



## **Immissionsschutzrechtliche Genehmigung**



**Errichtung und Betrieb eines Kraftwerkes  
am Standort Unteres Soldatenmais 4, 84533 Haiming  
durch die OMV Kraftwerk Haiming GmbH**

München, 14.12.2010



# **Inhaltverzeichnis**

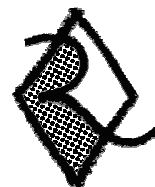
## **Entscheidungssatz**

|                                                                   |              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>I. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung</b>                  | <b>S. 1</b>  |
| 1. Gegenstand                                                     | S. 1         |
| 2. Unterlagen                                                     | S. 3         |
| 3. Anforderungen                                                  | S. 12        |
| 3.1 Anforderungen zur Luftreinhaltung                             | S. 12        |
| 3.2 Anforderungen zum Lärmschutz                                  | S. 29        |
| 3.3 Anforderungen an die Freisetzung von Treibhausgasen           | S. 33        |
| 3.4 Anforderungen zur Abfallwirtschaft                            | S. 34        |
| 3.5 Baurechtliche Anforderungen                                   | S. 35        |
| 3.6 Brandschutztechnische Anforderungen                           | S. 36        |
| 3.7 Anforderungen an den Arbeitsschutz und die Gefahrenabwehr     | S. 37        |
| 3.8 Anforderungen an den Naturschutz                              | S. 41        |
| 3.9 Wasserwirtschaftliche Anforderungen                           | S. 42        |
| 3.10 Anforderungen an die Baustelle                               | S. 45        |
| 3.11 Sonstige Anforderungen                                       | S. 48        |
| 4. Anträge und Einwendungen                                       | S. 49        |
| 5. Konzentrationswirkung                                          | S. 49        |
| 6. Private Rechte Dritter                                         | S. 50        |
| 7. Erlöschen der Genehmigung                                      | S. 50        |
| <b>II. Wasserrechtliche Erlaubnis</b>                             | <b>S. 51</b> |
| 1. Gegenstand                                                     | S. 51        |
| 2. Unterlagen                                                     | S. 51        |
| 3. Anforderungen an die Einleitung von Kühlwasser in den Alzkanal | S. 51        |
| 4. Anforderungen an die Versickerung von Niederschlagswasser      | S. 57        |
| 5. Anträge und Einwendungen                                       | S. 58        |
| <b>III. Kosten</b>                                                | <b>S. 58</b> |

## **Gründe**

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| <b>I. Sachverhalt</b> | <b>S. 59</b> |
|-----------------------|--------------|

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| <b>II. Rechtliche Würdigung</b>                      | S. 69  |
| 1. <b>Zuständigkeit</b>                              | S. 69  |
| 2. <b>Verfahrensfragen</b>                           | S. 69  |
| 3. <b>Immissionsschutzrechtliche Genehmigung</b>     | S. 72  |
| 3.0 <b>Prüfumfang</b>                                | S. 73  |
| 3.1 <b>Umweltauswirkungen des Vorhabens</b>          | S. 74  |
| 3.1.1 <b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</b> | S. 74  |
| 3.1.2 <b>FFH-Verträglichkeitsprüfung</b>             | S. 87  |
| 3.1.3 <b>Umweltverträglichkeitsprüfung</b>           | S. 100 |
| 3.1.3.1 Luft                                         | S. 100 |
| 3.1.3.2 Klima                                        | S. 121 |
| 3.1.3.3 Lärm                                         | S. 126 |
| 3.1.3.4 Mensch und menschliche Gesundheit            | S. 131 |
| 3.1.3.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt     | S. 136 |
| 3.1.3.6 Wasser                                       | S. 139 |
| 3.1.3.7 Boden und Landwirtschaft                     | S. 159 |
| 3.1.3.8 Landschaft, Kultur- und Sachgüter            | S. 161 |
| 3.1.3.9 Wechselwirkungen                             | S. 163 |
| 3.1.3.10 Gesamtbewertung                             | S. 163 |
| 3.2 <b>Sonstige öffentliche Belange</b>              | S. 163 |
| 3.2.1 Gefahrenschutz                                 | S. 164 |
| 3.2.2 Abfallwirtschaft                               | S. 165 |
| 3.2.3 Energieeffizienz                               | S. 166 |
| 3.2.4 Bauplanungsrecht                               | S. 167 |
| 3.2.5 Bauordnungsrecht                               | S. 172 |
| 3.2.6 Raumordnungsrecht                              | S. 172 |
| 3.2.7 Straßenverkehrsrecht                           | S. 173 |
| 3.2.8 Luftrecht                                      | S. 174 |
| 3.2.9 Denkmalschutzrecht                             | S. 174 |
| 3.2.10 Arbeitsschutz                                 | S. 174 |
| 3.3 <b>Einwendungen und Anträge</b>                  | S. 175 |
| 4. <b>Wasserrechtliche Erlaubnisse</b>               | S. 199 |
| 5. <b>Nebenbestimmungen</b>                          | S. 199 |
| 6. <b>Kosten</b>                                     | S. 200 |
| Rechtsbehelfsbelehrung                               | S. 201 |



Gegen Empfangsbekanntnis

OMV Kraftwerk Haiming GmbH  
Haiminger Straße 1  
84489 Burghausen

|                                                                                                    |                                   |                        |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Ihr Zeichen/Ihr Schreiben vom<br><b>23.06.2009</b>                                                 |                                   |                        |                               |
| <b>Bitte bei Antwort angeben</b><br>Unser Geschäftszeichen:<br><b>55.1-8711.1-176</b>              |                                   |                        |                               |
| Tel. +49 89 2176-<br><b>2986</b>                                                                   | Fax +49 89 2176-<br><b>402986</b> | Zimmer:<br><b>4233</b> | München,<br><b>14.12.2010</b> |
| Ihr Ansprechpartner, rechtlich:<br><b>Herr Grüntaler</b><br>manfred.gruentaler@reg-ob.bayern.de    |                                   |                        |                               |
| Ihr Ansprechpartner, fachlich:<br><b>Herr Graf (Tel.: 2266)</b><br>christian.graf@reg-ob.bayern.de |                                   |                        |                               |

**Immissionsschutzrecht;**

**Genehmigungsverfahren nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) für ein Kraftwerksprojekt der OMV Kraftwerk Haiming GmbH auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1/13, 1/15 und 1/32 der Gemarkung Daxenthaler Forst, Unteres Soldatenmais 4, 84533 Haiming**

Anlagen

- 1 Satz ausgefertigter Antragsunterlagen (6 Ordner) - wird nachgereicht -
- 1 Kostenrechnung - wird nachgereicht -
- 1 Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm
- 1 Formblatt „Baubeginnsanzeige“ der WBV Süd
- 1 UMS vom 20.03.2008 zum Monitoringkonzept

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Regierung von Oberbayern erlässt folgenden

**Bescheid:**

**I. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

**1. Gegenstand**

Der OMV Kraftwerk Haiming GmbH (OMV) wird die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb eines Kraftwerkes mit einer Gesamtfeuerleistungswärmeleistung von 1486 MW für den Einsatz von Erdgas auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1/13, 1/15 und 1/32 der Gemarkung Daxenthaler Forst, Unteres Soldatenmais 4, 84533 Haiming nach Maßgabe der in Nr. 2 genannten Unterlagen, der in Nr. 3 festgelegten Anforderungen sowie der Nrn. 4 - 7 erteilt.

**Briefanschrift:**

Regierung von Oberbayern  
80534 München

**Dienstgebäude:**

Maximilianstraße 39  
80538 München  
U4/U5 Haltestelle Lehel

**Öffnungszeiten:**

Mo - Do: 08:00 - 16:00 Uhr  
Fr: 08:00 - 14:00 Uhr

**☎ Vermittlung:**

+49 89 2176-0  
**Telefax:**  
+49 89 2176-2914

**E-Mail:**

poststelle@reg-ob.bayern.de  
**Internet:**  
<http://www.regierung-oberbayern.de>

Im Wesentlichen umfasst das Vorhaben folgende Bestandteile:

### **Gasturbinen**

|                         |                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| Anzahl:                 | 2                                                     |
| Nenndrehzahl:           | 3.000 min <sup>-1</sup>                               |
| Feuerungswärmeleistung: | je 730 MW                                             |
| Brennstoff:             | Erdgas                                                |
| Kompressor:             | mehrstufiger Axialkompressor                          |
| Brennkammer:            | Ringbrenner                                           |
| Abwärmenutzung:         | je ein Abhitzekeessel mit dreistufiger Dampferzeugung |

### **Abhitzekeessel (ohne eigene Feuerung)**

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Anzahl:             | 2                             |
| Zusatzfeuerung:     | nein                          |
| Anordnung:          | horizontal                    |
| Anzahl Druckstufen: | 3                             |
| Umlauf:             | Naturumlauf                   |
| Heizfläche:         | je ca. 320.000 m <sup>2</sup> |

### **Dampfturbinen**

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Anzahl:                         | 2                                        |
| Typ:                            | Dreidruckturbine mit Zwischenüberhitzung |
| Nenndrehzahl:                   | 3.000 min <sup>-1</sup>                  |
| Druck Frischdampf:              | ca. 140 bar                              |
| Temperatur Frischdampf:         | ca. 565 °C                               |
| Druck Zwischenüberhitzung:      | ca. 30 bar                               |
| Temperatur Zwischenüberhitzung: | ca. 565 °C                               |
| Druck Niederdruck-Dampf:        | ca. 4 bar                                |
| Temperatur Niederdruck-Dampf:   | ca. 285 °C                               |

### **Generatoren**

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Anzahl:          | 2                       |
| Nenndrehzahl:    | 3.000 min <sup>-1</sup> |
| Leistungsfaktor: | 0,85                    |
| Scheinleistung:  | ca. 520 MVA             |
| Wirkleistung:    | ca. 440 MW              |
| Spannung:        | 21 kV                   |

### **Kondensator mit Kühlturmzellen**

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Anzahl Kondensatoren:   | 2 Stränge je Gasturbine                 |
| Kühlmedium:             | Wasser                                  |
| Kondensator-Kühlfläche: | je ca. 7.200 m <sup>2</sup>             |
| Kühlturmtyp:            | Nasskühlturm mit saugenden Ventilatoren |
| Anzahl Kühlturmzellen:  | 2 x 8 (in Doppelaufstellung)            |
| Höhe:                   | 28,5 m (mit Diffusor)                   |

### **Hilfskeessel**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Anzahl:                 | 1                 |
| Bauart:                 | Wasserrohrkeessel |
| Feuerungswärmeleistung: | 26 MW             |
| Brennstoff:             | Erdgas            |
| Dampfdruck:             | 10 bar            |
| Dampftemperatur:        | ca. 240 °C        |

### **Notstromaggregate**

Anzahl: 2  
Bauart: Selbstzündungsmotor  
Feuerungswärmeleistung: je ca. 3,4 MW  
Brennstoff: Dieselkraftstoff oder Heizöl EL

### **Kamine**

Anzahl: 3  
Höhe: 2 x 70 m, 1 x 49 m (Hilfskessel)

**Gebäudehöhe:** Bis zu 39 m

### **Sonstige Anlagenteile und Nebeneinrichtungen, insb.:**

- Wasseraufbereitungsanlage,
- Gaskompressorstation,
- gasisolierte Schaltanlage,
- Gasvorwärmer,
- Chemikaliendosierung,
- Löschwasserpumpenhaus,
- Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank,
- VE-Wassertank,
- Transformatoren,
- Messwarte,
- Werkstatt und Lager,
- Eingangsgebäude.

#### Hinweis:

Der Antrag vom 23.06.2009 auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für bestimmte Baumaßnahmen hat sich durch die Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erledigt.

## **2. Unterlagen**

### **2.1 Genehmigte Unterlagen**

Die nachfolgenden Unterlagen tragen, soweit sie nicht als nachrichtlich („N“) gekennzeichnet sind, den Genehmigungsvermerk der Regierung von Oberbayern. Sie sind nur insoweit verbindlich, als sie sich auf die unter Nr. 1 genehmigten Maßnahmen beziehen und nicht im Widerspruch zu den in nachfolgender Nr. 3 aufgeführten Anforderungen stehen.

| <b>Lfd. Nr.</b> | <b>Ord-ner</b> | <b>Signatur</b> | <b>Inhalt</b>                                                                                                        |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1               | 1              |                 | Erläuterungsbericht vom 23.06.2009 (S. 1 - 102)                                                                      |
| 2               | 1              |                 | Kurzbeschreibung gemäß § 4 Abs. 3 der 9. BImSchV (S. 1 - 35 und 1 Lageplan)                                          |
| 3               | 1              |                 | Bebauungsplan Nr. 15 der Gemeinde Haiming für den Bereich Unteres Soldatenmais (11Seiten) mit Begründung (10 Seiten) |
| 4               | 1              |                 | Auszug aus dem Katasterwerk, M 1:1000, vom 19.01.2009                                                                |
| 5N              | 1              |                 | Auszug aus dem Liegenschaftskataster vom 19.01.2009 (4 Seiten)                                                       |
| 6               | 1              |                 | Luftbildaufnahme mit Markierung der mit dem Kraftwerk zu bebauenden Fläche                                           |

|     |   |                   |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7   | 1 |                   | Topografische Karte, M 1:25.000, mit Markierung der mit dem Kraftwerk zu bebauenden Fläche und des Beurteilungsgebiets nach TA Luft                                                                                                       |
| 8   | 1 |                   | Topografische Karte, M 1:5.000, mit Markierung der mit dem Kraftwerk zu bebauenden Fläche                                                                                                                                                 |
| 9   | 1 | HAI1-CON A2 001_K | Lageplan und Stellplatznachweis, M 1:1.000                                                                                                                                                                                                |
| 10  | 1 | HAI1-CON A2 009_B | Ansicht West, M 1:2.000                                                                                                                                                                                                                   |
| 11N | 1 | HAI1-CON A2 007_C | Visualisierungen                                                                                                                                                                                                                          |
| 12  | 1 | HAI1-CON A2 003_H | Plan zur Freiflächengestaltung, M 1:750                                                                                                                                                                                                   |
| 13  | 1 |                   | Umweltverträglichkeitsuntersuchung vom 23.06.2009, erstellt von der Fa. InfraServ Gendorf (S. 1 - 134)                                                                                                                                    |
| 14  | 1 |                   | Liste der Biotope (S. 1 - 17)                                                                                                                                                                                                             |
| 15  | 1 |                   | Immissionsschutztechnisches Gutachten vom 16.09.2009, erstellt von der Fa. InfraServ Gendorf (S. 1 - 70)                                                                                                                                  |
| 16  | 1 |                   | Ausbreitungsrechnung zur Beurteilung der Immissionssituation vom 11.09.2009, erstellt von der Fa. InfraServ Gendorf (S. 1 - 169)                                                                                                          |
| 17  | 1 |                   | Amtliches Gutachten des Deutschen Wetterdiensts zur qualifizierten Prüfung der Übertragbarkeit eine Ausbreitungszeitreihe nach TA Luft 2002 auf einen Standort nördlich von Burghausen, Juli 2008 (S. 1 - 15)                             |
| 18  | 1 |                   | E-Mail des Herrn Hofmann (DWD) vom 21.07.2009                                                                                                                                                                                             |
| 19  | 1 |                   | Schreiben der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft vom 20.05.2009 (2 Seiten)                                                                                                                                            |
| 20  | 1 |                   | E-Mail des Herrn Dieterich (Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft) vom 18.09.2009 (2 Seiten)                                                                                                                              |
| 21  | 1 |                   | Regelungen vom 27.05.2010 zu Emissionen bei Niedriglast (6 Seiten)                                                                                                                                                                        |
| 22  | 2 |                   | Gutachten zur Kühlwassereinleitung in den Alzkanal bezogen auf das Schutzgut Wasser vom September 2009, erstellt von der Fa. ÖKON (S. 1 - 66)                                                                                             |
| 23  | 2 |                   | Gutachten zu den Auswirkungen des Kühlturbetriebs auf das Lokalklima und auf Schwadenschatten vom 29.05.2009, erstellt von der Fa. ArguMet (S. 1 - 51, mit Anhängen A-1 bis A-13)                                                         |
| 24  | 2 |                   | Luftchemisches Gutachten zur möglichen Wechselwirkung von Luftschadstoffen mit dem Kühlturmschwaden des Kraftwerks vom 11.06.2009, erstellt von Univ.-Prof. Dr. Möller (S. 1 - 30)                                                        |
| 25  | 2 |                   | Ergänzendes luftchemisches Gutachten von Univ.-Prof. Dr. Möller vom 19.07.2010 zu möglichen Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln im Kühlwasserkreislauf auf Emissionen aus dem Kühlturm (revidierte Version, S. 1 - 18) |
| 26  | 2 |                   | FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 18.09.2009, erstellt von der Bürogemeinschaft Wagenonner - Hager (S. 1 - 50 und 13 Seiten Anhang)                                                                                                    |
| 27N | 2 |                   | Ausnahmeantrag nach § 43 BNatSchG vom 24.09.2009 vom Verbotstatbestand des § 42 BNatSchG (S. 1 - 4)                                                                                                                                       |
| 28  | 2 |                   | Spezielle artenspezifische Prüfung vom 18.09.2009, erstellt von der Bürogemeinschaft Wagenonner - Hager (S. 1 - 56)                                                                                                                       |
| 29  | 2 |                   | Kartierung der Fledermausaktivität am Standort des geplanten Kraftwerks vom 16.09.2009, erstellt von Fa. natureconsult (S. 1 - 46)                                                                                                        |

|     |   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|---|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30  | 2 |                   | Ergänzende Beurteilung der Bürogemeinschaft Wagen-<br>sonner - Hager vom 18.10.2010 zur geplanten Freiflächen-<br>gestaltung aus der Sicht des speziellen Artenschutzes (4<br>Seiten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 31  | 2 |                   | Lärmschutzgutachten vom 02.09.2009, erstellt von Fa.<br>TÜV SÜD Industrie Service GmbH (S. 1 - 16 mit Anlagen<br>1.1 bis 4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 32  | 2 |                   | Vorläufiges TEHG-Monitoringkonzept vom 23.06.2009 (S.<br>1 - 18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 33  | 2 |                   | Unterlagen zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stof-<br>fen vom 23.06.2009 (S. 1 - 17) mit Auflistung der Gefähr-<br>dungsstufen gemäß § 6 VAwS, Stand 06.08.2009 (S. 1 - 6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 34  | 2 |                   | Ergänzung vom 27.05.2010 zu den VAwS-Anlagen<br>(21 Seiten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 35  | 2 |                   | Antrag nach Art. 16 BayWG zur Einleitung von Abwasser in<br>den Alzkanal vom 23.06.2009 (S. 1 - 16) mit Abbildung der<br>Einleitstelle und Darstellung des Einlaufbauwerkes für<br>Rückwasser (Plan A1018/15559)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 36N | 2 |                   | Sicherheitsdatenblätter für Wasserstoff, Kohlendioxid,<br>Chlorwasserstoff, Ammoniumhydroxid, Natriumhydroxid,<br>Schwefelsäure, Natriumhypochlorit, Trinatriumphosphat,<br>Stickstoff, Eisen(III)Chlorid (jeweils 2 Seiten), Helamin 90 H<br>Turb (6 Seiten), Acumer <sup>TM</sup> 1850 (7 Seiten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 37  | 2 |                   | Antrag nach Art. 16 BayWG zur Versickerung von Nieder-<br>schlagswasser vom 24.06.2009 (S. 1 - 2) mit 22 Anlagen,<br>insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erläuterungsbericht vom 24.06.2009 (S. 1 - 6),</li> <li>- Übersichtskarte Nr. OMV-07B7027 6-G-L-001,</li> <li>- Auszug aus dem Katasterwerk, M 1 : 1000,</li> <li>- Versickerungslageplan Nr. OMV-07B7027 6-G-L-<br/>002, M 1:500, Index a (26.05.2010)</li> <li>- Schemaschnitt Rigole, Nr. OMV-07B7027 6-G-D-<br/>001 M 1 : 25</li> <li>- Schemaschnitt Mulde, Nr. OMV-07B7027 6-G-D-<br/>002, M 1 : 25,</li> <li>- Zusammenstellung der bemessungsrelevanten Flä-<br/>chen (S. 1 - 2), Rev. 1 (26.05.2010)</li> <li>- jeweils 7 hydraulische Nachweise für Dach- und<br/>Verkehrsflächen, für Verkehrsfläche 5: Rev. 1<br/>(26.05.2010)</li> <li>- Baugrundgutachten vom 28.05.2009.</li> </ul> |
| 38  | 2 |                   | Ergänzung vom 27.05.2010 zur Einleittemperatur des<br>Kühlwassers (3 Seiten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 39  | 2 |                   | Gutachterliche Äußerung nach § 13 Abs. 2 BetrSichV vom<br>21.07.2009, erstellt vom TÜV Rheinland (S. 1 - 8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 40  | 2 | HA11-POY-A7-001_C | Prozessfließbild Kraftwerk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 41  | 2 | HA11-POY-A7-002_C | Prozessfließbild Wasserbilanz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 42  | 2 | HA11-POY-A7-005_C | Schnittstellenplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 43  | 2 | HA11-POY-A7-010_C | Prozessfließbild Wasser Dampf Kreislauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 44  | 2 | HA11-POY-A7-011_C | Prozessfließbild Hilfsdampf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 45  | 2 | HA11-POY-A7-012_C | Prozessfließbild Erdgas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 46  | 2 | HA11-POY-A7-013_C | Prozessfließbild Druckluft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 47  | 2 | HA11-POY-A7-014_C | Prozessfließbild Hauptkühlwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 48  | 2 | HA11-POY-A7-015_C | Prozessfließbild Zwischenkühlwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 49  | 2 | HA11-POY-A7-016_C | Prozessfließbild Rohwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |   |                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | 2 | HAI1-POY-A7-017_C | Prozessfließbild VE-Wasser                                                                                                                                                                                                             |
| 51 | 2 | HAI1-POY-A7-018_C | Prozessfließbild Kondensat Reinigung                                                                                                                                                                                                   |
| 52 | 2 | HAI1-POY-A7-019_C | Prozessfließbild Feuerlöschwasser                                                                                                                                                                                                      |
| 53 | 2 | HAI1-POY-A7-020_C | Prozessfließbild Prozessabwasser                                                                                                                                                                                                       |
| 54 | 2 | HAI1-POY B9 011_A | Maschinenaufstellungsplan Turbinengebäude Grundriss                                                                                                                                                                                    |
| 55 | 2 | HAI1-POY B9 012_A | Maschinenaufstellungsplan Turbinengebäude Schnitt A-A                                                                                                                                                                                  |
| 56 | 2 | HAI1-POY D9 051_A | Maschinenaufstellungsplan Abhitzekeessel und Kamin, Grundriss Ebene 0,00 m                                                                                                                                                             |
| 57 | 2 | HAI1-POY D9 052_A | Maschinenaufstellungsplan Abhitzekeessel und Kamin, Grundriss Ebene +27,3 m                                                                                                                                                            |
| 58 | 2 | HAI1-POY D9 053_A | Maschinenaufstellungsplan Abhitzekeessel und Kamin, Schnitt A-A                                                                                                                                                                        |
| 59 | 2 | HAI1-POY G9 096_A | Maschinenaufstellungsplan Gasvorwärmer Grundriss                                                                                                                                                                                       |
| 60 | 2 | HAI1-POY G9 097_A | Maschinenaufstellungsplan Gasvorwärmer Schnitt A-A                                                                                                                                                                                     |
| 61 | 2 | HAI1-POY H9 101_A | Maschinenaufstellungsplan Transformator Grundriss                                                                                                                                                                                      |
| 62 | 2 | HAI1-POY H9 102_A | Maschinenaufstellungsplan Transformator Schnitt A-A                                                                                                                                                                                    |
| 63 | 2 | HAI1-POY K9 120_A | Maschinenaufstellungsplan Kühlturmtransformator Draufsicht und Schnitt A-A                                                                                                                                                             |
| 64 | 2 | HAI1-POY L9 121_A | Maschinenaufstellungsplan Chemikaliendosierung Grundriss 0,00 m                                                                                                                                                                        |
| 65 | 2 | HAI1-POY L9 122_A | Maschinenaufstellungsplan Chemikaliendosierung Schnitt A-A                                                                                                                                                                             |
| 66 | 2 | HAI1-POY M9 126_A | Maschinenaufstellungsplan Löschwasserpumpenhaus Grundriss 0,00 m                                                                                                                                                                       |
| 67 | 2 | HAI1-POY M9 127_A | Maschinenaufstellungsplan Löschwasserpumpenhaus Schnitt A-A                                                                                                                                                                            |
| 68 | 2 | HAI1-POY N9 131_A | Maschinenaufstellungsplan Gaskompressorstation Grundriss 0,00 m                                                                                                                                                                        |
| 69 | 2 | HAI1-POY N9 132_A | Maschinenaufstellungsplan Gaskompressorstation Grundriss 4,15 m                                                                                                                                                                        |
| 70 | 2 | HAI1-POY N9 133_A | Maschinenaufstellungsplan Gaskompressorstation Schnitt A-A                                                                                                                                                                             |
| 71 | 2 | HAI1-POY P9 136_A | Maschinenaufstellungsplan Wasseraufbereitungsanlage Grundriss 0,00 m                                                                                                                                                                   |
| 72 | 2 | HAI1-POY P9 137_A | Maschinenaufstellungsplan Wasseraufbereitungsanlage Schnitt A-A                                                                                                                                                                        |
| 73 | 2 | HAI1-POY Q9 141_A | Maschinenaufstellungsplan Hilfskessel Grundriss 0,00m                                                                                                                                                                                  |
| 74 | 2 | HAI1-POY Q9 142_A | Maschinenaufstellungsplan Hilfskessel Grundriss +10,90m                                                                                                                                                                                |
| 75 | 2 | HAI1-POY Q9 143_A | Maschinenaufstellungsplan Hilfskessel Schnitt A-A                                                                                                                                                                                      |
| 76 | 3 |                   | Berechnung der Baumassenzahl und der Grundflächenzahl (1 Seite)                                                                                                                                                                        |
| 77 | 3 |                   | Allgemeiner Teil der brandschutztechnischen Stellungnahme vom 29.05.2009 (S. 1 - 9)                                                                                                                                                    |
| 78 | 3 | HAI1-CON A2 004_F | Übersichtsplan Brandschutz                                                                                                                                                                                                             |
| 79 | 3 | HAI1-CON V2 181_D | Bauplan Rohrbrücken, Übersicht, Querschnitt, Draufsicht und Ansicht, M 1:750 und 1:100                                                                                                                                                 |
| 80 | 3 | HAI1-CON V2 183_A | Zaunanlage, Draufsicht, Querschnitt, Ansicht & Beispielfoto; Pläne M 1 : 50                                                                                                                                                            |
| 81 | 3 | HAI1-CON A2 002_E | Baustelleneinrichtungen, M 1:750                                                                                                                                                                                                       |
| 82 | 3 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Baubeschreibung für das Bürogebäude mit Messwarte vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1 |

|     |   |                   |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|---|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83  | 3 | HAI1-CON S2 161_C | Bauplan Bürogebäude mit Messwarte, Grundriss Ebene +0,20 m, M 1:100                                                                                                                                                          |
| 84  | 3 | HAI1-CON S2 162_C | Bauplan Bürogebäude mit Messwarte, Grundriss Ebene +5,80 m, M 1:100                                                                                                                                                          |
| 85  | 3 | HAI1-CON S2 163_C | Bauplan Bürogebäude mit Messwarte, Dachdraufsicht, M 1:100                                                                                                                                                                   |
| 86  | 3 | HAI1-CON S2 164_C | Bauplan Bürogebäude mit Messwarte, Schnitte A-A, B-B, M 1:100                                                                                                                                                                |
| 87  | 3 | HAI1-CON S2 165_B | Bauplan Bürogebäude mit Messwarte, Ansichten Norden, Osten, Süden, Westen, M 1:100                                                                                                                                           |
| 88  | 3 |                   | Brandschutznachweis für das Bürogebäude mit Messwarte vom 10.06.2009 (7 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                    |
| 89  | 3 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme für das Bürogebäude mit Messwarte vom 28.05.2009 (2 Seiten)                                                                                                                              |
| 90  | 3 | HAI1-CON S2 166_C | Brandschutzplan Bürogebäude mit Messwarte, Ebene +0,20 m                                                                                                                                                                     |
| 91  | 3 | HAI1-CON S2 167_C | Brandschutzplan Bürogebäude mit Messwarte, Ebene +5,80 m                                                                                                                                                                     |
| 92  | 3 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Baubeschreibung für das Eingangsgebäude vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1 |
| 93  | 3 | HAI1-CON T2 171_E | Bauplan Eingangsgebäude, Grundrisse, Schnitt, Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                             |
| 94  | 3 |                   | Brandschutznachweis für das Eingangsgebäude vom 10.06.2009 (5 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                              |
| 95  | 3 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme für das Eingangsgebäude vom 28.05.2009 (1 Seite)                                                                                                                                         |
| 96  | 3 | HAI1-CON T2 172_C | Brandschutzplan Eingangsgebäude, Ebene +0,20 m                                                                                                                                                                               |
| 97  | 3 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Baubeschreibung für Werkstatt und Lager vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1 |
| 98  | 3 | HAI1-CON R2 151_D | Bauplan Werkstatt und Lager, Grundrisse, Dachdraufsicht, M 1:100                                                                                                                                                             |
| 99  | 3 | HAI1-CON R2 152_C | Bauplan Werkstatt und Lager, Schnitte A-A, B-B, M 1:100                                                                                                                                                                      |
| 100 | 3 | HAI1-CON R2 153_C | Bauplan Werkstatt und Lager, Ansichten Norden, Osten, Süden, Westen, M 1:100                                                                                                                                                 |
| 101 | 3 |                   | Brandschutznachweis für Werkstatt und Lager vom 10.06.2009 (5 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                              |
| 102 | 3 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme für Werkstatt und Lager vom 29.05.2009 (1 Seite)                                                                                                                                         |
| 103 | 3 | HAI1-CON R2 154_C | Brandschutzplan Werkstatt und Lager, Ebene +0,00 m                                                                                                                                                                           |
| 104 | 3 | HAI1-CON R2 155_C | Brandschutzplan Werkstatt und Lager, Ebene +3,80 m                                                                                                                                                                           |
| 105 | 4 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Baubeschreibung für den VE-Wassertank vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1   |
| 106 | 4 | HAI1-CON U2 177_B | Bauplan VE-Wassertank, Draufsicht, Ansichten Norden, Westen, M 1:100                                                                                                                                                         |
| 107 | 4 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für den VE-Wassertank (4 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                |

|     |   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|---|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 108 | 4 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 28.05.2009 für den VE-Wassertank (1 Seite)                                                                                                                                                                      |
| 109 | 4 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Bau-<br>beschreibung für das Wasseraufbereitungsgebäude vom<br>15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugeneh-<br>migung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes<br>vom 15.06.2009, Rev. 1 |
| 110 | 4 | HAI1-CON P2 136_C | Bauplan Wasseraufbereitungsgebäude, Grundrisse Ebene<br>-4,50 m, 0,00 m, M 1:100                                                                                                                                                                        |
| 111 | 4 | HAI1-CON P2 137_B | Bauplan Wasseraufbereitungsgebäude, Dachdraufsicht,<br>Schnitte, M 1:100                                                                                                                                                                                |
| 112 | 4 | HAI1-CON P2 138_B | Bauplan Wasseraufbereitungsgebäude, Ansichten Norden,<br>Osten, Süden, Westen, M 1:100                                                                                                                                                                  |
| 113 | 4 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für das Wasserauf-<br>bereitungsgebäude (5 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                         |
| 114 | 4 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für<br>das Wasseraufbereitungsgebäude (2 Seiten)                                                                                                                                                     |
| 115 | 4 | HAI1-CON P2 139_C | Brandschutzplan Wasseraufbereitungsgebäude, Ebene<br>0,00 m                                                                                                                                                                                             |
| 116 | 4 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Bau-<br>beschreibung für die Gaskompressorstation vom<br>15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugeneh-<br>migung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes<br>vom 15.06.2009, Rev. 1       |
| 117 | 4 | HAI1-CON N2 131_B | Bauplan Gaskompressorstation, Grundrisse, Dachdrauf-<br>sicht, M 1:100                                                                                                                                                                                  |
| 118 | 4 | HAI1-CON N2 132_B | Bauplan Gaskompressorstation, Schnitte A-A, B-B,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                             |
| 119 | 4 | HAI1-CON N2 133_C | Bauplan Gaskompressorstation, Ansichten Norden, Osten,<br>Süden, Westen, M 1:100                                                                                                                                                                        |
| 120 | 4 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für die Gaskom-<br>pressorstation (6 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                               |
| 121 | 4 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für<br>die Gaskompressorstation (2 Seiten)                                                                                                                                                           |
| 122 | 4 | HAI1-CON N2 134_C | Brandschutzplan Gaskompressorstation, Ebene 0,00 m                                                                                                                                                                                                      |
| 123 | 4 | HAI1-CON N2 135_C | Brandschutzplan Gaskompressorstation, Ebene +4,15 m                                                                                                                                                                                                     |
| 124 | 4 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Bau-<br>beschreibung für die gasisolierte Schaltstation vom<br>15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugeneh-<br>migung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes<br>vom 15.06.2009, Rev. 1 |
| 125 | 4 | HAI1-CON W2 191_C | Bauplan gasisolierte Schaltanlage, Grundriss Ebene<br>0,00 m, M 1:100                                                                                                                                                                                   |
| 126 | 4 | HAI1-CON W2 192_C | Bauplan gasisolierte Schaltstation, Dachdraufsicht,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                          |
| 127 | 4 | HAI1-CON W2 193_C | Bauplan gasisolierte Schaltstation, Schnitte A-A, B-B,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                       |
| 128 | 4 | HAI1-CON W2 194_C | Bauplan gasisolierte Schaltstation, Ansichten Norden, Os-<br>ten, Süden, Westen, M 1:100                                                                                                                                                                |
| 129 | 4 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für die gasisolierte<br>Schaltstation (5 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                           |
| 130 | 4 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für<br>die gasisolierte Schaltstation (1 Seite)                                                                                                                                                      |
| 131 | 4 | HAI1-CON W2 195_C | Brandschutzplan gasisolierte Schaltstation, Ebene 0,00 m                                                                                                                                                                                                |
| 132 | 4 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Bau-                                                                                                                                                                                                  |

|     |   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|---|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                   | beschreibung für das Hilfskesselgebäude vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1                                                                                               |
| 133 | 4 | HAI1-CON Q2 141_B | Bauplan Hilfskesselgebäude, Grundrisse, Dachdraufsicht, M 1:100                                                                                                                                                                                                          |
| 134 | 4 | HAI1-CON Q2 142_C | Bauplan Hilfskesselgebäude, Schnitte und Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                                                                              |
| 135 | 4 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für das Hilfskesselgebäude (6 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                                                       |
| 136 | 4 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für das Hilfskesselgebäude (1 Seite)                                                                                                                                                                                  |
| 137 | 4 | HAI1-CON Q2 143_C | Brandschutzplan Hilfskesselgebäude, Ebene +0,00 m                                                                                                                                                                                                                        |
| 138 | 4 | HAI1-CON Q2 144_C | Brandschutzplan Hilfskesselgebäude, Ebene +3,50 m                                                                                                                                                                                                                        |
| 139 | 5 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Baubeschreibung für die Kühltürme und Chemikaliendosierung vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1                          |
| 140 | 5 | HAI1-CON K2 111_C | Bauplan Kühltürme, Grundriss Ebene +3,00 m, M 1:150                                                                                                                                                                                                                      |
| 141 | 5 | HAI1-CON K2 112_B | Bauplan Kühltürme, Grundriss Ebene +19,50 m, M 1:150                                                                                                                                                                                                                     |
| 142 | 5 | HAI1-CON K2 113_B | Bauplan Kühltürme, Dachdraufsicht , M 1:150                                                                                                                                                                                                                              |
| 143 | 5 | HAI1-CON K2 114_B | Bauplan Kühltürme, Schnitt A-A, M 1:150                                                                                                                                                                                                                                  |
| 144 | 5 | HAI1-CON K2 115_C | Bauplan Kühltürme, Ansichten Norden, Süden, M 1:150                                                                                                                                                                                                                      |
| 145 | 5 | HAI1-CON K2 116_C | Bauplan Kühltürme, Ansichten Osten, Westen, M 1:150                                                                                                                                                                                                                      |
| 146 | 5 | HAI1-CON K2 120_C | Bauplan Kühlturmtransformator, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                                                                  |
| 147 | 5 | HAI1-CON L2 121_E | Bauplan Chemikaliendosierung, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                                                                   |
| 148 | 5 |                   | Brandschutzkonzept vom 10.06.2009 für die Kühltürme und Chemikaliendosierung (13Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                                        |
| 149 | 5 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für die Kühltürme (2 Seiten)                                                                                                                                                                                          |
| 150 | 5 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für die Chemikaliendosierung Kühlturm (2 Seiten)                                                                                                                                                                      |
| 151 | 5 | HAI1-CON K2 117_C | Brandschutzplan Kühltürme, Ebene +2,60 m                                                                                                                                                                                                                                 |
| 152 | 5 | HAI1-CON K2 118_C | Brandschutzplan Kühltürme, Dachebene                                                                                                                                                                                                                                     |
| 153 | 5 | HAI1-CON L2 122_C | Brandschutzplan Chemikaliendosierung, Ebene 0,00 m                                                                                                                                                                                                                       |
| 154 | 5 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Baubeschreibung für Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank und Löschwasserpumpenhaus vom 15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1 |
| 155 | 5 | HAI1-CON U2 176_B | Bauplan Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank, Draufsicht, Ansichten Norden und Westen, M 1:100                                                                                                                                                                          |
| 156 | 5 | HAI1-CON M2 126_C | Bauplan Löschwasserpumpenhaus, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                                                                  |
| 157 | 5 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für den Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank (4 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                                    |
| 158 | 5 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 28.05.2009 für den Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank (1 Seite)                                                                                                                                                               |
| 159 | 5 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für das Löschwasserpumpenhaus (5 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                                                    |
| 160 | 5 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für                                                                                                                                                                                                                   |

|     |   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|---|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                   | das Löschwasserpumpenhaus (1 Seite)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 161 | 5 | HAI1-CON M2 127_C | Brandschutzplan Löschwasserpumpenhaus, Ebene 0,00 m                                                                                                                                                                                                                                    |
| 162 | 5 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Bau-<br>beschreibung für die Gasvorwärmer I und II vom<br>15.06.2009, Rev. 1, und Erhebungsbogen für Baugeneh-<br>migung, Formblatt Berechnung des Brutto-Rauminhaltes<br>vom 15.06.2009, Rev. 1                                     |
| 163 | 5 | HAI1-CON F2 091_B | Bauplan Gasvorwärmer I, Grundrisse und Schnitte,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                            |
| 164 | 5 | HAI1-CON F2 092_B | Bauplan Gasvorwärmer I, Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                             |
| 165 | 5 | HAI1-CON G2 096_B | Bauplan Gasvorwärmer II, Grundrisse und Schnitte,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                           |
| 166 | 5 | HAI1-CON G2 097_B | Bauplan Gasvorwärmer II, Ansichten, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                            |
| 167 | 5 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für den Gasvor-<br>wärmer I (5 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                                                                    |
| 168 | 5 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für<br>den Gasvorwärmer I (2 Seiten)                                                                                                                                                                                                |
| 169 | 5 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für den Gasvor-<br>wärmer II (6 Seiten), Rev. 1 a                                                                                                                                                                                                   |
| 170 | 5 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für<br>den Gasvorwärmer II (2 Seiten)                                                                                                                                                                                               |
| 171 | 5 | HAI1-CON F2 093_C | Brandschutzplan Gasvorwärmer I, Ebene 0,00 m                                                                                                                                                                                                                                           |
| 172 | 5 | HAI1-CON G2 098_C | Brandschutzplan Gasvorwärmer II, Ebene 0,00 m                                                                                                                                                                                                                                          |
| 173 | 6 |                   | Formblatt Antrag auf Baugenehmigung mit Formblatt Bau-<br>beschreibung für Turbinengebäude, Abhitzeesselgebäu-<br>de, Kamin und Transformator vom 15.06.2009, Rev. 1, und<br>Erhebungsbogen für Baugenehmigung, Formblatt Berechnung<br>des Brutto-Rauminhaltes vom 15.06.2009, Rev. 1 |
| 174 | 6 | HAI1-CON B2 011_F | Bauplan Turbinengebäude, Grundriss Ebene 0,00 m,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                            |
| 175 | 6 | HAI1-CON B2 012_D | Bauplan Turbinengebäude, Grundriss Ebene +3,50 m,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                           |
| 176 | 6 | HAI1-CON B2 013_C | Bauplan Turbinengebäude, Grundriss Ebene 6,70 m,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                            |
| 177 | 6 | HAI1-CON B2 014_C | Bauplan Turbinengebäude, Dachdraufsicht, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                       |
| 178 | 6 | HAI1-CON B2 015_C | Bauplan Turbinengebäude, Schnitt A-A, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                          |
| 179 | 6 | HAI1-CON B2 016_C | Bauplan Turbinengebäude, Schnitt B-B, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                          |
| 180 | 6 | HAI1-CON B2 017_C | Bauplan Turbinengebäude, Ansicht Norden, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                       |
| 181 | 6 | HAI1-CON B2 018_D | Bauplan Turbinengebäude, Ansicht Süden, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                        |
| 182 | 6 | HAI1-CON B2 019_C | Bauplan Turbinengebäude, Ansicht Westen, M 1:100                                                                                                                                                                                                                                       |
| 183 | 6 | HAI1-CON D2 051_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Grundriss,<br>Ebene 0,00 m, M 1:100                                                                                                                                                                                                             |
| 184 | 6 | HAI1-CON D2 052_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Grundriss,<br>Ebene +5,40 m, M 1:100                                                                                                                                                                                                            |
| 185 | 6 | HAI1-CON D2 053_B | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Grundriss,<br>Ebene +21,65 m, M 1:100                                                                                                                                                                                                           |
| 186 | 6 | HAI1-CON D2 054_B | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Grundriss,<br>Ebene +27,30 m, M 1:100                                                                                                                                                                                                           |
| 187 | 6 | HAI1-CON D2 055_B | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Grundriss,<br>Dachdraufsicht, Ebene +39,00 m, M 1:100                                                                                                                                                                                           |
| 188 | 6 | HAI1-CON D2 056_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Schnitt A-A,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                         |
| 189 | 6 | HAI1-CON D2 057_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Schnitt B-B,<br>M 1:100                                                                                                                                                                                                                         |
| 190 | 6 | HAI1-CON D2 058_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ansicht Nor-                                                                                                                                                                                                                                    |

|     |   |                   |                                                                                           |
|-----|---|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                   | den, M 1:100                                                                              |
| 191 | 6 | HAI1-CON D2 059_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ansicht Osten, M 1:100                             |
| 192 | 6 | HAI1-CON D2 060_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ansicht Süden, M 1:100                             |
| 193 | 6 | HAI1-CON D2 061_C | Bauplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ansicht Westen, M 1:100                            |
| 194 | 6 | HAI1-CON H2 101_B | Bauplan Transformator, Grundrisse, Schnitt und Ansichten, M 1:100                         |
| 195 | 6 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für Turbinen- und Abhitzegebäude (7 Seiten), Rev. 1 a  |
| 196 | 6 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für das Turbinengebäude (3 Seiten)     |
| 197 | 6 |                   | Brandschutztechnische Stellungnahme vom 29.05.2009 für das Abhitzeesselgebäude (3 Seiten) |
| 198 | 6 |                   | Brandschutznachweis vom 10.06.2009 für die Transformatoren (5 Seiten), Rev. 1 a           |
| 199 | 6 | HAI1-CON B2 020_D | Brandschutzplan Turbinengebäude, Ebene 0,00 m                                             |
| 200 | 6 | HAI1-CON B2 021_D | Brandschutzplan Turbinengebäude, Ebene +3,50 m                                            |
| 201 | 6 | HAI1-CON B2 022_D | Brandschutzplan Turbinengebäude, Ebene +6,70 m                                            |
| 202 | 6 | HAI1-CON D2 062_C | Brandschutzplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ebene 0,00 m                               |
| 203 | 6 | HAI1-CON D2 063_C | Brandschutzplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ebene +5,40 m                              |
| 204 | 6 | HAI1-CON D2 064_C | Brandschutzplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ebene +21,65 m                             |
| 205 | 6 | HAI1-CON D2 065_C | Brandschutzplan Abhitzeesselgebäude und Kamin, Ebene 27,30 m                              |

## 2.2 Ersetzte Unterlagen

Die nachfolgenden Unterlagen, die entweder Teil der ursprünglichen Antragsunterlagen waren oder später in das Genehmigungsverfahren eingeführt worden sind, wurden überarbeitet und gegen die entsprechenden Unterlagen gemäß obiger Tabelle ersetzt. Sie werden lediglich nachrichtlich erwähnt und sind nicht Gegenstand der Genehmigung:

| Inhalt                                                                                                                                                                                                                | Signatur              | Ersetzt durch lfd. Nr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Lageplan und Stellplatznachweis, M 1:1.000                                                                                                                                                                            | HAI1-CON A2 001_F     | 9                      |
| Lageplan und Stellplatznachweis, M 1:1.000                                                                                                                                                                            | HAI1-CON A2 001_H     | 9                      |
| Plan zur Freiflächengestaltung, M 1:750                                                                                                                                                                               | HAI1-CON A2 003_D     | 12                     |
| Plan zur Freiflächengestaltung, M 1:750                                                                                                                                                                               | HAI1-CON A2 003_E     | 12                     |
| Ergänzendes luftchemisches Gutachten von Univ.-Prof. Dr. Möller vom 06.04.2010 zu möglichen Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln im Kühlwasserkreislauf auf Emissionen aus dem Kühlturm (S. 1 - 16) |                       | 25                     |
| Ergänzende Beurteilung der Bürogemeinschaft Wagensonner - Hager vom 12.08.2010 zur geplanten Freiflächengestaltung aus der Sicht des speziellen Artenschutzes (3 Seiten)                                              |                       | 30                     |
| Versickerungslageplan, M 1:500                                                                                                                                                                                        | OMV-07B7027 6-G-L-002 | 37                     |
| Zusammenstellung der bemessungsrelevanten Flächen (S. 1 - 2), Stand: 24.06.2009                                                                                                                                       |                       | 37                     |

|                                                                         |                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
| Hydraulischer Nachweis für Verkehrsfläche 5, Stand 24.06.2009           |                   | 37  |
| Übersichtsplan Brandschutz                                              | HAI1-CON A2 004_D | 78  |
| Übersichtsplan Brandschutz                                              | HAI1-CON A2 004_E | 78  |
| Baustelleneinrichtungen, M 1:750                                        | HAI1-CON A2 002_C | 81  |
| Baustelleneinrichtungen, M 1:750                                        | HAI1-CON A2 002_D | 81  |
| Bauplan Eingangsgebäude, Grundrisse, Schnitt, Ansichten, M 1:100        | HAI1-CON T2 171_D | 93  |
| Bauplan Werkstatt und Lager, Grundrisse, Dachdraufsicht, M 1:100        | HAI1-CON R2 151_C | 98  |
| Bauplan Kühlturmtransformator, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, M 1:100 | HAI1-CON K2 120_B | 146 |
| Bauplan Chemikaliendosierung, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, M 1:100  | HAI1-CON L2 121_C | 147 |
| Bauplan Turbinengebäude, Grundriss Ebene 0,00 m, M 1:100                | HAI1-CON B2 011_D | 174 |

Soweit in der Tabelle mit den genehmigten Unterlagen baurechtliche Formblätter bzw. brandschutztechnische Nachweise mit einem Revisionsvermerk versehen sind, wurden die ursprünglichen Unterlagen ebenfalls überarbeitet und ausgetauscht.

### 3. Anforderungen

#### 3.1 Anforderungen zur Luftreinhaltung

##### 3.1.1 Anforderungen an die Gasturbinen

###### 3.1.1.1

Die beiden Gasturbinen dürfen nur mit dem Brennstoff Erdgas betrieben werden. Das Erdgas muss den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 260 für Gase der 2. Gasfamilie entsprechen.

###### 3.1.1.2 Feuerungswärmeleistung, Betriebszeiten

###### 3.1.1.2.1

Die Feuerungswärmeleistung der beiden Gasturbinen darf im Dauerbetrieb jeweils 730 MW nicht überschreiten.

###### 3.1.1.2.2

Die Zeiten, in denen die Gasturbinen mit einer Last, die unter dem in Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt liegt, betrieben werden, dürfen für die beiden Gasturbinen im Kalenderjahr zusammen 1.400 Stunden nicht überschreiten.

Diese Zeiten sind darüber hinaus soweit wie möglich zu minimieren (z.B. durch optimierte Fahrweise der beiden Linien). Hierzu ist eine Betriebsanweisung zu erstellen.

###### 3.1.1.3 Emissionsgrenzwerte

Jede Gasturbine ist so zu errichten und zu betreiben, dass ab einer Last von 70 vom Hundert unter ISO-Bedingungen (Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 vom Hundert) im Abgas

a) kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

- Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid,

50 mg/m<sup>3</sup>

- Kohlenmonoxid 100 mg/m<sup>3</sup>
- Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid,  
angegeben als Schwefeldioxid 11,7 mg/m<sup>3</sup>

b) kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unter Buchstabe a) genannten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

c) kein Jahresmittelwert den folgenden Emissionsgrenzwert überschreitet:

- Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid,  
angegeben als Stickstoffdioxid, 35 mg/m<sup>3</sup> <sup>1)</sup>

Die Emissionsgrenzwerte (Massenkonzentrationen) sind bezogen auf das Abgasvolumen im Normzustand (Temperatur 273,15 K, Druck 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 15 vom Hundert.

1) Falls die Betreiberin am Jahresende nachweisen kann, dass der elektrische Gesamtwirkungsgrad im Jahresdurchschnitt über 55 % lag, gilt für das vergangene Betriebsjahr ein Jahresgrenzwert von 50 mg/m<sup>3</sup>.

#### 3.1.1.3.1

Ab dem in Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt sind die in Anforderung 3.1.1.3 a) und b) festgelegten Emissionsgrenzwerte ebenfalls einzuhalten.

#### 3.1.1.4 Anforderungen zur Ableitung von Abgasen

Die Abgase der beiden Gasturbinen sind jeweils über einen Schornstein mit einer Bauhöhe von 70 m über Erdgleiche und einem maximalen Innendurchmesser an der Mündung von 7 m abzuleiten. Als Bezugsniveau für die Erdgleiche gilt hierbei die Höhenkote  $\pm 0,00$  m = 405 m über NN.

Die Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündungen ist nicht zulässig.

##### 3.1.1.4.1

Die Abgastemperatur darf an der Mündung, abgesehen von An- und Abfahrvorgängen, 75 °C nicht unterschreiten.

Hierfür ist der Regierung von Oberbayern spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme entweder ein rechnerischer oder ein von einer Messstelle nach § 26 BImSchG durchgeführter messtechnischer Nachweis vorzulegen.

#### 3.1.1.5 Anforderungen an die kontinuierliche Überwachung der Emissionen

##### 3.1.1.5.1

Für die Durchführung der kontinuierlichen Messungen sind im Einvernehmen mit einer für Kalibrierung von der dazu zuständigen Behörde bekannt gegebenen Stelle (Kalibrierstelle) geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 zu beachten.

Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet werden.

##### 3.1.1.5.2

Für Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- oder Betriebsgrößen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren und geeigneten Messeinrichtungen zu verwenden.

#### 3.1.1.5.3

Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe sowie die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen (umgesetzt in entsprechende DIN EN-Normen) durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so sind ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen anzuwenden, die sicherstellen, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

#### 3.1.1.5.4

Bei jeder Gasturbine sind im Abgas jeweils

- a) die Massenkonzentrationen der Emissionen an
  - Kohlenmonoxid
  - Stickstoffoxiden (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid <sup>1)</sup>)
- b) der Volumengehalt an Sauerstoff und
- c) die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen (Bezugsgrößen):
  - Abgastemperatur <sup>2)</sup>,
  - Abgasvolumenstrom,
  - Feuchtegehalt <sup>3)</sup> und
  - Druck <sup>2)</sup>

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

<sup>1)</sup> Ergibt sich aufgrund von Einzelmessungen, dass der Anteil des Stickstoffdioxids an den Stickstoffoxidemissionen unter 5 v. H. liegt, wird auf die kontinuierliche Messung des Stickstoffdioxids verzichtet und die Bestimmung dessen Anteils durch Berechnung zugelassen.

<sup>2)</sup> Auf eine kontinuierliche Ermittlung der Bezugsgrößen Abgastemperatur und Druck kann verzichtet werden, wenn die Ermittlung der Massenkonzentrationen der gasförmigen Stoffe bereits normiert erfolgt.

<sup>3)</sup> Auf eine kontinuierliche Ermittlung der Bezugsgröße Feuchtegehalt kann verzichtet werden, wenn das Abgas vor der Ermittlung der Massenkonzentrationen der gasförmigen Stoffe getrocknet wird.

Des Weiteren sind für jede der beiden Gasturbinen geeignete Betriebsgrößen zur Bestimmung der jeweiligen Feuerungswärmeleistung (z. B. Brennstoffdurchsatz), der Last und des elektrischen Wirkungsgrads kontinuierlich zu ermitteln und zu registrieren.

Jede der beiden Gasturbinen ist hierzu vor der Inbetriebnahme mit geeigneten Messeinrichtungen (Messgeräte) auszurüsten.

Für die Messungen der kontinuierlich zu ermittelnden Massenkonzentrationen und Bezugsgrößen - mit Ausnahme von Abgastemperatur und Druck sowie der Betriebsgröße zur Ermittlung der Feuerungswärmeleistung, der Last und des elektrischen Wirkungsgrads - dürfen nur als geeignet anerkannte Messeinrichtungen eingesetzt werden.

#### 3.1.1.5.5

Die eingesetzten Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen sind geeignet, wenn die Kalibrierung der jeweiligen Messeinrichtungen ergibt (Variabilitätsprüfung), dass der Wert des Konfidenzintervalls von 95 vom Hundert eines einzelnen Messergebnisses an der für den Tagesmittelwert festgelegten Emissionsbegrenzung die folgenden Vomhundertsätze dieser Emissionsbegrenzung nicht überschreitet:

- a) Kohlenmonoxid     $\pm 10 \%$
- b) Stickstoffoxide     $\pm 20 \%$

#### 3.1.1.5.6

Zur Auswertung der gemäß Anforderung 3.1.1.5.4 kontinuierlich zu ermittelnden Messgrößen ist ein für den Einsatz in Gasturbinen, die unter den Geltungsbereich der 13. BImSchV fallen, eignungsgeprüfter Messwertrechner einzubauen und zu betreiben.

Der Messwertrechner darf ausschließlich für die Belange der Emissionsüberwachung genutzt werden.

#### Hinweis:

Die als geeignet anerkannten Messeinrichtungen („eignungsgeprüfte Messeinrichtungen“) und Messwertrechner („eignungsgeprüfter Messwertrechner“) sowie die Richtlinien über die Eignungsprüfung, den Einbau, die Kalibrierung und die Wartung von Messeinrichtungen sowie die Parametrierung des Messwertrechners werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Gemeinsamen Ministerialblatt unter der Rubrik „Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ veröffentlicht.

Eine Liste geeigneter Messeinrichtungen und Messwertrechner sowie entsprechender Richtlinien zu deren Einsatz ist beim Umweltbundesamt unter der folgenden Internetseite abrufbar:

<http://www.umweltbundesamt.de/messeinrichtungen/kontemi.htm>

#### 3.1.1.5.7

Beim Einsatz der kontinuierlich arbeitenden Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie bei der Parametrierung des Messwertrechners sind die Bestimmungen der Richtlinien über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils aktuellen Fassung (derzeit: RdSchr. d. BMU v. 13.6.2005 - IG I2 - 45053/5) zu beachten.

#### 3.1.1.5.8 Anforderungen an Auswahl, Einbau, Einsatz und Wartung der kontinuierlichen Messgeräte und Auswerteeinrichtungen

- a) Bei der Auswahl und dem Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen hat eine Kalibrierstelle mitzuwirken.
- b) Der Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen hat gemäß der Richtlinie VDI 3950 (Ausgabe Dezember 2006) zu erfolgen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern die Bescheinigung einer Kalibrierstelle über den ordnungsgemäßen Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie die Eignung der Probenahmestellen vorzulegen. Diese Bescheinigung hat dem Musterbericht der Richtlinie VDI 3950 (Ausgabe Dezember 2006) zu entsprechen.

- c) Die Verfügbarkeit der Messeinrichtungen zur Ermittlung gasförmiger Emissionen muss mindestens 95 % erreichen.  
Die Verfügbarkeit der Messeinrichtung für die Ermittlung des Sauerstoffgehaltes muss mindestens 98 % erreichen.  
Für Auswerteeinrichtungen muss die Verfügbarkeit mindestens 99 % betragen. Jeder Tag, an dem mehr als 6 Halbstundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des kontinuierlichen Messsystems ungültig sind, ist für ungültig zu erklären. Werden mehr als 10 Tage im Jahr wegen solcher Situationen für ungültig erklärt, sind geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern.
- d) Die Mess- und Auswerteeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanweisungen des Herstellers und ggf. noch von der Kalibrierstelle ergänzten Einbau-, Bedienungs- und Wartungsvorschriften bedient werden.
- e) Es ist für die regelmäßige Überprüfung der Mess- und Auswerteeinrichtungen ein Wartungsvertrag abzuschließen. Auf den Wartungsvertrag kann verzichtet werden, wenn qualifiziertes Personal und entsprechende Einrichtungen zur Wartung vorhanden sind.

- f) Der Nullpunkt und der Referenzpunkt sind mindestens einmal im Wartungsintervall zu überprüfen und aufzuzeichnen. Diese qualitätssichernden Maßnahmen sind nach Abschnitt 7 (QAL3) der DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung durchzuführen und auf Regelkarten oder softwareunterstützt zu dokumentieren. Die Wartungsintervalle der Messeinrichtungen sind in den jeweiligen Eignungsprüfberichten dokumentiert.
- g) Über alle Arbeiten an den Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen Aufzeichnungen in Form eines Kontrollbuchs geführt werden. Das Kontrollbuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen und nach der letzten Eintragung mindestens fünf Jahre aufzubewahren.
- h) Der Ausfall von kontinuierlichen Messeinrichtungen und/oder des Messwertrechners ist der Überwachungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Art und Weise der Meldungen sind mit der Regierung von Oberbayern festzulegen.

#### 3.1.1.5.9 Anforderungen an die Kalibrierung und Funktionsprüfung

- a) Nach Erreichen des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der jeweiligen Gasturbine hat der Betreiber alle Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen eingesetzt werden, durch eine Kalibrierstelle kalibrieren zu lassen (Erstkalibrierung). Bei einer wesentlichen Änderung in der Betriebsweise der Gasturbinen oder bei einem Austausch von Messeinrichtungen, im Übrigen im Abstand von drei Jahren, ist die Kalibrierung durch eine Kalibrierstelle zu wiederholen.
- b) Der Betreiber hat jährlich eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen durch eine Kalibrierstelle durchführen zu lassen.
- c) Der Messwertrechner ist im Rahmen der Erstkalibrierung der Messeinrichtungen erstmals und dann jährlich durch eine Kalibrierstelle auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Hierbei ist jeweils auch die Übereinstimmung der Messgeräteanzeige mit den Anzeigen im Auswertesystem zu überprüfen.
- d) Die Kalibrierung und Funktionsprüfung der Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen eingesetzt werden, ist nach den Vorgaben der DIN EN 14181 bzw. der Richtlinie VDI 3950 in der jeweils geltenden Fassung durchführen zu lassen.
- e) Über das Ergebnis der Kalibrierung und der Funktionsprüfung der Messeinrichtungen sowie der Funktionsprüfung des Messwertrechners sind von der Kalibrierstelle Berichte gemäß der Richtlinie VDI 3950 in der jeweils geltenden Fassung zu erstellen. Das Parametrierkonzept (s. Anforderung 3.1.1.5.10 Buchstabe c) ist in diesen Berichten zu dokumentieren.  
Die Berichte sind vom Betreiber der Überwachungsbehörde jeweils innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung bzw. Funktionsprüfung vorzulegen.
- f) Im Rahmen der Erstkalibrierung ist durch die Kalibrierstelle feststellen zu lassen, ab welchem Lastbereich die Gasturbinen die jeweiligen Halbstundengrenzwerte (siehe 3.1.1.3. b) einhalten können. Das Ergebnis dieser Messung ist der Regierung von Oberbayern unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.  
Bis zur endgültigen Festlegung dieses Lastpunkts gilt ein Wert von 50 % Last.

#### 3.1.1.5.10 Anforderungen an die Auswertung und Beurteilung der Messungen

- a) Alle Messwerte, die innerhalb der Betriebszeit, einschließlich der Anfahr- und Abfahrvorgänge der Gasturbinen anfallen, sind mit Zeitbezug zu erfassen und aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen der kontinuierlichen Messeinrichtungen einschließlich der zugehörigen Parametrierung (Da-

tenmodell) sind mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Zusätzlich zu den Messwerten sind die unterschiedlichen Betriebszeiten mit dem Messwertrechner zu registrieren, insbesondere die Betriebszeiten, bei denen die Last unter dem gemäß Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt liegt.

- b) Die Registrierung, Auswertung (Klassierung) und Datenausgabe der kontinuierlich aufgezeichneten Messwerte hat gemäß § 16 der 13. BImSchV unter Berücksichtigung der Richtlinien über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils aktuellen Fassung sowie ggf. schriftlicher Vereinbarungen zwischen der Regierung von Oberbayern und dem Betreiber der Anlage zu erfolgen.
- c) **Spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme der Gasturbinen** ist der Regierung von Oberbayern ein entsprechendes Parametrierkonzept mit Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung, einschließlich der festzulegenden Statussignale, zur Zustimmung vorzulegen.

Im Prüfbericht des Messwertrechners ist das abgestimmte Parametrierkonzept zu dokumentieren. Soll vom festgelegten Auswertemodus abgewichen werden, ist dies vorab mit der Regierung von Oberbayern abzustimmen und im nächsten Prüfbericht des Messwertrechners zu dokumentieren.

Aus dem Parametrierkonzept muss insbesondere zu ersehen sein,

- welche verschiedenen Betriebszustände der Messwertrechner registrieren wird,
- wie die verschiedenen Betriebszustände (wie Anfahren, Abfahren, Regelbetrieb, Störungen etc.) dokumentiert werden,
- die Definition der festgelegten Statussignale (Anlagenstatus, Messwertstatus, betriebsabhängiger Status) gemäß Anhang A des RdSchr. d. BMU v. 13.6.2005 - IG I2 - 45053/5 (GMBI 2005, S. 795ff) zur bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen,
- wie die Ermittlung, Berechnung, Registrierung sonstiger geforderter Betriebsgrößen erfolgt (z. B. Feuerungswärmeleistung, Anlagenleistung) und
- wie die Datensicherung und -speicherung erfolgt.

Weiterhin muss aus dem Parametrierkonzept zu ersehen sein, dass für folgende Betriebszeiten im Messwertrechner eigene Klassierungen vorhanden sind:

- Speicher für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide für die Betriebszeiten, in denen der Sauerstoffgehalt unter 18 Vol-% liegt (Gesamtbetriebszeit),
- Speicher für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide für die Betriebszeiten gemäß 13. BImSchV, d.h. in denen die Last im Bereich größer oder gleich 70% liegt (Betriebszeit 13. BImSchV),
- Speicher für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide für die Betriebszeiten, in denen die Last unter 70%, aber über dem in Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt liegt (Betriebszeit Teillast),
- Speicher für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide für die Betriebszeiten, in denen der Sauerstoffgehalt unter 18 Vol-% und die Last unter dem in Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt liegt (Betriebszeit An-/Abfahren/Standby).

- d) Während des Betriebs der Gasturbinen ist aus den Messwerten für Stickstoffoxide und Kohlenmonoxid für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden, auf die Normbedingungen und den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen und zu validieren. Zudem ist für die Feuerungswärmeleistung für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden. Die Halbstunden- und Tagesmittelwerte sind als Häufigkeitsverteilung zu speichern. Mit der Ermittlung der Häufigkeitsverteilungen ist am Anfang eines jeden Kalenderjahres neu zu beginnen.
- e) Die Emissionsgrenzwerte der kontinuierlich zu überwachenden Emissionen gelten als eingehal-

- ten, wenn die Auswertung der Messwerte für die Betriebszeiten
- mit einer Last größer gleich 70 % ergibt, dass kein validierter Tagesmittelwert, kein validierter Halbstundenmittelwert und kein Jahresmittelwert die in der Anforderung 3.1.1.3 festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet und
  - mit einer Last größer dem in Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt und kleiner 70 % Last ergibt, dass kein validierter Tagesmittelwert und kein validierter Halbstundenmittelwert die in Anforderung 3.1.1.3 festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

Die validierten Halbstundenmittelwerte sind auf Grundlage der gemessenen Halbstundenmittelwerte und nach Abzug der in der Kalibrierung nach DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung ermittelten Messunsicherheit zu bestimmen. Aus den validierten Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der validierte Tagesmittelwert zu bilden. Der Jahresmittelwert für die Stickstoffoxidemissionen ist aus den validierten Tagesmittelwerten zu ermitteln.

#### 3.1.1.5.11 Anforderungen an den Emissionsjahresbericht

Über die Auswertung der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres ist ein Messbericht (Emissionsjahresbericht) zu erstellen und innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres der Überwachungsbehörde vorzulegen.

Bei der Erstellung des Emissionsjahresberichts sind insbesondere die Vorgaben der bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen zu beachten. Zusätzlich muss der Emissionsjahresbericht folgende Informationen enthalten:

- Datum, Häufigkeit, Dauer und Begründung von ggf. aufgetretenen Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte und ggf. getroffener Abhilfemaßnahmen und
- Zeiten, in denen die Gasturbinen mit einer Last kleiner dem in Anforderung 3.1.1.5.9 f) definierten Lastpunkt betrieben wurden.

Im Emissionsjahresbericht muss zudem für jede der beiden Gasturbinen der jeweils erreichte elektrische Wirkungsgrad angegeben werden.

#### Hinweis:

Aktuell ist für die Erstellung des Emissionsjahresberichts der Anhang B 4.2 („jährliche Datenausgabe“) des RdSchr. d. BMU v. 13.6.2005 - IG I2 – 45053/5 – (GMBI 2005, S. 795ff) zu beachten.

#### 3.1.1.5.12 Anforderungen an den Bericht über die Emissionsmassenströme

Spätestens bis zum 31.05. des Folgejahres ist der zuständigen Behörde für jede Gasturbine eine Aufstellung der jährlichen Emissionen (Massenströme) an Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Gesamtstaub sowie des Gesamtenergieeinsatzes vorzulegen.

Ergänzend hierzu ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Aufstellungen für einen Berichtszeitraum von drei Jahren vorzulegen (die Berichtszeiträume beginnen jeweils mit einem durch drei teilbaren Jahr).

### 3.1.2 Anforderungen an den Hilfskessel

#### 3.1.2.1

Der Hilfskessel darf nur mit dem Brennstoff Erdgas betrieben werden. Das Erdgas muss den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 260 für Gase der 2. Gasfamilie entsprechen.

#### 3.1.2.2

Die Feuerungswärmeleistung des Hilfskessels darf im Dauerbetrieb 26 MW nicht überschreiten.

#### 3.1.2.3 Emissionsgrenzwerte

Der Hilfskessel ist so zu errichten und zu betreiben, dass im Abgas

a) kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

|                                                                              |                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| - Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid,<br>angegeben als Stickstoffdioxid, | 100 mg/m <sup>3</sup> |
| - Kohlenmonoxid                                                              | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| - Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid,<br>angegeben als Schwefeldioxid        | 35 mg/m <sup>3</sup>  |
| - Gesamtstaub                                                                | 5 mg/m <sup>3</sup>   |

b) kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unter Buchstabe a) genannten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

Die Emissionsgrenzwerte (Massenkonzentrationen) sind bezogen auf das Abgasvolumen im Normzustand (Temperatur 273,15 K, Druck 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 3 vom Hundert.

#### 3.1.2.4 Anforderungen zur Ableitung von Abgasen

Das Abgas des Hilfskessels ist über einen Schornstein mit einer Bauhöhe von 49 m über Erdgleiche und einem maximalen Innendurchmesser an der Mündung von 0,9 m abzuleiten.

Als Bezugsniveau für die Erdgleiche gilt hierbei die Höhenkote  $\pm 0,00$  m = 405 m über NN.

Die Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündungen ist deshalb nicht zulässig.

Die Abgastemperatur darf an der Mündung, abgesehen von An- und Abfahrvorgängen, 75 °C nicht unterschreiten.

Hierfür ist der Regierung von Oberbayern spätestens sechs Monate nach dessen Inbetriebnahme entweder ein rechnerischer oder ein von einer Messstelle nach § 26 BImSchG durchgeführter messtechnischer Nachweis vorzulegen.

#### 3.1.2.5 Anforderungen an die kontinuierliche Überwachung der Emissionen

##### 3.1.2.5.1

Für die Durchführung der kontinuierlichen Messungen sind im Einvernehmen mit einer für Kalibrierung von der dazu zuständigen Behörde bekannt gegebenen Stelle (Kalibrierstelle) geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 zu beachten.

Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein, sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet werden.

##### 3.1.2.5.2

Für Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- oder Betriebsgrößen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren und geeigneten Messeinrichtungen zu verwenden.

##### 3.1.2.5.3

Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe sowie die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen (umgesetzt in entsprechende DIN EN-Normen) durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so sind ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen anzuwenden, die sicherstellen, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

#### 3.1.2.5.4

Beim Hilfskessel ist im Abgas

a) die Massenkonzentrationen der Emissionen an

- Kohlenmonoxid
- Stickstoffoxiden (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid <sup>1)</sup>)

b) der Volumengehalt an Sauerstoff und

c) die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen (Bezugsgrößen):

- Abgastemperatur <sup>2)</sup>,
- Abgasvolumenstrom,
- Feuchtegehalt <sup>3)</sup> und
- Druck <sup>2)</sup>

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

<sup>1)</sup> Ergibt sich aufgrund von Einzelmessungen, dass der Anteil des Stickstoffdioxids an den Stickstoffoxidemissionen unter 5 v. H. liegt, wird auf die kontinuierliche Messung des Stickstoffdioxids verzichtet und die Bestimmung dessen Anteils durch Berechnung zugelassen.

<sup>2)</sup> Auf eine kontinuierliche Ermittlung der Bezugsgrößen Abgastemperatur und Druck kann verzichtet werden, wenn die Ermittlung der Massenkonzentrationen der gasförmigen Stoffe bereits normiert erfolgt.

<sup>3)</sup> Auf eine kontinuierliche Ermittlung der Bezugsgröße Feuchtegehalt kann verzichtet werden, wenn das Abgas vor der Ermittlung der Massenkonzentrationen der gasförmigen Stoffe getrocknet wird.

Des Weiteren sind für den Hilfskessel geeignete Betriebsgrößen zur Bestimmung der Feuerungs-wärmeleistung (z. B. Brennstoffdurchsatz) kontinuierlich zu ermitteln und zu registrieren.

Der Hilfskessel ist hierzu vor der Inbetriebnahme mit geeigneten Messeinrichtungen (Messgeräte) auszurüsten.

Für die Messungen der kontinuierlich zu ermittelnden Massenkonzentrationen und Bezugsgrößen - mit Ausnahme von Abgastemperatur und Druck sowie der Betriebsgröße zur Ermittlung der Feuerungswärmeleistung - dürfen nur als geeignet anerkannte Messeinrichtungen eingesetzt werden.

#### 3.1.2.5.5

Die eingesetzten Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen sind geeignet, wenn die Kalibrierung der jeweiligen Messeinrichtungen ergibt (Variabilitätsprüfung), dass der Wert des Konfidenzintervalls von 95 vom Hundert eines einzelnen Messergebnisses an der für den Tagesmittelwert festgelegten Emissionsbegrenzung die folgenden Vmhundertsätze dieser Emissionsbegrenzung nicht überschreiten:

- a) Kohlenmonoxid     $\pm 10 \%$
- b) Stickstoffoxide     $\pm 20 \%$

#### 3.1.2.5.6

Zur Auswertung der gemäß Anforderung 3.1.2.5.4 kontinuierlich zu ermittelnden Messgrößen ist ein für den Einsatz in Feuerungsanlagen, die unter den Geltungsbereich der 13. BImSchV fallen, eignungsgeprüfter Messwertrechner einzubauen und zu betreiben.

Der Messwertrechner darf ausschließlich für die Belange der Emissionsüberwachung genutzt werden.

#### Hinweis:

Die als geeignet anerkannten Messeinrichtungen („eignungsgeprüfte Messeinrichtungen“) und Messwertrechner („eignungsgeprüfter Messwertrechner“) sowie die Richtlinien über die Eignungs-

prüfung, den Einbau, die Kalibrierung und die Wartung von Messeinrichtungen sowie die Parametrierung des Messwertrechners werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Gemeinsamen Ministerialblatt unter der Rubrik „Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ veröffentlicht.

Eine Liste geeigneter Messeinrichtungen und Messwertrechner sowie entsprechender Richtlinien zu deren Einsatz ist beim Umweltbundesamt unter der folgenden Internetseite abrufbar:

<http://www.umweltbundesamt.de/messeinrichtungen/kontemi.htm>

#### 3.1.2.5.7

Beim Einsatz der kontinuierlich arbeitenden Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie bei der Parametrierung des Messwertrechners sind die Bestimmungen der Richtlinien über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils aktuellen Fassung (derzeit: RdSchr. d. BMU v. 13.6.2005 - IG I2 - 45053/5) zu beachten.

#### 3.1.2.5.8 Anforderungen an Auswahl, Einbau, Einsatz und Wartung der kontinuierlichen Messgeräte und Auswerteeinrichtungen

- a) Bei der Auswahl und dem Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen hat eine Kalibrierstelle mitzuwirken.
- b) Der Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen hat gemäß der Richtlinie VDI 3950 (Ausgabe Dezember 2006) zu erfolgen.  
**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern die Bescheinigung einer Kalibrierstelle über den ordnungsgemäßen Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie die Eignung der Probenahmestellen vorzulegen. Diese Bescheinigung hat dem Musterbericht der Richtlinie VDI 3950 (Ausgabe Dezember 2006) zu entsprechen.
- c) Die Verfügbarkeit der Messeinrichtungen zur Ermittlung gasförmiger Emissionen muss mindestens 95 % erreichen.  
Die Verfügbarkeit der Messeinrichtung für die Ermittlung des Sauerstoffgehaltes muss mindestens 98 % erreichen.  
Für Auswerteeinrichtungen muss die Verfügbarkeit mindestens 99 % betragen. Jeder Tag, an dem mehr als 6 Halbstundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des kontinuierlichen Messsystems ungültig sind, ist für ungültig zu erklären. Werden mehr als 10 Tage im Jahr wegen solcher Situationen für ungültig erklärt, sind geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern.
- d) Die Mess- und Auswerteeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanweisungen des Herstellers und ggf. noch von der Kalibrierstelle ergänzte Einbau-, Bedienungs- und Wartungsvorschriften bedient werden.
- e) Es ist für die regelmäßige Überprüfung der Mess- und Auswerteeinrichtungen ein Wartungsvertrag abzuschließen. Auf den Wartungsvertrag kann verzichtet werden, wenn qualifiziertes Personal und entsprechende Einrichtungen zur Wartung vorhanden sind.
- f) Der Nullpunkt und der Referenzpunkt sind mindestens einmal im Wartungsintervall zu überprüfen und aufzuzeichnen. Diese qualitätssichernden Maßnahmen sind nach Abschnitt 7 (QAL3) der DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung durchzuführen und auf Regelkarten oder softwareunterstützt zu dokumentieren. Die Wartungsintervalle der Messeinrichtungen sind in den jeweiligen Eignungsprüfberichten dokumentiert.
- g) Über alle Arbeiten an den Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen Aufzeichnungen in Form eines Kontrollbuchs geführt werden. Das Kontrollbuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen und nach der letzten Eintragung mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

- h) Der Ausfall von kontinuierlichen Messeinrichtungen und/oder des Messwertrechners ist der Überwachungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Art und Weise der Meldungen sind mit der Regierung von Oberbayern festzulegen.

#### 3.1.2.5.9 Anforderungen an die Kalibrierung und Funktionsprüfung

- a) Nach Erreichen des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme des Hilfskessels hat der Betreiber alle Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen eingesetzt werden, durch eine Kalibrierstelle kalibrieren zu lassen (Erstkalibrierung). Bei einer wesentlichen Änderung in der Betriebsweise des Hilfskessels oder bei einem Austausch von Messeinrichtungen, im Übrigen im Abstand von drei Jahren, ist die Kalibrierung durch eine Kalibrierstelle zu wiederholen.
- b) Der Betreiber hat jährlich eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen durch eine Kalibrierstelle durchführen zu lassen.
- c) Der Messwertrechner ist im Rahmen der Erstkalibrierung der Messeinrichtungen erstmals und dann jährlich durch eine Kalibrierstelle auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Hierbei ist jeweils auch die Übereinstimmung der Messgeräteanzeige mit den Anzeigen im Auswertesystem zu überprüfen.
- d) Die Kalibrierung und Funktionsprüfung der Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen eingesetzt werden, ist nach den Vorgaben der DIN EN 14181 bzw. der Richtlinie VDI 3950 in der jeweils geltenden Fassung durchführen zu lassen.
- e) Über das Ergebnis der Kalibrierung und der Funktionsprüfung der Messeinrichtungen sowie der Funktionsprüfung des Messwertrechners sind von der Kalibrierstelle Berichte gemäß der Richtlinie VDI 3950 in der jeweils geltenden Fassung zu erstellen. Das Parametrierkonzept (s. Anforderung 3.1.2.5.11 Buchstabe c)) ist in diesen Berichten zu dokumentieren.  
Die Berichte sind vom Betreiber der Überwachungsbehörde jeweils innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung bzw. Funktionsprüfung vorzulegen.

#### 3.1.2.5.10 Anforderungen an die Auswertung und Beurteilung der Messungen

- a) Alle Messwerte, die innerhalb der Betriebszeit des Hilfskessels anfallen, sind mit Zeitbezug zu erfassen und aufzuzeichnen. Dabei ist in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern eine Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung zu treffen. Die Aufzeichnungen der kontinuierlichen Messeinrichtungen einschließlich der zugehörigen Parametrierung (Datenmodell) sind mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- b) Die Registrierung, Auswertung (Klassierung) und Datenausgabe der kontinuierlich aufgezeichneten Messwerte hat gemäß § 16 der 13. BImSchV unter Berücksichtigung der Richtlinien über die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils aktuellen Fassung sowie ggf. schriftlicher Vereinbarungen zwischen der Regierung von Oberbayern und den Betreiber der Anlage zu erfolgen.
- c) **Spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme des Hilfskessels** ist der Regierung von Oberbayern ein entsprechendes Parametrierkonzept mit Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung, einschließlich der festzulegenden Statussignale, zur Zustimmung vorzulegen. Im Prüfbericht des Messwertrechners ist das abgestimmte Parametrierkonzept zu dokumentieren. Soll vom festgelegten Auswertemodus abgewichen werden, ist dies vorab mit der Regierung von Oberbayern abzustimmen und im nächsten Prüfbericht des Messwertrechners zu dokumentieren.

Aus dem Parametrierkonzept muss insbesondere zu ersehen sein,

- welche verschiedenen Betriebszustände der Messwertrechner registrieren wird,
  - wie die verschiedenen Betriebszustände (wie Anfahren, Abfahren, Regelbetrieb, Störungen etc.) dokumentiert werden,
  - die Definition der festgelegten Statussignale (Anlagenstatus, Messwertstatus, betriebsabhängiger Status) gemäß Anhang A des RdSchr. d. BMU v. 13.6.2005 - IG I2 - 45053/5 (GMBI 2005, S. 795ff) zur bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen,
  - wie die Ermittlung, Berechnung, Registrierung sonstiger geforderter Betriebsgrößen erfolgt (z. B. Feuerungswärmeleistung) und
  - wie die Datensicherung und -speicherung erfolgt.
- d) Während des Betriebs des Hilfskessels ist aus den Messwerten für Stickstoffoxide und Kohlenmonoxid für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden, auf die Normbedingungen und den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen und zu validieren. Zudem ist für die Feuerungswärmeleistung für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden.  
Die Halbstunden- und Tagesmittelwerte sind als Häufigkeitsverteilung zu speichern.  
Mit der Ermittlung der Häufigkeitsverteilungen ist am Anfang eines jeden Kalenderjahres neu zu beginnen.
- e) Die Emissionsgrenzwerte der kontinuierlich zu überwachenden Emissionen gelten als eingehalten, wenn die Auswertung der Messwerte für die Betriebsstunden ergibt, dass kein validierter Tagesmittelwert und kein validierter Halbstundenmittelwert die in der Anforderung 3.1.2.3 festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet.  
Die validierten Halbstundenmittelwerte sind auf Grundlage der gemessenen Halbstundenmittelwerte und nach Abzug der in der Kalibrierung nach DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung ermittelten Messunsicherheit zu bestimmen.  
Aus den validierten Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der validierte Tagesmittelwert zu bilden.

#### 3.1.2.5.11 Anforderungen an den Emissionsjahresbericht

Über die Auswertung der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres ist ein Messbericht (Emissionsjahresbericht) zu erstellen und innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres der Überwachungsbehörde vorzulegen.

Bei der Erstellung des Emissionsjahresberichts sind insbesondere die Vorgaben der bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen zu beachten, Zusätzlich muss der Emissionsjahresbericht folgende Informationen enthalten:

Datum, Häufigkeit, Dauer und Begründung von ggf. aufgetretenen Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte und ggf. getroffener Abhilfemaßnahmen.

##### Hinweis:

Aktuell ist für die Erstellung des Emissionsjahresberichts der Anhang B 4.2 („jährliche Datenausgabe“) des RdSchr. d. BMU v. 13.6.2005 - IG I2 - 45053/5 - (GMBI 2005, S. 795ff) zu beachten.

#### 3.1.2.5.12 Anforderungen an den Bericht über die Emissionsmassenströme

Spätestens bis zum 31.05. des Folgejahres ist der zuständigen Behörde für den Hilfskessel eine Aufstellung der jährlichen Emissionen (Massenströme) an Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Gesamtstaub sowie des Gesamtenergieeinsatzes vorzulegen.

Ergänzend hierzu ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Aufstellungen für einen Berichtszeitraum von drei Jahren vorzulegen (die Berichtszeiträume beginnen jeweils mit einem durch drei teilbaren Jahr).

### 3.1.3 Anforderungen an die Schmierölnebelentlüftungen

#### 3.1.3.1

Vor der Ableitung ins Freie ist die ölhaltige Abluft aus sämtlichen Schmierölnebelentlüftungen der Gasturbinen- und Dampfturbinengeneratorsätze über Aerosolabscheider zu reinigen.

Die Aerosolabscheider sind so auszulegen, dass in der gereinigten Abluft der Gehalt an gas- und aerosolförmigen Schmierölbestandteilen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, einen Wert von 50 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreitet.

Für diese Aerosolabscheider ist sowohl bei der Erstbeschaffung als auch bei einem eventuellen Austausch der Überwachungsbehörde jeweils eine Bescheinigung des Herstellers vorzulegen, in der dieser die Einhaltung eines Gehaltes an Gesamtkohlenstoff in der gereinigten Abluft von maximal 50 mg/m<sup>3</sup> bescheinigt (Herstellerbescheinigung).

Durch eine Betriebsanweisung ist sicherzustellen, dass bei einem Wechsel wieder ein Aerosolabscheider zum Einsatz kommt, der die vorgenannte Mindestanforderung erfüllt.

**Spätestens mit dem Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern die Bescheinigung für den Aerosolabscheider zur Kenntnis vorzulegen.

#### 3.1.3.2

Sofern eine derartige Herstellerbescheinigung nicht vorgelegt werden kann, ist die Einhaltung des in Anforderung 3.1.3.1 genannten Grenzwerts jeweils durch eine einmalige Emissionsmessung (Abnahmemessung) spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme nachzuweisen und der Messbericht der Überwachungsbehörde unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.

##### 3.1.3.2.1

Zur Gewährleistung einer technisch einwandfreien und gefahrlosen Durchführung der Emissionsmessungen sind geeignete Messplätze und Probenahmestellen einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 einzuhalten. Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen und Verkehrswege leicht erreichbar und so beschaffen sein, dass repräsentative und einwandfreie Messungen möglich sind.

##### 3.1.3.2.2

Die Emissionsmessungen nach Anforderung dürfen nur von einer nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) durchgeführt werden.

##### 3.1.3.2.3

Bei der Vorbereitung und Durchführung der Einzelmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:

- a) Die Termine der Einzelmessungen sind der Überwachungsbehörde jeweils spätestens acht Tage vor Messbeginn mitzuteilen.
- b) Bei der Messplanung sind die DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
- c) Die Bestimmung der Massenkonzentration an gasförmigen organischen Kohlenwasserstoffen nach dem Aerosolabscheider ist nach der Richtlinie VDI 3481 Blatt 1 unter Berücksichtigung der Richtlinie VDI 3481 Blatt 6 vorzunehmen.
- d) Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind jeweils bei der höchsten für den Dauerbetrieb zugelassenen Leistung der Anlage bzw. bei einem repräsentativen Betriebszustand mit maximaler Emissionssituation vorzunehmen.
- e) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.

##### 3.1.3.2.4

Über das Ergebnis der Einzelmessungen ist von dem Messinstitut ein Messbericht zu erstellen, der unverzüglich nach Erhalt vom Betreiber der Überwachungsbehörde vorzulegen ist.

Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.

Der Messbericht hat dem Muster-Emissionsmessbericht der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zu entsprechen.

Hinweis:

Die jeweils aktuelle Fassung des Muster-Messberichts kann von der LfU-Internetseite:

**[http://www.lfu.bayern.de/luft/fachinformationen/p26\\_messstellen/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/luft/fachinformationen/p26_messstellen/index.htm)**  
heruntergeladen werden.

### 3.1.3.3

Das gereinigte Abgas aus der Schmierölnebelentlüftung der Gasturbinen- und Dampfturbinengeneratorsätze ist über eine Abluftleitung mit einer Bauhöhe von mindestens 1 m über der Dachfläche des Gebäudes, über das die Abluft hochgeführt wird, ins Freie abzuleiten.

### 3.1.3.4

Die Abgase aus den Schmierölnebelentlüftungen müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Zum Schutz gegen Regeneinfall kann auf die Mündungen der Abluftleitungen ein Deflektor aufgesetzt werden.

## 3.1.4 Anforderungen an die Entlüftung der Salzsäure- und Natriumhypochlorit-Lagertanks

### 3.1.4.1

Die beim Befüllen der Salzsäure- und Natriumhypochlorit-Lagertanks entweichende Abluft ist zu erfassen und in ausreichend dimensionierten Abluftreinigungseinrichtungen zu reinigen. Die Abluftreinigungseinrichtungen sind so auszulegen, dass auf der Reingasseite der Gehalt an gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, eine Konzentration von 30 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreitet.

Für diese Abluftreinigungseinrichtungen ist sowohl bei der Erstbeschaffung als auch bei einem eventuellen Austausch der Überwachungsbehörde jeweils eine Bescheinigung des Herstellers vorzulegen, in der dieser die Einhaltung einer maximale Konzentration von 30 mg/m<sup>3</sup> an gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, in der gereinigten Abluft bestätigt (Herstellerbescheinigung).

**Spätestens mit dem Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern die Bescheinigung für die Abluftreinigungseinrichtungen zur Kenntnis vorzulegen.

Durch eine Betriebsanweisung ist sicherzustellen, dass bei einem Wechsel wieder Abluftreinigungseinrichtungen zum Einsatz kommen, die die vorgenannte Mindestanforderung erfüllen.

### 3.1.4.2

Falls der Überwachungsbehörde für die jeweils eingebauten Abluftreinigungseinrichtungen keine entsprechende Herstellerbescheinigung vorgelegt werden kann, ist spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme einmalig durch Einzelmessungen (Abnahmemessung) die Massenkonzentration der Emissionen an gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, in der gereinigten Abluft der Abluftreinigungseinrichtungen zu ermitteln.

#### 3.1.4.2.1

Zur Gewährleistung einer technisch einwandfreien und gefahrlosen Durchführung der Emissionsmessungen sind geeignete Messplätze und Probenahmestellen einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 einzuhalten. Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen und Verkehrswege leicht erreichbar und so beschaffen sein, dass repräsentative und einwandfreie Messungen möglich sind.

#### 3.1.4.2.2

Die Emissionsmessungen nach Anforderung dürfen nur von einer nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) durchgeführt werden.

#### 3.1.4.2.3

Bei der Vorbereitung und Durchführung der Einzelmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:

- a) Die Termine der Einzelmessungen sind der Überwachungsbehörde jeweils spätestens acht Tage vor Messbeginn mitzuteilen.
- b) Bei der Messplanung sind die Anforderungen der DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
- c) Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind beim Befüllvorgang vorzunehmen.
- d) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.

#### 3.1.4.2.4

Über das Ergebnis der Einzelmessungen ist vom Messinstitut ein Messbericht zu erstellen, der unverzüglich nach Erhalt vom Betreiber der Überwachungsbehörde vorzulegen ist.

Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.

Der Messbericht soll dem Muster-Emissionsmessbericht der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) entsprechen.

#### Hinweis:

Die jeweils aktuelle Fassung des Muster-Messberichts kann von der LfU-Internetseite:

**[http://www.lfu.bayern.de/luft/fachinformationen/p26\\_messstellen/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/luft/fachinformationen/p26_messstellen/index.htm)**

heruntergeladen werden.

#### 3.1.4.3

Die gereinigte Abluft aus der Belüftung der Salzsäure- und Natriumhypochlorit-Lagertanks muss ungehindert senkrecht nach oben in einer Höhe von einem Meter über dem Dach des Gebäudes, in dem die Lagertanks aufgestellt werden, in die freie Luftströmung austreten können. Zum Schutz gegen Regeneinfall kann auf die Mündung der Abluftleitungen ein Deflektor aufgesetzt werden.

### 3.1.5 Anforderungen an die Notstromdiesel

#### 3.1.5.1

Vor Errichtung der Notstromaggregate ist der Regierung von Oberbayern deren maximale Feuerungswärmeleistung mitzuteilen.

#### 3.1.5.2.

Als Brennstoff darf nur Heizöl EL bzw. Dieselmotorkraftstoff verwendet werden, das der DIN 51 603 Teil 1 bzw. der DIN EN 590 sowie der Verordnung über Schwefelgehalt von leichtem Heizöl und Dieselmotorkraftstoff - 3. BImSchV - in der jeweils gültigen Fassung, entspricht.

#### 3.1.5.3

Die Notstromaggregate sind so auszulegen und zu betreiben, dass im Abgas ein Staubgrenzwert von 80 mg/m<sup>3</sup> nicht überschritten wird.

Der Emissionsgrenzwert (Massenkonzentrationen) ist bezogen auf das Abgasvolumen im Normzustand (Temperatur 273,15 K, Druck 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 5 vom Hundert.

Darüber hinaus sind die Möglichkeiten der Emissionsminderung durch motorische Maßnahmen auszuschöpfen.

#### 3.1.5.4

Durch eine Herstellerbescheinigung oder Abnahmemessung des Lieferanten ist die Einhaltung des Grenzwerts für Staub nachzuweisen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist die Herstellerbescheinigung oder das Ergebnis der Abnahmemessung des Lieferanten der Regierung von Oberbayern vorzulegen.

#### 3.1.5.5

Für Kohlenmonoxid sind die Möglichkeiten der Emissionsminderung durch motorische Maßnahmen auszuschöpfen.

#### 3.1.5.6

Das Abgas der Notstromaggregate ist über eine Abgasleitung in die freie Luftströmung abzuleiten. Das Abgas muss ungehindert senkrecht nach oben austreten können. Zum Schutz gegen Regeneinfall kann ein Deflektor aufgesetzt werden.

Vor Errichtung der Notstromaggregate ist der Regierung von Oberbayern die Detailplanung der Aufstellung und Abgasableitung zur Abstimmung vorzulegen.

#### 3.1.5.7

Die Betriebszeiten der Notstromaggregate und deren Anlässe sind im Betriebsbuch zu dokumentieren.

### 3.1.6 Anforderungen an das Rückkühlwerk

#### 3.1.6.1

Jede Kühlzelle des Rückkühlwerks ist mit einem dem Stand der Technik entsprechenden Tropfenabscheider auszurüsten und damit zu betreiben. Die Abscheideleistung der Tropfenabscheider muss mindestens 99,99 % betragen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist die entsprechende Herstellerbescheinigung des Lieferanten der Regierung von Oberbayern vorzulegen.

#### 3.1.6.2

Die Tropfenabscheider sind so zu errichten, dass sie für Inspektionen zugänglich sind und zu Reinigungszwecken demontiert werden können. Das Rückkühlwerk ist regelmäßig und systematisch zu warten und zu reinigen. Insbesondere ist das Rückkühlwerk vor der Erstinbetriebnahme und vor Inbetriebnahmen nach längeren Stillstandszeiten, mindestens aber einmal jährlich, zu reinigen.

##### 3.1.6.2.1

Für das gesamte Rückkühlwerk ist ein detailliertes Wartungs- und Reinigungsprogramm zu erstellen, in dem insbesondere auch die Vorgaben des Lieferanten des Rückkühlwerks berücksichtigt werden müssen. Das Wartungs- und Reinigungsprogramm muss insbesondere Vorgaben für die Erstinbetriebnahme, für die Wiederinbetriebnahme nach längeren Stillstandszeiten und für den Regelbetrieb enthalten.

##### 3.1.6.2.2

Die Anforderungen insb. nach DVGW-Arbeitsblatt, VDMA-Arbeitsblatt 24649, VDI 60222 und VDI 3803 sind zu beachten.

Das Wartungs- und Reinigungsprogramm ist unter Vorlage der Vorgaben des Lieferanten des Rückkühlwerks mit dem Gesundheitsamt des Landratsamts Altötting abzustimmen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern das vom Gesundheitsamt des Landratsamts Altötting positiv begutachtete Wartungs- und Reinigungsprogramm zur Kenntnis vorzulegen.

#### 3.1.6.2.3

Im Wartungs- und Reinigungsprogramm ist unter anderem festzulegen, wie das Kühlwasser regelmäßig zu beproben ist. Insbesondere ist mindestens einmal wöchentlich die Gesamtkeimzahl zu ermitteln. Falls die Gesamtkeimzahl 10.000 Kolonien bildende Einheiten pro Milliliter übersteigt, sind unverzüglich entsprechende Maßnahmen zur Verringerung der Gesamtkeimzahl durchzuführen.

#### 3.1.6.3

Für das Rückkühlwerk ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem mindestens folgende Aufzeichnungen zu registrieren und zu dokumentieren sind:

- Abnahmeprotokoll,
- Inbetriebnahmeprotokolle,
- Berichte über Wartungen,
- Wasserqualitätsanalysen und -kontrollberichte (auch Ergebnisse der Eingangskontrollen gemäß Anforderung 3.1.6.4),
- Aufzeichnungen der ermittelten Gesamtkeimzahl,
- Berichte über Reinigungs- und Desinfektionsvorgänge,
- Probleme an der Anlage und getroffene Maßnahmen.

#### 3.1.6.4

Von der Firma Wacker darf nur ausschließlich mechanisch aufbereitetes Kühlwasser übernommen werden, das den Anforderungen des 31. Anhangs der Abwasserverordnung entspricht.

Durch geeignete Eingangskontrollen des von der Firma Wacker übernommenen Kühlwassers ist sicherzustellen, dass darin keine Verunreinigungen enthalten sind, die bei etwaigen Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs bei der Firma Wacker in das Kühlwasser gelangt sind. Gegebenenfalls ist unverzüglich die Übernahme von Kühlwasser zu beenden. Mit der Firma Wacker ist vertraglich zu regeln, dass diese die OMV unverzüglich über etwaige Störungen informiert.

### 3.1.7 Allgemeine Anforderungen

#### 3.1.7.1

Das Kraftwerk mit sämtlichen Nebeneinrichtungen muss sorgfältig gewartet und instand gehalten werden. Die ordnungsgemäße Funktion aller Anlagenteile ist durch fachlich qualifiziertes Personal regelmäßig zu kontrollieren.

Sofern für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein fachlich qualifiziertes Personal zur Verfügung steht, ist gegebenenfalls ein Wartungsvertrag mit einer einschlägig tätigen Fachfirma abzuschließen.

#### 3.1.7.2

Für die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung des Kraftwerks mit sämtlichen Nebeneinrichtungen sind interne Betriebsanweisungen unter Berücksichtigung der vom Lieferer bzw. Hersteller gegebenen technischen Dokumentation (Bedienungsanleitungen) zu erstellen.

#### 3.1.7.3

Über die Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie die Funktionskontrollen sind Aufzeichnungen in Form eines Betriebstagebuches zu führen.

Das Betriebstagebuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen und mindestens über einen Zeitraum von drei Jahren nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

#### 3.1.7.4

Die Überwachungsbehörde ist unverzüglich über Betriebsstörungen, die schädliche Umweltauswirkungen hervorrufen können, zu informieren.

## 3.2 Anforderungen zum Lärmschutz

### 3.2.1 Allgemeine Anforderungen

#### 3.2.1.1

Es gelten die Bestimmungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) i.d.F. vom 26.08.1998 (GMBI 1998 S. 503 ff).

#### 3.2.1.2

Das Kraftwerk ist in schalltechnischer Hinsicht dem Stand der Lärminderungstechnik (Nr. 2.5 TA Lärm) entsprechend zu errichten, zu betreiben und zu warten.

Geräuschverursachende Verschleißerscheinungen sind durch regelmäßige Wartungsdienste zu vermeiden und erforderlichenfalls umgehend zu beheben.

### 3.2.2 Beurteilungspegel

#### 3.2.2.1

Die Beurteilungspegel sämtlicher durch den Betrieb des Kraftwerks - einschließlich des Fahrverkehrs auf dem Betriebsgrundstück - hervorgerufenen Geräusche dürfen an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten die auf den jeweils angegebenen Zeitraum bezogenen Immissionsrichtwertanteile (IRW) nicht überschreiten:

| Immissionsort *) | IRW-Anteil 06:00 - 22:00<br>[dB(A)] | IRW-Anteil 22:00 - 06:00<br>dB(A)] |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Kemerting      | 47                                  | 32                                 |
| 2 Moosen 39      | 41                                  | 22                                 |
| 3 Neuhofen 56    | 42                                  | 27                                 |

\*) Die Lage der einzelnen Immissionsorte ergibt sich aus dem Lageplan Anlage 1.1 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 02.09.2009

#### 3.2.2.2

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen (z.B. Ansprechen der Sicherheitsventile) dürfen an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten die jeweils genannten Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

| Immissionsort *) | IRW 06:00 bis 22:00<br>[dB(A)] | IRW 22:00 bis 06:00<br>[dB(A)] |
|------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 Kemerting 41   | 90                             | 65                             |
| 2 Moosen 39      | 80                             | 55                             |
| 3 Neuhofen 56    | 90                             | 65                             |

\*) Die Lage der einzelnen Immissionsorte ergibt sich aus dem Lageplan Anlage 1.1 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 02.09.2009

#### 3.2.2.3

Die abgestrahlten Geräusche dürfen nicht tonhaltig (vgl. Anhang A.3.3.5 zur TA Lärm) und nicht ausgeprägt tieffrequent (vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz, vgl. TA Lärm Nr. 7.3) sein. Insbesondere bei der Dimensionierung von eventuell erforderlichen Schalldämpfern ist darauf zu achten, dass die Geräusche nach dem Schalldämpfer keine Tonhaltigkeit aufweisen und auch im tieffrequenten Bereich ausreichend schalldämpfende Eigenschaften haben. Die Kanalstrecken zwischen im Freien aufgestellten Schalldämpfern und Gebäudeaußenwand bzw. Dach sind möglichst kurz auszuführen und mit einer Schallisolierung zu versehen. Gleiches gilt für im Freien

verlegte Rohrleitungen. Wenn möglich sind Schall abstrahlende Rohrleitungen unterirdisch zu verziehen.

### 3.2.3 Ausführung

#### 3.2.3.1

Bei der **baulichen** Ausführung der nachstehend aufgeführten Bauelemente dürfen folgende bewertete Bau-Schalldämmmaße nicht unterschritten werden:

| Fassadenelement                                                                                                                   | $R'_w$ in dB |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Außenbauteile Kühlturmgebäude in 180 mm Stahlbeton-Massivbauweise                                                                 | 52           |
| Gebäude Gaskompressorstation in 180 mm Stahlbeton-Massivbauweise *)                                                               | 52           |
| Übrige Gebäude in Leichtbauweise aus Stahlblechkassetten mit ca. 160 mm Mineralwollefüllung und einer Außenschale aus Trapezblech | 48           |
| Dachaufbau aus Stahlblechkassetten mit ca. 160 mm Mineralwollefüllung und einer Außenschale aus Trapezblech                       | 48           |
| Rolltore/Außentüren aus Stahlblech mit Dämmkern und Gummiabdichtung                                                               | 22           |
| Fenster in Festverglasung                                                                                                         | 25           |
| Lüftungslamellen Standardausführung im Bereich Gasvorwärmer                                                                       | 5            |
| Lüftungslamellen mit erhöhtem Schallschutz im Bereich Kühlturmgebäude                                                             | 12           |
| Rauch- und Wärmeabzugsklappen (RWA)                                                                                               | 25           |

\*) diese Anforderung gilt nur für den Fall, dass die Kompressoren im Inneren nicht zusätzlich mit einer wirkungsvollen Einhausung versehen werden.

Bei der Bauausführung der o. a. Bauelemente ist darauf zu achten, dass diese fachgerecht und fugendicht eingebaut werden. Für den Fall, dass im jeweiligen Gebäudeinneren mit im tieffrequenten Bereich emittierenden Schallquellen zu rechnen ist (z. B. im Turbinengebäude), ist dies bei der akustischen Detailplanung durch entsprechend geeignete schalltechnische Vorkehrungen zu berücksichtigen (z.B. Einsatz von Stahlbetonwänden anstelle von Stahlblechkassetten).

#### 3.2.3.2

Bei den im Folgenden aufgeführten, im Freien wirksamen stationären Schallquellen dürfen die jeweils angegebenen Schallleistungspegel  $L_{wA}$  bei kontinuierlich 24-stündiger Einwirkzeit nicht überschritten werden:

| Schallquelle                                                            | Anzahl | $L_{wA}$ in dB(A) |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|
| Abgaskamine Gasturbinen I und II                                        | 2      | je 88             |
| Kamin Hilfskessel                                                       | 1      | 90                |
| Dachlüfter Turbinenhalle I und II                                       | 16     | je 85             |
| Zuluft-Schalldämpfer für Turbinen I und II<br>(incl. Anti-Icing-System) | 2      | je 90             |
| Abluftmündung Kühlzellen                                                | 16     | je 90             |
| Sonstige Aggregate/Rohrleitungen im Freien                              | ---    | $\leq 75$         |

|                                       |    |       |
|---------------------------------------|----|-------|
| Großtransformatoren im Freien         | 4  | je 87 |
| Eigenbedarfstransformatoren im Freien | 10 | je 83 |

### 3.2.3.3

Die außenwandnahen Schalldruckpegel sind im Inneren von Gebäuden bei 24-stündiger Einwirkdauer wie folgt zu begrenzen:

| Raum/Gebäude/Anlage       | Innenpegel [dB(A)] |
|---------------------------|--------------------|
| Turbinenhalle I und II    | 95                 |
| Abhitzekeessel I und II   | 95                 |
| Hilfskeessel              | 95                 |
| Kühlturmgebäude           | 90                 |
| Gaskompressorstation      | 105                |
| Gasvorwärmer              | 85                 |
| Wasseraufbereitung        | 85                 |
| Gasisolierte Schaltanlage | 85                 |

### 3.2.3.4

Der Schallleistungspegel der beim Ansprechen der Sicherheitsventile hervorgerufenen Geräusche ist auf 130 dB(A) zu begrenzen.

### 3.2.3.5

Um zu vermeiden, dass der beim Anfahren der Gasturbinen über Ausblasöffnungen abgeblasene Dampf zu einer Überschreitung der unter obiger Ziffer 3.2.2.2 aufgeführten Immissionsrichtwertanteile führt, ist der Wert der von den Ausblasöffnungen einschließlich Schalldämpfergehäuse und der im Freien verlaufenden Rohrleitung auf dem Dach des Abhitzekeessels abgestrahlten Schallleistung je Ausblasöffnung auf  $L_{WA} \leq 100$  dB(A) zu begrenzen.

### 3.2.3.6 Anforderungen an das „Kesselfreiblasen“ vor Aufnahme des regulären Kraftwerkbetriebs

#### 3.2.3.6.1

Ein gleichzeitiges „Freiblasen“ beider Abhitzekeessel darf nicht erfolgen.

#### 3.2.3.6.2

Die Ausblasöffnung für das „Kesselfreiblasen“ ist jeweils so mit einem Schalldämpfer auszustatten, dass der maximale Schallleistungspegel der Ausblasöffnung auf 120 dB(A) begrenzt ist.

Die Ausblasöffnung ist dabei jeweils vor der Westfassade der Turbinengebäude zu situieren und darf sich maximal in einer Höhe von 15 m Höhe befinden.

Der Vorgang des „Freiblasen“ sollte nach Möglichkeit außerhalb des Nachtzeitraums erfolgen und nicht gleichzeitig mit anderen lauten Betriebsvorgängen durchgeführt werden.

#### 3.2.3.6.3

Über den Beginn und das Ende des „Kesselfreiblasens“ sind die benachbarte Bevölkerung, die benachbarten Industriebetriebe, die Polizei, die örtliche Feuerwehr und die Regierung von Oberbayern rechtzeitig vorab zu informieren.

### 3.2.3.7

Alle Fugen, die außerhalb von Gebäuden / Anlagenteilen als Schallquelle wirken können, sind schalldicht auszuführen.

Desgleichen müssen alle nicht gesondert aufgeführten Außenelemente, Öffnungen in den Außen-elementen sowie Aggregate, für die bislang keine Anforderungen gestellt wurden, in schalltechnischer Hinsicht so dimensioniert werden, dass die Einhaltung der Anforderungen 3.2.2.1 mit 3.2.2.3 gewahrt bleibt.

#### 3.2.3.8

Körperschall abstrahlende Anlagen(teile) sind durch elastische Elemente von Luftschall abstrahlenden Gebäude- und Anlagenteilen zu entkoppeln.

#### 3.2.3.9

Die unter den obigen Nrn. 3.2.3.1 mit 3.2.3.6 angegebenen Bedingungen für die Ausführung von Bauteilen ist beispielhaft. Die Bau-Schalldämmmaße beziehen sich auf den Planungsstand zum Zeitpunkt der Genehmigung. Im Rahmen der Ausführungsplanung kann davon abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass mit dem alternativen Aufbau die schalltechnischen Anforderungen 3.2.2.1 mit 3.2.2.3 ebenfalls eingehalten werden und der Stand der Lärminderungstechnik gewahrt bleibt.

Kompensationen, d.h. Pegelerhöhungen bei einem Anlagenteil, die durch akustisch gleichwertige Pegelminderungen an anderer Stelle ausgeglichen werden können, sind unter den vorgenannten Voraussetzungen zulässig, bedürfen jedoch vorher der Überprüfung durch die mit der baubegleitenden schalltechnische Überwachung befasste Stelle (siehe Nr. 3.2.5.1).

#### 3.2.3.10

Da die Beurteilung des geplanten Vorhabens in Bezug auf Einhaltung der Immissionsvorgaben aus TA Lärm und Bauleitplanung in der schalltechnischen Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 02.09.2009 mit A-bewerteten Summenpegeln erfolgte, ist als notwendiger Bestandteil der akustischen Detailplanung eine differenzierte frequenzabhängige Betrachtung unmittelbar nach Festlegung / Spezifizierung der jeweiligen Anlagenteile der mit der baubegleitenden schalltechnischen Überwachung befassten Stelle (siehe Nr. 3.2.5.1) zur Bewertung vorzulegen. Für den vom Parkplatz ausgehenden Lärm reicht hingegen eine Betrachtung des A-bewerteten Summenpegels.

#### 3.2.4

Der für Ver- und Entsorgungsfahrten mit Lkws zulässige Zeitraum ist - ausgenommen bei Revisions- und Reparaturarbeiten - beschränkt auf die Zeitspanne Montag mit Samstag zwischen 06:00 und 22:00 Uhr.

3.2.5 Schalltechnische Überwachung der Bauphase (Zeitraum vom Beginn der Bauarbeiten bis zu deren Abschluss)

#### 3.2.5.1

Die Bauphase ist in schallschutztechnischer Hinsicht durch eine sachkundige Stelle überwachen zu lassen. Der Name der sachkundigen Stelle ist der Regierung von Oberbayern vor Beginn der Bauarbeiten schriftlich mitzuteilen.

#### 3.2.5.2

Die sachkundige Stelle ist zu beauftragen, auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 02.09.2009 während der Planungs- und Errichtungsphase darauf hinzuwirken, dass die Einhaltung der Anforderungen 3.2.2.1 mit 3.2.2.3 gewährleistet bleibt. Der sachkundigen Stelle ist hierzu die schalltechnische Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 02.09.2009 zur Verfügung zu stellen.

Weiterhin sind der sachkundigen Stelle während der Planungs- und Errichtungsphase des Kraftwerks jeweils rechtzeitig vor der Errichtung lärmrelevanter Teile einschlägige schalltechnische Unterlagen und Informationen zur Prüfung bzw. Freigabe vorzulegen. Das Nachfordern von für erforderlich erachtete Unterlagen bleibt vorbehalten. Soweit die Prüfergebnisse und Freigabeaussagen der sachkundigen Stelle noch weitergehende Vorgaben enthalten, sind diese im Hinblick auf die Errichtung und den Betrieb sowie ggf. die Wartung zu berücksichtigen.

Die Prüfergebnisse und Freigabeaussagen sind von der sachkundigen Stelle dokumentieren zu lassen.

#### 3.2.5.3

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern eine Stellungnahme der sachkundigen Stelle vorzulegen, aus der hervorgeht, ob auf Grund der schallschutztechnischen Überwachung der Bauphase davon auszugehen ist, dass die Anforderungen 3.2.2.1 mit 3.2.2.3 eingehalten werden können.

### 3.2.6 Messungen

#### 3.2.6.1

Spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme des gesamten Kraftwerks ist die Einhaltung der unter Anforderung 3.2.2.1 aufgeführten Immissionsrichtwertanteile an den Immissionsorten messtechnisch durch eine nach § 26 BImSchG für das Gebiet des Lärmschutzes bekannt gegebene, bislang nicht verfahrensbeteiligte Messstelle nachweisen zu lassen.

Die Überprüfung der Anforderungen durch Schallpegelmessungen ist grundsätzlich am jeweiligen Immissionsort (IO) durchzuführen, kann aber, sofern dies durch Umgebungsbedingungen (Witterung, Fremdgeräusche) erschwert wird, alternativ auch im Nahbereich der maßgeblichen Schallquellen bzw. im Schallausbreitungsweg zwischen Quelle und Immissionsort in Verbindung mit einer qualifizierten Ausbreitungsrechnung erfolgen.

#### 3.2.6.2

Die unter Anforderung 3.2.2.1 angegebenen Immissionsrichtwertanteile sind von den bei der Abnahmemessung ermittelten Beurteilungspegeln ohne Ansatz eines nur bei Überwachungsmessungen gem. Nr. 6.9 TA Lärm möglichen Abschlags von 3 dB(A) einzuhalten

#### 3.2.6.3

Die Messungen sind bei repräsentativem Volllastbetrieb der Anlage in Anwendung des Anhangs A3 der TA Lärm durchzuführen.

Dabei sind insbesondere die schalltechnisch relevanten Planvorgaben der schalltechnischen Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 02.09.2009 messtechnisch zu überprüfen, zu dokumentieren und bei Überschreitungen im Hinblick auf Nr. 3.1 TA Lärm („Grundpflichten der Betreiber“) wertend kommentieren zu lassen. Hierbei ist abschließend auch zu bewerten, inwieweit der Stand der Technik auf dem Gebiet der Lärminderung und der Schwingungsisolierung bei der vorliegenden Anlagenkonzeption berücksichtigt wurde.

#### 3.2.6.4

Der Termin der messtechnischen Überprüfung nach Nr. 3.2.6.1 ist der Regierung von Oberbayern mindestens 2 Wochen vorher bekannt zu geben.

#### 3.2.6.5

Der Messbericht mit der Dokumentation relevanter Lärmquellen ist der Regierung von Oberbayern unverzüglich nach Erhalt unaufgefordert vorzulegen.

### 3.3 Anforderungen an die Freisetzung von Treibhausgasen

#### 3.3.1

Der Betreiber des Kraftwerks hat die verursachten Emissionen jährlich nach den Maßgaben des Anhangs 2 Teil I TEHG zu ermitteln und der zuständigen Behörde (vgl. beigefügtes UMS vom 20.03.2008) nach den Maßgaben des Anhangs 2 Teil II TEHG bis zum 1. März des jeweiligen Folgejahres über die Emissionen zu berichten. Die Entscheidung der Kommission vom 29.01.2004 nach Art. 14 Abs. 1 der Richtlinie 2003/87/EG zur Festlegung von Leitlinien für Überwachung und Berichterstattung betreffend Treibhausgasemissionen ist dabei zu berücksichtigen

### 3.3.2

Der Emissionsbericht muss vor seiner Abgabe von einer durch die zuständige Behörde bekannt gegebene sachverständigen Stelle nach den Maßgaben des Anhangs 3 des TEHG geprüft werden.

### 3.3.3

Der Betreiber des Kraftwerks ist verpflichtet, bis zum 30. April eines Jahres eine Anzahl von Berechtigungen i.S.d. § 3 Abs. 4 TEHG an die nach § 20 Abs. 1 Satz 2 TEHG zuständige Stelle (Umweltbundesamt) abzugeben, die den durch den Betrieb der Anlage im vorangegangenen Kalenderjahr verursachten Emissionen entspricht.

### 3.3.4

Die Zuteilungen bzw. Berechtigungen sind schriftlich gemäß § 10 TEHG bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Die Fristen des § 10 Abs. 3 TEHG sind dabei zu beachten.

### 3.3.5 Anforderungen an das Monitoringkonzept

#### 3.3.5.1

Im Kapitel 4 des Monitoringkonzeptes ist der Eintrag unter der Bezeichnung „Emissionsquelle“ zu berichtigen.

#### Hinweis:

Unter „Emissionsquelle“ ist nach Anhang 1 Nr. 2.1. d der Monitoringleitlinien ein einzeln identifizierbarer Teil (Punkt oder Prozess) einer Anlage gemeint, aus dem relevante Treibhausgase emittiert werden (z.B. Block 1, Kessel 1 usw.). Die Nennung der angeführten Quellen EQ 01 bis EQ 03 als Emissionsquelle ist daher nicht richtig.

#### 3.3.5.2

Auch für den Fall, dass die Erdgasversorgung des Hilfskessels vor der Hauptzählereinrichtung abgezweigt wird, darf, entgegen der Darstellung in Kapitel 6.1 des Monitoringkonzeptes, die De-Minimis-Regelung für den Hilfskessel nicht angewandt werden.

#### Hinweis:

Es ist nicht zulässig, bei einer Anlage bei demselben Brennstoff in emissionsstarke Stoffströme und De-Minimis-Stoffströme zu unterteilen.

#### 3.3.5.3

Im Kapitel 6.3 des Monitoringkonzeptes ist beim unteren Heizwert und beim Emissionsfaktor für die geforderte Ebene und die vorgesehene Ebene jeweils statt der Ebene 2a/2b die Ebene 3 anzusetzen.

#### 3.3.5.4

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern ein überarbeitetes und vom Landesamt für Umwelt positiv begutachtetes Monitoringkonzept zur Kenntnis vorzulegen.

## 3.4 Anforderungen zur Abfallwirtschaft

### 3.4.1

Abfälle sind zu vermeiden. Nicht zu vermeidende Abfälle sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, einer Verwertung zuzuführen. Nicht zu vermeidende und nicht zu verwertende Abfälle sind ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen.

### 3.4.2

Bei der Verwertung und Beseitigung von Abfällen sind die abfallrechtlichen Bestimmungen, wie Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz, Nachweisverordnung,

Gewerbeabfallverordnung, Verpackungsverordnung sowie Altölverordnung in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

#### 3.4.3

Die anfallenden gefährlichen Abfälle sind in geeigneten Behältern getrennt nach Abfallarten und ggf. nach Anfallorten zu sammeln. Bei der Festlegung des Entsorgungsweges ist jeder einzelne gefährliche Abfall für sich, d.h. getrennt nach Anfallort, zu betrachten. Dies gilt auch dann, wenn gefährliche Abfälle, die an unterschiedlichen Stellen der Anlage anfallen, denselben Abfallschlüssel aufweisen. Nur gefährliche Abfälle, für die sich ein gemeinsamer Entsorgungsweg ergibt, dürfen ggf. in Verbindung mit dem Entsorgungsnachweis entsprechend der Nachweisverordnung und im Auftrag und nach Maßgabe des Betreibers der vorgesehenen Abfallentsorgungsanlage vermischt entsorgt werden. Dazu müssen die vor der Vermischung anfallenden gefährlichen Abfälle jeweils für den vorgesehenen Verwertungsweg geeignet sein. Dies ist durch Analysen nachzuweisen.

#### 3.4.4

Vor ihrer ersten Entsorgung sind die gefährlichen Abfälle getrennt auf die für die Einstufung zur Entsorgung relevanten Parameter zu untersuchen. Insbesondere sind die Turbinenwaschwässer vor ihrer Entsorgung auf den Gehalt an Schwermetallen und Kohlenwasserstoffen zu untersuchen. In Abhängigkeit von den Analyseergebnissen sind die gefährlichen Abfälle einer Abfallschlüsselnummer zuzuordnen und einer geeigneten Entsorgung zuzuführen.

#### 3.4.5

Im Falle einer Beseitigung sind die jeweils geltenden Andienungs- und Überlassungspflichten zu beachten (insbesondere Entsorgungsanlagen des Landkreises bzw. bei gefährlichen Abfällen die GSB mbH). Dies gilt insbesondere auch für die Turbinenwaschwässer.

### 3.5 Baurechtliche Anforderungen

#### 3.5.1

Die einschlägigen Rechtsnormen, insbesondere die Bayerische Bauordnung (BayBO) und die hierzu erlassenen Rechtsverordnungen sowie die gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 BayBO als Technische Bau Bestimmungen eingeführten technischen Regeln sind zu beachten.

#### 3.5.2

Die Standsicherheit aller statisch relevanten Teile ist der Regierung von Oberbayern entsprechend den Vorgaben des Baurechts durch Vorlage der geprüften Unterlagen und der Statikprüfberichte, die von einem in Deutschland anerkannten Prüfamts bzw. einem anerkannten Prüfsingenieur für Baustatik erstellt sind, nachzuweisen.

Zudem müssen für alle statisch relevanten Bauteile, die brandschutztechnische Anforderungen zu erfüllen haben, geprüfte Detailunterlagen vorliegen, aus denen ersichtlich ist, in welcher Form die brandschutztechnischen Anforderungen erfüllt werden.

##### 3.5.2.1

Die Beauftragung des anerkannten Prüfsamtes bzw. des Prüfsingenieurs für Baustatik muss mit der Regierung von Oberbayern abgestimmt sein.

#### 3.5.3

Mit der Errichtung statisch relevanter Teile darf erst begonnen werden, wenn der dazugehörige geprüfte Standsicherheitsnachweis auf der Baustelle vorliegt.

Alle statisch relevanten Teile müssen in der Ausführung den geprüften Standsicherheitsnachweisen entsprechen. Die Prüfberichte und -vermerke sind zu beachten.

Die Festlegung nachträglicher Auflagen gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG bleibt vorbehalten.

#### 3.5.4

Statisch relevante Bauteile, die brandschutztechnische Anforderungen zu erfüllen haben, dürfen erst errichtet werden, wenn an der Baustelle der zugehörige Prüfbericht vorliegt, aus dem zu ersehen ist, dass die Teile die in den Detailunterlagen (z.B. Ausführungspläne wie Bewehrungspläne) angegebenen brandschutztechnischen Eigenschaften haben bzw. dann haben, wenn die Prüfberichte und -vermerke beachtet werden.

#### Hinweis:

Die Regierung von Oberbayern wird das beauftragte Prüfamts bzw. den beauftragten Prüfsachverständigen für Baustatik mit der Bauüberwachung beauftragen.

#### 3.5.5

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Gestaltungsabsichten (z.B. Material, Farbgebung) noch detailliert in einem Konzept darzustellen und der Regierung von Oberbayern zur Abstimmung vorzulegen.

Hierbei ist insbesondere auch darzustellen, welche Maßnahmen zur Einbindung des 39 m hohen Abhitzeesselgebäudes und der Kamine in das Landschaftsbild ergriffen werden sollen.

### 3.6 Brandschutztechnische Anforderungen

#### 3.6.1

Die Vorgaben der im Folgenden genannten Prüfberichte des Prüfsachverständigen für Brandschutz, Herrn Ludwig Schwab, über die Vollständigkeit und Richtigkeit des Nachweises über den vorbeugenden Brandschutz nach § 19 PrüfVBau (Datum jeweils 30.07.2010) sowie ggf. Vorgaben aus der Fortschreibung der Prüfberichte sind zu beachten:

| Prüfberichts-Nummer | Bauteil                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------|
| SVB-044-2008-I      | Bürogebäude mit Messwarte                            |
| SVB-044-2008-II     | Werkstatt und Lager                                  |
| SVB-044-2008-III    | Gaskompressorstation                                 |
| SVB-044-2008-IV     | Eingangsgebäude                                      |
| SVB-044-2008-V      | Gasisolierte Schaltstation                           |
| SVB-044-2008-VI     | Pumpenhaus                                           |
| SVB-044-2008-VII    | Gasvorwärmer 1                                       |
| SVB-044-2008-VIII   | Gasvorwärmer 2                                       |
| SVB-044-2008-IX     | Hilfskessel                                          |
| SVB-044-2008-X      | Turbinengebäude und Abhitzeessel                     |
| SVB-044-2008-XI     | Transformatoren                                      |
| SVB-044-2008-XII    | Wasseraufbereitungsgebäude                           |
| SVB-044-2008-XIII   | Kühltürme, Chemikaliendosierung, Kühltransformatoren |
| SVB-044-2008-XIV    | VE-Wassertank                                        |
| SVB-044-2008-XIV    | Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank                |

#### 3.6.2

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme des Kraftwerks** ist der Regierung von Oberbayern für sämtliche Gebäude eine Bestätigung des Prüfsachverständigen für Brandschutz Herrn Ludwig Schwab vorzulegen, aus der hervorgeht, dass gegen die Inbetriebnahme keine brandschutztechnischen Bedenken bestehen.

#### 3.6.3

Der Regierung von Oberbayern sind unverzüglich nach Erhalt für sämtliche Gebäude die Bescheinigung Brandschutz II (ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des Brandschutzes im Sinn von Art. 77 Abs.2 Satz 1 BayBO in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 PrüfVBau) sowie die fortgeschriebenen Prüfberichte des Prüfsachverständigen für Brandschutz Herrn Ludwig Schwab vorzulegen.

Diesen Bescheinigungen muss eine Aufstellung beigefügt sein, der zu entnehmen ist, für welche sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen wiederkehrende Prüfungen nach Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung - SPrüfV - durchgeführt werden müssen.

Der Bauherr hat die den Bau ausführenden Firmen von der Kontrollpflicht des Prüfsachverständigen für Brandschutz in Kenntnis zu setzen.

#### 3.6.4

Für das Kraftwerk ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 Teil A bis C aufzustellen und in der Anlage auszuhängen.

#### 3.6.5

Flucht- und Rettungswegpläne (mit Darstellung der Notausgänge, Löscheinrichtungen und Druckknopfmelder) sind zu erstellen und an zentralen Orten und gut sichtbar auszuhängen. Die Flucht- und Rettungswegpläne sind bei Bedarf zu aktualisieren.

#### 3.6.6

Im Einvernehmen mit der zuständigen Feuerwehr bzw. mit der Kreisbrandinspektion Altötting ist ein Feuerwehreinsatzplan nach DIN 14 095 in der erforderlichen Anzahl zu erstellen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme des Kraftwerks** ist der Regierung von Oberbayern eine Bestätigung der Kreisbrandinspektion Altötting vorzulegen, aus der hervorgeht, dass der örtlichen Feuerwehr bzw. der Kreisbrandinspektion Altötting die Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14 095 übergeben wurden.

#### 3.6.7

Die Werkfeuerwehr der OMV Raffinerie ist mit etwaigen Brandbekämpfungsmaßnahmen im Kraftwerk zu beauftragen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme des Kraftwerks** ist der Regierung von Oberbayern eine Bestätigung der Werkfeuerwehr der OMV Raffinerie über diese Beauftragung vorzulegen.

##### Hinweis:

Die Übernahme des Brandschutzes durch die OMV Werkfeuerwehr ist noch mit dem Landratsamt Altötting - Brand- und Katastrophenschutz - abzustimmen (insb. im Hinblick auf etwaige formelle Erfordernisse).

### 3.7 Anforderungen an den Arbeitsschutz und die Gefahrenabwehr

#### 3.7.1 Allgemeine Anforderungen

##### 3.7.1.1

Für Maschinen im Sinn der 9. Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (9. GPSGV) müssen Konformitätserklärungen nach Anhang II Teil 1 Abschnitt A der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) vorliegen bzw. sind vom Inverkehrbringer zu erstellen.

##### 3.7.1.2

Die Anlagenteile, die vom Fußboden aus nicht bedient, gewartet oder überprüft werden können, müssen durch geeignete Zugänge (Podeste, Treppen) erschlossen werden.

Treppen mit mehr als 4 Stufen sowie über 1 m hochliegende Arbeitsplätze und Verkehrswege (z.B. Bühnen, Laufstege) sind an den freien Seiten mit einem mindestens 1 m hohen Geländer, bestehend aus Hand-, Knie- und Fußleiste, gegen Absturz zu sichern. Die Geländer müssen in Höhe der Oberkante eine Horizontalkraft von mindestens 300 N/m aufnehmen können.

Ggf. notwendige Steigeisengänge o. ä. dürfen nicht mit runden Sprossen ausgeführt werden.

#### 3.7.1.3

Für schwer zugängliche oder hoch gelegene Messpunkte (z. B. an den Schornsteinen) sind geeignete Aufstiegshilfen oder Hebevorrichtungen bereit zu stellen. Außerdem sind Anschlagpunkte für Seilsicherungen anzubringen. Diese Forderung gilt auch für Randbereiche mit Absturzgefahren, z. B. für Reparatur- und Wartungsarbeiten an Gebäuden und Anlagen.

#### 3.7.1.4

Anlagenteile, deren Wandungen Temperaturen über 60 °C aufweisen können, sind zu isolieren oder durch andere Maßnahmen gegen Zugriff zu schützen (Berührungsschutz).

#### 3.7.1.5

Die Bereiche, die zur Bedienung und Wartung der Dampfkesselanlagen begangen werden müssen, müssen eine freie Höhe von mindestens 2 m und eine freie Breite von mindestens 1 m haben. Die freie Breite kann durch einzelne Kesselarmaturen bis auf 0,8 m eingengt werden. In den übrigen Bereichen genügt eine Durchgangsbreite von mindestens 0,5 m. Bei einem zylindrischen Kesselkörper kann die Durchgangsbreite an einer Seite auf 0,3 m verringert werden. Der Abstand zwischen Kesseln und der Aufstellungsraumdecke muss mindestens 0,75 m betragen. Scharfe Ecken und Kanten im Bereich der Verkehrswege sind zu vermeiden oder durch geeignete Maßnahmen abzuschirmen.

#### 3.7.1.6

Durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch Abschränkungen) muss sicher verhindert werden, dass sich Personen im Bereich von offenliegenden, bewegten Teilen von Maschinen aufhalten (Quetsch-, Scher- und Einzugsstellen).

#### 3.7.1.7

Verkehrs- und Rettungswege, insbesondere auch auf Gitterrosten, sind rutschsicher zu gestalten.

#### 3.7.1.8 Rettungswege

Durch Anzahl und Lage, Bauart und Zustand von Rettungswegen muss ein schnelles, ungehindertes Verlassen und Erreichen der Anlage jederzeit möglich sein.

Die Rettungswege müssen ausreichend beleuchtet sein.

Der Rettungswegverlauf ist mit be- oder hinterleuchteten Piktogrammen augenfällig und dauerhaft zu kennzeichnen.

Türen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen und ohne Hilfsmittel jederzeit (von innen) zu öffnen sein.

#### 3.7.1.9

Der Arbeitgeber hat nach § 5 ArbSchG i.V.m. den allgemeinen Grundsätzen des § 4, § 3 BetrSichV i. V. m. den Anhängen 1 bis 5 sowie § 7 der GefStoffV eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Auf der Grundlage dieser Gefährdungsbeurteilung sind die notwendigen Maßnahmen zu ermitteln, die eine sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel ermöglichen. Insbesondere sind Gefährdungen zu berücksichtigen, die durch die Benutzung der Arbeitsmittel selbst hervorgerufen werden oder die durch die Wechselwirkung verschiedener Arbeits- und Betriebsmittel untereinander oder mit der Arbeitsumgebung entstehen können. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung sowie die daraus abgeleiteten Arbeitsschutz- und Betriebssicherheitsvorkehrungen sind schriftlich zu dokumentieren und an der Arbeitsstätte für die Behördenvertreter zur Einsicht bereitzuhalten.

### 3.7.2 Sicherheitstechnische Anforderungen

#### 3.7.2.1 Allgemeine Anforderungen

##### 3.7.2.1.1

Die Montage, die Installation und der Betrieb der Dampfkesselanlagen haben nach den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Druckgeräteverordnung i. V. mit Druckgeräterichtlinie (DGR) einschließlich der dazu erlassenen Technischen Regeln für Dampfkessel (TRDs) zu erfolgen.

Dabei sind zusätzlich zu den in Anforderung 3.7.2.1.2 genannten Unterlagen und den im Folgenden genannten sicherheitstechnischen Maßgaben die gemäß Anforderung 3.7.2.1.5 jeweils von der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) vorgeprüften Unterlagen und die ggf. zusätzlich im Rahmen der weiteren Prüfung aufgestellten sicherheitstechnischen Maßgaben zu beachten.

#### 3.7.2.1.2

Folgende für die Montage, die Installation und den Betrieb der Dampfkesselanlagen nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bzw. Druckbehälterrichtlinie noch erforderlichen Unterlagen sind rechtzeitig vor Errichtung der jeweiligen Anlagenteile der ZÜS zur Abgabe einer gutachterlichen Äußerung gemäß § 13 Abs. 2 BetrSichV vorzulegen:

- Beschreibung der Dampfkesselanlagen (Abhitzeessel und Hilfsessel) und der vorgesehenen Betriebsweise, einschließlich schematischer Zeichnungen, die die Konstruktion, die Abmessung sowie die Anbringung der relevanten sicherheitstechnischen Ausrüstung erkennen lassen.
- Zeichnungen
  - der Druckentlastungsflächen,
  - der Einrichtungen für den Transport, die Aufbereitung und die Verwendung der Brennstoffe,
  - Einrichtungen zur Rauchgasabführung einschl. Schornstein (sowie die zugehörigen statischen Berechnungen und Höhenberechnung).
- Für die Komponenten der Anlage, die nach einer EU-Richtlinie in Verkehr gebracht werden müssen, Angaben zu den entsprechenden Konformitätsbewertungsverfahren, Konformitätserklärung der Baugruppe (einschl. Liste welche Bauteile, Komponenten eingeschlossen sind) oder soweit Konformitätsverfahren noch nicht durchgeführt worden sind, Angaben, aus welchen Kategorien Geräte ausgewählt werden und Beschreibung der Schnittstellen.
- Ein Explosionsschutzkonzept für Betriebsmittel, soweit sich gefährliche explosionsfähige Atmosphäre bilden kann.

#### 3.7.2.1.3

Die in der Anforderung 3.7.2.1.2 genannten und erforderlichenfalls noch weitere, von der ZÜS als notwendig angesehene Unterlagen sind unter Berücksichtigung der Anforderung 3.7.2.1.1 solange nachzubessern, bis sie mängelfrei sind.

#### 3.7.2.1.4

Mit der Errichtung darf erst begonnen werden, nachdem die Unterlagen mängelfrei sind und für die jeweiligen Anlagenteile eine gutachterliche Stellungnahme der ZÜS vorliegt

#### 3.7.2.1.5

Die von der ZÜS für in Ordnung sowie für den Betrieb der Anlage als wesentlich befundene Unterlagen sind der ZÜS fünffach zur Anbringung eines Prüfvermerkes vorzulegen. Die ZÜS leitet drei Fertigungen, ggf. mit noch zusätzlich zu beachtenden sicherheitstechnischen Maßgaben, an das Gewerbeaufsichtsamt weiter, wovon je ein Satz für die Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 50, sowie für die am Betriebsort der Anlage bereitzuhaltenden Unterlagen bestimmt ist.

#### 3.7.2.1.6

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme der einzelnen Dampfkessel** ist der Regierung von Oberbayern eine von der ZÜS ausgestellte Vorabaussage vorzulegen, aus der hervorgeht, dass keine sicherheitstechnischen Bedenken gegen die Inbetriebnahme bestehen.

#### 3.7.2.1.7

Das Kraftwerk ist hinsichtlich der vorgesehenen Betriebsweise von einer ZÜS auf ihren ordnungsgemäßen Zustand bezüglich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion rechtzeitig gemäß § 14 BetrSichV überprüfen und bescheinigen zu lassen.

Die gemäß § 19 Abs. 1 BetrSichV durch die ZÜS erstellte Prüfbescheinigung ist dem Gewerbeaufsichtsamt sowie der Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 50, unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.

Der Prüfbescheinigung muss auch zu entnehmen sein, ob das Kraftwerk entsprechend der in der Genehmigung enthaltenen Erlaubnis einschließlich der Ergebnisse und Vorgaben der Sachverständigenprüfungen errichtet worden ist.

#### 3.7.2.2

Die wesentlichen tragenden Teile der zu den Dampfkesselanlagen gehörigen Einrichtungen müssen unter Zugrundelegung der Regeln der Technik, der statischen Berechnungen und der Bewehrungspläne errichtet werden. Die Anforderungen der DIN 18800 bzw. DIN 18801 sind zu beachten.

#### 3.7.2.3

Die Leitungsführung von Ausblase-/Entleerungsleitungen sind so zu verlegen, dass sie gefahrlos ausmünden. Die Leitungen müssen unter Berücksichtigung der örtlichen Betriebsverhältnisse so bemessen und verlegt sein, dass die statischen, dynamischen (Reaktionskräfte) und thermischen Beanspruchungen sicher aufgenommen werden können.

#### 3.7.2.4

Die Ausrichtung von Druckentlastungsflächen ist so zu wählen, dass bei Öffnen der Druckentlastungsflächen Beschäftigte und Dritte nicht gefährdet werden können.

#### 3.7.2.5

Unbefugten ist der Zutritt zu den Dampfkesselanlagen durch augenfällige, dauerhafte Anschläge zu untersagen.

#### 3.7.2.6

Sicherheitsarmaturen und Absperreinrichtungen müssen gefahrlos bedient werden können. Dafür müssen entsprechende Bühnen mit Treppen oder Stufenanlegeleitern vorhanden sein.

#### 3.7.2.7

Zu Gebäudewänden bzw. Schottwänden muss ein Abstand eingehalten werden, der die zu erwartenden Wärmedehnungen berücksichtigt.

#### 3.7.2.8

Dampf- und Wasserleitungen, insbesondere im Bereich der Armaturen und der Sicherheitseinrichtungen, müssen beleuchtet sein.

#### 3.7.2.9

Die Gefahrenschalter für die Feuerungsanlagen müssen auch außerhalb der Kesselaufstellungsräume im Bereich der Fluchtwege an eindeutig gekennzeichnete Stelle angebracht werden.

#### 3.7.2.10

Sämtliche Befahr- und Besichtigungsöffnungen der Teile der Dampfkesselanlage müssen zugänglich sein. Ein schnelles, ungehindertes Verlassen und Erreichen der Aufstellungsräume der Dampferzeuger muss durch Anzahl und Lage, Bauart und Zustand von Rettungswegen immer möglich sein.

#### 3.7.2.11

Für die abgasführenden Kanalteile und Kesselumkleidungen ist der ZÜS die ausreichende Bemessung gegenüber den im System auftretenden Drücken und Temperaturen rechnerisch nachzuweisen.

#### 3.7.2.12

Für die Herstellung von Flachbodentanks / Auffangtassen mit erhöhtem Gefahrenpotential sind gegenüber der ZÜS noch die erforderlichen Nachweise zu erbringen.

#### Hinweis:

Diese Nachweise können mit der Anwendung der Richtlinie "Tankanlagen 960-2002/1 12.2002", die eine in sich geschlossene Auslegungsvorschrift nach dem Stand der Technik darstellt, erbracht werden.

### **3.8 Anforderungen an den Naturschutz**

#### 3.8.1

Mit den Bauarbeiten darf nicht in der Zeit zwischen 01.03 und 15.09. begonnen werden.

#### 3.8.2

Für die gesamte Bauzeit ist ein zoologischer Fachexperte mit einschlägigem zoologischem Fachwissen als ökologischer Baubegleiter zu bestellen, dessen Name dem Landratsamt Altötting und der Regierung von Oberbayern vor Baubeginn mitzuteilen ist.

Der ökologische Baubegleiter hat den Betreiber während der Bauzeit in Angelegenheiten, die für den Naturschutz von Bedeutung sein können, zu beraten. Insbesondere hat er den Betreiber, das Landratsamt Altötting und die Regierung von Oberbayern über ggf. während der Bauzeit erforderlich werdende artenschutzrechtliche Erfordernisse zu informieren.

#### 3.8.3 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

##### 3.8.3.1

Für die im Freien befindlichen Beleuchtungsanlagen dürfen nur Natriumdampf-Niederdrucklampen verwendet werden.

Auf eine richtige Platzierung bzw. ausreichende Abschirmung der Beleuchtungsanlagen zu den angrenzenden Jagdgebieten der Fledermäuse ist zu achten.

Vor Errichtung dieser Beleuchtungsanlagen ist der Regierung von Oberbayern ein von einem fachlich qualifizierten Planer hierzu erstelltes Konzept zur Abstimmung vorzulegen.

##### 3.8.3.2

Vor Inbetriebnahme des Kraftwerks sind zur Bildung von Leitlinien auf dem Kraftwerksgelände entlang von Straßen und Wegen Solitärbäume zu pflanzen. Hier ist insbesondere auf eine Anbindung der Leitlinien an den Waldrand zu achten.

Vor Beginn dieser Pflanzung ist der Regierung von Oberbayern ein von einem fachlich qualifizierten Planer erstellter Plan zur Abstimmung vorzulegen, in dem die vorgesehene Pflanzung - vergleichbar einem Landschaftspflegerischen Begleitplan - kartographisch dargestellt ist. Dieser Plan muss auch Angaben zu den Gehölzarten und Pflanzgrößen enthalten und mindestens den Anforderungen der ergänzenden Beurteilung der geplanten Freiflächengestaltung aus der Sicht des speziellen Artenschutzes der Bürogemeinschaft Wagensohner - Hager vom 18.10.2010 entsprechen.

Die in diesem Zusammenhang gepflanzten Bäume müssen so gepflegt werden, dass ihre Leitlinienwirkung dauerhaft erhalten bleibt.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist eine Bestätigung der ökologischen Baubegleitung vorzulegen, dass die Ausführung entsprechend dem Plan erfolgt ist.

### 3.8.3.3

Östlich und nördlich des Bürogebäudes des Kraftwerkes sind auf den vorgesehenen Grünflächen des Kraftwerksgeländes autochtone, blütenreiche und standortangepasste Hochstaudenflure sowie Mager- und Fettwiesenarten anzusäen und durch entsprechende Pflege zu erhalten.

### 3.8.4 Maßnahmen zum Schutz von Amphibien

#### 3.8.4.1

Der ökologische Baubegleiter hat Amphibienlaich, der in temporären Kleinstgewässern (i.d.R. Pfützen) auf dem Baufeld vorgefunden wird, abzusammeln und in geeignete Klein(st)gewässer umzusiedeln.

#### 3.8.4.2

Im Ost- und Westteil des Kraftwerk-Geländes ist vor Beginn der Bauarbeiten jeweils ein temporäres, zeitweilig trocken fallendes Gewässer zu schaffen. Hierbei sind die Vorgaben der ergänzenden Beurteilung der geplanten Freiflächengestaltung aus der Sicht des speziellen Artenschutzes der Bürogemeinschaft Wagensonner - Hager vom 18.10.2010 zu beachten.

### 3.8.5 Maßnahmen zum Schutz von Kiesbrütern

#### 3.8.5.1

Vor Beginn der Bauarbeiten sind möglichst nordöstlich des Vorhabensgebietes im Kiesgrubenbereich offene, vegetationslose Kiesflächen als adäquate Ersatzflächen für den Flussregenpfeifer anzulegen, um die ökologische Funktionalität seiner Fortpflanzungsstätte und ein kontinuierliches Brutplatzangebot zu sichern. Durch entsprechende Pflege sind die Flächen möglichst auf Dauer offen zu halten.

Vor Beginn dieser Maßnahme ist der Regierung von Oberbayern ein von einem fachlich qualifizierten Planer erstellter und vom Amt für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn und den Naturschutzbehörden positiv begutachteter Plan vorzulegen, in dem die vorgesehene Maßnahme - vergleichbar einem Landschaftspflegerischen Begleitplan - kartographisch dargestellt ist. Dieser Plan muss mindestens den Anforderungen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung der Bürogemeinschaft Wagensonner - Hager vom 18.09.2009 entsprechen, wobei Abweichungen der Lage der Maßnahme entsprechend der Abstimmung mit den o.a. Behörden möglich sind.

#### 3.8.5.2

Falls von der OMV nachgewiesen wird, dass die unter Nr. 3.8.5.1 festgesetzte Maßnahme nicht realisierbar ist, ist alternativ folgende Maßnahme umzusetzen:

Der ökologische Baubegleiter hat während der Fortpflanzungszeit des Flussregenpfeifers (vor allem April, Mai, Juni) das Baufeld regelmäßig hinsichtlich Brutaktivitäten des Flussregenpfeifers zu kontrollieren, diese zu registrieren und bei entsprechendem Befund das Landratsamt Altötting (untere Naturschutzbehörde) und die Regierung von Oberbayern (höhere Naturschutzbehörde) unverzüglich zu informieren, um mit ihnen geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. weiträumiges Abzäunen einer Brutstätte, frühzeitiges Vergrämen, Überprüfung und ggf. Optimierung vorhandener Habitatstrukturen im Umfeld) abzustimmen.

Ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen sind unverzüglich umzusetzen.

## 3.9 Wasserwirtschaftliche Anforderungen

### 3.9.1

Die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen gemäß § 3 VAWs grundsätzlich so beschaffen sein und betrieben werden, dass Wasser gefährdende Stoffe nicht austreten können.

Sie müssen dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sein.

### 3.9.2

Folgende Anlagen sind vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre entsprechend § 19 VAWS durch Sachverständige nach § 18 VAWS überprüfen zu lassen:

- Schmieröllager 1
- Schmieröllager 2
- Tankzugentleerstelle 1 für Betriebsöle
- Tankzugentleerstelle 2 für Betriebsöle
- Lagerung Biozid Kühlturmchemikaliendosierung
- Tankzugentleerstelle für die Kühlmittelchemikaliendosierung.

Die Prüfergebnisse sind in Berichten zusammenfassen zu lassen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** sind der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft des Landratsamts Altötting und der Regierung von Oberbayern die Berichte der Erstprüfung zur Kenntnis vorzulegen.

### 3.9.3

Folgende Anforderungen sind bei der Erstellung der Auffangräume und Ableitflächen nach der DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen“ zu beachten:

- a) Es ist ein FD- bzw. FDE-Beton nach der Bauregelliste A Teil 1, Nr. 15.32 zu verwenden.
- b) Die Rissbreitenbeschränkung darf höchstens bei 0,1 mm liegen.
- c) Die Errichtung darf nur durch einen Fachbetrieb entsprechend der Verordnung über Anlagen zum Umgang von Wasser gefährdenden Stoffen vom 31.03.2010 ausgeführt werden.
- d) Die Baustellen sind gemäß DIN 1045-3 durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle überwachen zu lassen (Fremdüberwachung).
- e) Ein Sachverständiger nach der DAfStb-Richtlinie ist in die Errichtung der Stahlbetonflächen, beginnend mit der Planung, einzubeziehen.
- f) Die Anlagen sind durch einen Sachverständigen nach der DAfStb-Richtlinie vor Inbetriebnahme und wiederkehrend überprüfen und die Prüfergebnisse in Berichten zusammenfassen zu lassen.  
**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** sind der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft des Landratsamts Altötting und der Regierung von Oberbayern die Berichte der Erstprüfung zur Kenntnis vorzulegen.
- g) **Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft des Landratsamts Altötting und der Regierung von Oberbayern die Bestätigung des Tragwerksplaners vorzulegen, dass die Betonflächen nach der DAfStb-Richtlinie ausgeführt werden.
- h) Konzepte für den jeweiligen Beaufschlagungsfall sind auszuarbeiten.

### 3.9.4

Ableitflächen, Auffangräume etc. für Wasser gefährdende flüssige Stoffe dürfen nur mit Auskleidungen, Beschichtungen etc. versehen werden, die über das Wasserrecht abdeckende Zulassungen verfügen (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen). Die gilt ebenso für Fugenverschlusssysteme.

### 3.9.5

Die mit Wasser gefährdenden Stoffe beaufschlagten Anlagen sind mindestens einmal täglich auf offenkundige Mängel zu überprüfen.

### 3.9.6

Alle mit Wasser gefährdenden Stoffe beaufschlagten Anlagen und Anlagenteile sind einschließlich der Auffangräume, Ableitflächen, Rinnen, Beschichtungen mindestens einmal jährlich einer eingehenden Sichtkontrolle zu unterziehen.

### 3.9.7

Die Funktion der gewässerschutzrelevanten Sicherheitseinrichtungen ist ständig in ordnungsgemäßen Zustand zu halten.

### 3.9.8

Die Sicherheitseinrichtungen (Überfüllsicherungen, Alarmierungen, etc.) sind mindestens einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Insbesondere sind die Vorgaben der bauaufsichtlichen Zulassungen zu berücksichtigen.

### 3.9.9

Die jährlichen Überprüfungen sind mit Ergebnissen und erfolgten Maßnahmen zu dokumentieren.

### 3.9.10

Mindestens bei folgenden Anlagen sind Alarm- und Maßnahmenpläne aufzustellen, die wirksame Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung von Gewässerschäden beschreiben und mit den in die Maßnahmen einbezogenen Stellen abgestimmt sind:

- Schmieröllager 1
- Schmieröllager 2
- Gebindeumschlagsstelle
- Lagerung Biozid Kühlturmchemikaliendosierung

Ein Alarm- und Maßnahmenplan ist zusätzlich auch für alle oberirdische Rohrleitungen erforderlich, in denen Stoffe mit der Wassergefährdungsklasse 2 oder 3 befördert werden.

### 3.9.11

Bei Befüllung von Behältern aus Tankzügen ist zur Begrenzung möglicher Leckagemengen eine selbsttätig wirkende Sicherheitseinrichtung (zumindest Aufmerksamkeitstaste und Not-Aus-Betätigung - ANA) anzuschließen.

Abfüllvorgänge dürfen nur unter personeller Aufsicht durchgeführt werden.

### 3.9.12

Für den Einbau und Betrieb der Abscheideranlagen sind die Vorgaben der DIN EN 858 und der DIN 1999 Teil 100 einzuhalten.

Auf das Erfordernis wiederkehrenden Dichtheitsprüfungen einschließlich Schachtaufbauten, Durchführungen von Generalinspektionen durch Sachkundige, regelmäßige Wartungen durch Sachkundige, Eigenkontrollen sowie Führen eines Betriebstagebuches wird ausdrücklich hingewiesen.

### 3.9.13

Den VAWS-Anlagen zugeordnete unterirdische Abwasserleitungen sind gemäß Punkt 4.2 des LfW-Merkblattes 4.3/6 vom 15.04.2002 vor Inbetriebnahme und wiederkehrend und auf Dichtheit zu überprüfen.

Die Prüfergebnisse sind in Berichte zusammenfassen zu lassen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** sind der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft des Landratsamts Altötting die Berichte der Erstprüfung zur Kenntnis vorzulegen.

### 3.9.14

Die Anlagen zum Befüllen der Behälter zum Lagern von Ammoniumhydroxid, Polyphosphaten und Helamin aus transportrechtlich zugelassenen Gebinden sind als eigenständige VAWS-Anlagen in die Anlagenstrukturierung aufzunehmen.

### 3.9.15

Nach einem Beaufschlagungsfall sind die betroffenen Flächen auf einwandfreien Zustand zu überprüfen. Festgestellte Mängel sind umgehend zu beheben.

### 3.9.16

Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass Leckagemengen unverzüglich entfernt werden können.

Auf dem gesamten Kraftwerksgelände sind Geräte zur Reinigung der Flächen sowie ausreichende Mengen an Sorptionsmitteln zur Aufnahme verschütteter oder ausgelaufener Wasser gefährdender Stoffe vorzusehen.

### 3.9.17 Anforderungen an die Abwassereinleitung

#### 3.9.17.1

Der Auffangbehälter für das Turbinenwaschwasser ist dicht und medienbeständig herzustellen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein und der Regierung von Oberbayern die Dichtheit dieses Auffangbehälters durch Vorlage eines entsprechenden Berichts nachzuweisen.

#### 3.9.17.2

Die Abwasserleitungen auf dem Betriebsgelände sind vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit zu prüfen.

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein und der Regierung von Oberbayern die Dichtheit der Abwasserleitungen durch Vorlage eines entsprechenden Berichts nachzuweisen.

#### 3.9.17.3

Die Kanäle für das Fäkalabwasser einschließlich Schächte sind nach folgender Vorgabe zu überwachen:

- Mindestens einmal im Jahr Durchsicht auf Bauzustand, Betriebssicherheit und Funktionsfähigkeit (einfache Sichtprüfung),
- Mindestens einmal in zehn Jahren eingehende Sichtprüfung, z. B. mittels Fernsehuntersuchung,
- Mindestens einmal in 20 Jahren Dichtheitsnachweis, z. B. mittels Wasserauffüllung bis zum Rohrscheitel.

#### 3.9.17.4

Die Abwasserleitungen sind entsprechend den technischen Regeln bzw. der Satzung der Gemeinde Haiming regelmäßig zu warten und zu überprüfen.

#### Hinweis:

Hinsichtlich der Einleitung von Abwässern in das Kanalnetz der Gemeinde Haiming sind die Anforderungen der Satzung der Gemeinde Haiming zu erfüllen.

### 3.9.18

Die im Plan für die Freiflächengestaltung (Ifd. Nr. 12 der genehmigten Unterlagen) als "Freifläche befestigt" dargestellten Bereiche sind so zu gestalten, dass der dort anfallende Niederschlag auf den jeweiligen Flächen selbst versickern kann.

## 3.10 Anforderungen an die Baustelle

### 3.10.1

Für die Baustelle ist ein Si/Ge-Plan zu erstellen und umzusetzen. Insbesondere ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß § 3 der Baustellenverordnung (BauStellV) schriftlich vor Baubeginn zu bestellen.

14 Tage vor Beginn der Baumaßnahme ist eine Vorankündigung gemäß BauStellV an das Gewerbeaufsichtsamt bei der Regierung von Oberbayern zu übersenden.

### 3.10.2

Vor Beginn von Aushubarbeiten ist die Lage entsprechender Ver- und Entsorgungsleitungen und -kabel (z.B. für Gas, Wasser, Abwasser und Strom) zu klären, so dass durch diese Arbeiten keine unbeabsichtigten Beeinträchtigungen entstehen können.

### 3.10.3 Baulärm

#### 3.10.3.1

Das Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm, insbesondere die darin genannte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm), ist zu beachten (siehe Anlage).

#### 3.10.3.2

Die in der Nachtzeit (20:00 bis 07:00) durchgeführten Bautätigkeiten dürfen nicht dazu führen, dass die in der folgenden Tabelle angegebenen erhöhten Immissionsrichtwerte (IRW) überschritten werden. Hierbei sind diese Bauarbeiten möglichst in Anschluss an die Tageszeit (ab 20:00 Uhr bzw. vor 07:00) zu legen.

| Immissionsort (IO) |              | Gebiets-einstufung | IRW nach AVV Baulärm in dB(A) | Erhöhte IRW nach AVV Baulärm in dB(A) |
|--------------------|--------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Nr.                | Bezeichnung  |                    | nachts                        | nachts                                |
| 1                  | Kemerting 41 | MI                 | 45                            | 45 + 5 = 50                           |
| 2                  | Moosen 39    | WR                 | 35                            | 35 + 5 = 40                           |
| 3                  | Neuhofen 56  | MI                 | 45                            | 45 + 5 = 50                           |

#### 3.10.3.3

Die während der Nachtzeit eingesetzten Baumaschinen müssen den Anforderungen der Stufe II der Richtlinie 2000/14/EG entsprechen.

#### 3.10.3.4

Die in der Nachtzeit durchgeführten Bautätigkeiten bedürfen der vorherigen Überprüfung und Freigabe durch die die Bauphase in schallschutztechnischer Hinsicht überwachende sachkundige Stelle (siehe Anforderung 3.2.5.1).

### 3.10.4 Brandschutz während der Bauzeit

#### 3.10.4.1

Für die Baustelle ist ein wirkungsvoller Brandschutz sicherzustellen. Die Brandschutzmaßnahmen müssen mit dem Baufortgang Schritt halten. Dabei ist auch sicherzustellen, dass die bereits errichteten Anlagenteile im Fall eines Brandes in der Baustelle ausreichend gegen Brandübertragung geschützt sind.

#### 3.10.4.2

Während der Bauzeit hat eine geeignete Brandschutzfachkraft die erforderlichen Brandschutzmaßnahmen zu überwachen. Die Brandschutzfachkraft ist der Regierung von Oberbayern schriftlich zu benennen.

### 3.10.5

Der Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Öle, Schmiermittel) während der Bauzeit hat so zu erfolgen, dass eine Gewässerverunreinigung ausgeschlossen ist.

### 3.10.6

In Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein ist im Rahmen des Bodenaushubs der Boden auf das Vorhandensein von Perfluorooctansäure (PFOA) zu untersuchen.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein, dem Landratsamt Altötting und der Regierung von Oberbayern unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.

### 3.10.7

Sollten während der Baumaßnahmen Altablagerungen bzw. Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenveränderungen (insbesondere schädliche Konzentrationen an PFOA) angeschnitten werden, sind unverzüglich das Wasserwirtschaftsamt Traunstein, das Landratsamt Altötting und die Regierung von Oberbayern zu informieren. In Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein und dem Landratsamt Altötting sind diese Flächen mit geeigneten Methoden zu erkunden, zu untersuchen und für die weitere Bauabwicklung geeignete Maßnahmen festzulegen.

Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen (insbesondere PFOA) ist, ggf. nach einer erforderlichen Vorbehandlung, ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

### 3.10.8

Vor Baubeginn ist durch einen nach § 18 BBodSchG zugelassenen Sachverständigen prüfen zu lassen, ob die neu zu errichtenden Gebäude durch die aus den in der Umgebung der Baustelle vorhandenen Abfallablagerungsstandorten stammenden migrierenden Gase beeinträchtigt werden können.

Vor Baubeginn ist das Ergebnis der Prüfung des Sachverständigen dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein und der Regierung von Oberbayern zur Kenntnis vorzulegen.

#### 3.10.8.1

Die vom nach § 18 BBodSchG zugelassenen Sachverständigen als erforderlich angeführte Maßnahmen sind beim Bau der Gebäude zu beachten.

### 3.10.9 Anforderungen an den Denkmalschutz

#### 3.10.9.1

Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ist eine archäologische Grabungsfirma zu beauftragen, den Oberbodenabtrag durch einen Grabungstechniker beobachten zu lassen.

Über das Beobachtungsergebnis ist von der archäologischen Grabungsfirma ein Bericht erstellen zu lassen und der Unteren Denkmalbehörde des Landratsamts Altötting und der Regierung von Oberbayern unverzüglich zur Kenntnis vorzulegen.

#### 3.10.9.2

Das Auftreten von archäologischen Funden und Befunden ist unverzüglich gemäß Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach dieser Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Beim Auftreten von archäologischen Funden und Befunden sind deren Ausgrabung, Dokumentation und Bergung durch eine archäologische Grabungsfirma durchführen zu lassen.

### 3.10.10

Der Beginn und die Beendigung der Baumaßnahmen sind dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein, dem Landratsamt Altötting, dem Gewerbeaufsichtsamt und der Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 50, schriftlich mitzuteilen.

#### 3.10.10.1

Der Wehrbereichsverwaltung Süd, Außenstelle München, Militärische Luftfahrtbehörde ist der Baubeginn mit dem beiliegenden Formblatt „Baubeginnsanzeige“ anzuzeigen. In diese Anzeige sind insbesondere folgende endgültigen Daten aufzunehmen:

- Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84,
- Höhe über Grund,
- Gesamthöhe über NN,
- ggf. Art der Kennzeichnung und
- Datum der geplanten Fertigstellung.

### 3.11 Sonstige Anforderungen

#### 3.11.1

Ein Abdruck dieses Bescheides und die dazugehörigen Planunterlagen müssen auf der Baustelle bzw. im Kraftwerk aufliegen.

#### 3.11.2

Ergeben sich während der Errichtung relevante Abweichungen von den mit diesem Bescheid zugelassenen Maßnahmen, ist die Genehmigungsbehörde vor Ausführung der Planabweichungen zu informieren, damit das weitere Vorgehen (z. B. Tektur der Planung, Anzeige, Berücksichtigung von zusätzlichen oder geänderten Anforderungen) geprüft werden kann.

#### 3.11.3

Das Kraftwerk darf erst dann in Betrieb genommen werden (d.h. erstmaliges Zünden der Brenner), wenn

- es sicher benutzbar ist,
- die dazugehörigen immissionsschutztechnischen, sicherheitstechnischen, brandschutztechnischen und Gewässer schützenden Einrichtungen voll funktionsfähig sind und
- die in Rechtsverordnungen und in diesem Bescheid als Voraussetzung für den Beginn der Inbetriebnahme geforderten Prüfungen erfolgreich durchgeführt worden sind, das Prüfergebnis schriftlich fixiert worden ist, und die weiteren an die Errichtung und Inbetriebnahme der betreffenden Anlagenteile gestellten Anforderungen erfüllt sind und
- der Regierung von Oberbayern die entsprechenden Unterlagen zur Kenntnisaufnahme vorgelegt worden sind.

#### 3.11.4

Spätestens 6 Monate nach Aufnahme des Normalbetriebes aller Anlagenteile ist die Schlussabnahme bei der Genehmigungsbehörde zu beantragen.

Mit dem Antrag sind aktualisierte Bestandspläne (Baupläne und Verfahrensschemata) 2-fach vorzulegen.

#### 3.11.5

**Spätestens mit Mitteilung der Inbetriebnahme** ist der Regierung von Oberbayern die Betriebsorganisation gemäß § 52 a BImSchG darzulegen und der Immissionsschutzbeauftragte gemäß § 53 BImSchG zu benennen.

#### 3.11.6

Spätestens mit der **Mitteilung der Inbetriebnahme** sind der Regierung von Oberbayern folgende in diesem Bescheid geforderten Prüfbescheinigungen, Nachweise und Unterlagen vorzulegen:

- 3.1.1.5.8 b) Bestätigung über Einbau der kontinuierlichen Messgeräte und für Eignung der Probenahmestelle
- 3.1.2.5.8 b) Bestätigung über Einbau der kontinuierlichen Messgeräte und für Eignung der Probenahmestelle
- 3.1.3.1 Herstellerbescheinigung für den Aerosolabscheider für Schmierölnebel
- 3.1.4.1 Herstellerbescheinigung für die Abluftreinigungsanlagen an den Salzsäure- und Natriumhypochlorit-Lagertanks
- 3.1.5.4 Herstellerbescheinigung für die Notstromaggregate
- 3.1.6.1 Herstellerbescheinigung für die Tropfenabscheider
- 3.1.6.2.2 Vom Gesundheitsamt des Landratsamts Altötting positiv begutachtete Wartungs- und Reinigungsprogramm für das Rückkühlwerk

- 3.2.5.3 Stellungnahme der die Bauphase überwachenden sachkundigen Stelle (Schall)
- 3.3.5.4 Vom Landesamt für Umwelt positiv begutachtetes Monitoringkonzept
- 3.6.2 Bestätigung des Prüfsachverständigen für Brandschutz
- 3.6.6 Bestätigung der Kreisbrandinspektion Altötting über Erhalt der Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14 095
- 3.6.7 Bestätigung der Werkfeuerwehr
- 3.7.2.1.6 Von der ZÜS ausgestellte Vorabaussage, dass keine sicherheitstechnischen Bedenken gegen die Inbetriebnahme bestehen.
- 3.8.3.2 Bestätigung des ökologischen Baubegleiters
- 3.9.2 Berichte über die Erstprüfung durch Sachverständige nach § 18 VAWs
- 3.9.3 f) Berichte über Erstprüfung des Sachverständigen gemäß DAfStb-Richtlinie
- 3.9.3.g) Bestätigung des Tragwerksplaners, dass die Betonflächen gemäß der DAfStb-Richtlinie ausgeführt wurden
- 3.9.17.1 Dichtheitsnachweis Auffangbehälter Turbinenwaschwasser
- 3.9.17.2 Dichtheitsnachweis Abwasserleitungen
- 3.11.5 Darlegung der Betriebsorganisation gemäß § 52 a BImSchG und Benennung des Immissionsschutzbeauftragten gemäß § 53 BImSchG.

#### **4. Anträge und Einwendungen**

Anträge und Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht insb. durch Anforderungen in diesem Bescheid Rechnung getragen wurde.

#### **5. Konzentrationswirkung**

Diese Genehmigung schließt für die Maßnahmen, auf die sie sich erstreckt, grundsätzlich sämtliche erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Erlaubnisse, Ausnahmen und Zustimmungen mit Ausnahme der in Abschnitt II gesondert erteilten wasserrechtlichen Erlaubnisse ein, insb.

- die Baugenehmigung nach Art. 55 Abs. 1 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) für die baulichen Anlagen,
- die Erlaubnis nach § 13 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) für die Dampfkesselanlagen,
- die Genehmigung nach § 4 des Treibhaus-Emissionshandelsgesetzes (TEHG) für die Freisetzung von Treibgasen,
- die Erlaubnis nach § 7 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG),
- die mit dem Vorhaben verbundene Abweichungen, Ausnahmen bzw. Befreiungen von gesetzlichen Vorschriften, insb. die Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB von den Festsetzungen des Bebauungsplans zur Gebäudehöhe sowie die Ausnahme nach § 7 Abs. 2 VAWs.

Nicht durch die immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfasst werden insb. folgende Entscheidungen:

- die Zulassung nach § 43 Abs. 1 Nr. 1 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) für die Hochspannungsfreileitung,
- eine etwaig erforderliche Zulassung nach § 43 Abs. 1 Nr. 2 EnWG für Gasversorgungsleitungen,
- eine etwaig erforderliche Zulassung nach § 20 UVPG i.V.m. Nr. 19.7 der Anlage 1 zum UVPG für die das Werksgelände überschreitende Rohrleitungsanlage für eine etwaige Fernwärmeversorgung,
- eine etwaig erforderlich werdende immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG für eine Elektromsplanlage,
- eine etwaig erforderliche Indirekt-Einleitungs-Genehmigung nach § 59 WHG für die externe Entsorgung von Gasturbinenwaschwasser in einer industriellen Kläranlage,
- etwaig erforderliche Entscheidungen nach der Entwässerungssatzung der Gemeinde Haiming.

## **6. Private Rechte Dritter**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ergeht unbeschadet etwaiger privater Rechte Dritter.

Die OMV hat im Hinblick auf etwaige private Rechte Dritter - soweit noch nicht erfolgt - ggf. rechtzeitig vor Beginn der Errichtungsmaßnahmen insb. die dauerhafte Nutzbarkeit der für die Realisierung des Vorhabens erforderlichen Grundstücke sicherzustellen, etwa durch Erwerb des Eigentums oder durch dingliche Sicherung auf sonstige geeignete Weise (z.B. Grunddienstbarkeit).

## **7. Erlöschen der Genehmigung**

Die Genehmigung für das Vorhaben erlischt, wenn

- mit der Errichtung des Vorhabens nicht bis spätestens 31.12.2014, mit dem Betrieb nicht bis spätestens 31.12.2016 begonnen oder
- die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben

worden ist.

Diese Fristen können aus wichtigem Grund verlängert werden, wenn hierdurch der Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes nicht gefährdet wird. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig vor Ablauf der jeweils maßgebenden Frist bei der Regierung von Oberbayern zu stellen.

## II. Wasserrechtliche Erlaubnisse

### 1. Gegenstand

Der OMV Kraftwerk Haiming GmbH (OMV) werden nach Maßgabe der in Nr. 2 genannten Unterlagen, der in den Nrn. 3 und 4 festgelegten Anforderungen sowie der Nr. 5 widerrufen und befristet bis 20 Jahre nach Inbetriebnahme der Anlage, längstens bis 31.12.2035, die gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnisse nach den §§ 8, 15 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erteilt für die

#### 1.1

Einleitung von Abschlammwasser aus dem Kühlkreislauf (Kühlwasser) und von Abwasser aus dem Filterspülbehälter der Wasseraufbereitung über bestehende Kanäle in den Alzkanal bei Kanal-km 0,268,

#### 1.2

Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser von Dach- und Verkehrsflächen auf dem Betriebsgelände.

### 2. Unterlagen

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse werden nach Maßgabe der in Abschnitt I.2 dieses Bescheides aufgeführten, mit einem Zulassungsvermerk der Regierung von Oberbayern versehenen Unterlagen erteilt, soweit sie sich auf die unter Nr. 1 zugelassene Maßnahme beziehen und nicht im Widerspruch zu den in nachfolgenden Nrn. 3 und 4 aufgeführten Anforderungen stehen.

### 3. Anforderungen an die Einleitung von Abschlammwasser aus dem Kühlkreislauf und von Abwasser aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung in den Alzkanal

#### 3.1 Anforderungen an die Art und Beschaffenheit des eingeleiteten Abwassers

##### 3.1.1 Anforderungen an das Abschlammwasser aus dem Rückkühlwerk

###### 3.1.1.1

Das Abwasser darf mit Ausnahme von Phosphonaten und Polycarboxylaten keine organischen Komplexbildner enthalten, die einen DOC-Abbaugrad nach 28 Tagen von 80% entsprechend der Nummer 406 der Anlage „Analysen- und Messverfahren“ zur AbwV nicht erreichen.

###### 3.1.1.2

Chrom- und Quecksilberverbindungen, Nitrit, metallorganische Verbindungen (Metall-Kohlenstoff-Bindung), Mercaptobenzthiazol sowie Zinkverbindungen aus dem Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen dürfen im Abwasser nicht enthalten sein.

Die Anforderungen 3.1.1.1 und 3.1.1.2 gelten als eingehalten, wenn

- die dort genannten Stoffe nicht eingesetzt werden oder
- alle eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffe in einem Betriebstagebuch aufgeführt werden und Herstellerangaben vorliegen, nach denen diese Stoffe weder in den eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffen enthalten sind noch unter Betriebsbedingungen entstehen können.

###### 3.1.1.3

Folgende Werte dürfen im Abwasser aus dem Rückkühlwerk nicht überschritten werden:

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Abwasserabfluss | 326 m <sup>3</sup> /h   |
| Abwasserabfluss | 7.824 m <sup>3</sup> /d |

Temperatur 33 °C

#### 3.1.1.4

Der pH-Wert des Abwassers muss zwischen 6,5 und 9 liegen.

#### 3.1.1.5

Folgende Werte sind in der qualifizierten Stichprobe des Abwassers aus dem Rückkühlwerk einzuhalten:

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)                              | 30 mg/l  |
| Gesamt Phosphor                                                | 3 mg/l * |
| *Verwendung von anorganischen, zinkfreien Phosphorverbindungen |          |

#### 3.1.1.6

Nach Durchführung einer Stoßbehandlung mit mikrobioziden Wirkstoffen sind vor der Vermischung mit anderen Abwässern folgende Werte am Ablauf des Rückkühlwerks in der qualifizierten Stichprobe einzuhalten:

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)        | 0,15 mg/l |
| Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) | 0,05 mg/l |
| Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien ( $G_L$ )          | 12        |

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien ( $G_L$ ) gilt auch als eingehalten, wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein  $G_L$ -Wert von 12 oder kleiner erreicht ist und dies in einem Betriebstagebuch nachgewiesen wird.

### 3.1.2 Anforderungen an das Abwasser aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung

3.1.2.1 Folgende Werte dürfen im Abwasser aus dem Filtrerrückspülbecken nicht überschritten werden:

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Abwasserabfluss | 13 m <sup>3</sup> /h  |
| Abwasserabfluss | 312 m <sup>3</sup> /d |
| Temperatur      | 33 °C                 |

#### 3.1.2.2

Der pH-Wert des Abwassers muss zwischen 6,5 und 9 liegen.

#### 3.1.2.3

Folgende Werte dürfen in der qualifizierten Stichprobe des Abwassers aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung nicht überschritten werden:

|                                                  |         |
|--------------------------------------------------|---------|
| Abfiltrierbare Stoffe                            | 50 mg/l |
| Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) | 1 mg/l  |

### 3.1.3 Anforderungen an das Gesamtabwasser (Summe aus Abschlammwasser aus dem Kühlkreislauf und aus Abwasser aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung)

Folgende Werte dürfen im Gesamtabwasser vor der Einleitung in den Wackerkanal nicht überschritten werden:

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Abwasserabfluss | 339 m <sup>3</sup> /h   |
| Abwasserabfluss | 8.136 m <sup>3</sup> /d |
| Temperatur      | 33 °C                   |

Zusätzlich darf die Gesamtabwassertemperatur nicht mehr als 20°C über der Temperatur des Oberlaufs des Alzkanals liegen.

### 3.2 Anforderungen an die Analysen- und Messverfahren

#### 3.2.1

Für die im Abschnitt 3.1 festgelegten Werte ist hinsichtlich der Analysen- und Messverfahren die Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Abwasserverordnung (AbwV) in der jeweils gültigen Fassung zugrunde zu legen.

Es dürfen auch Analysen und Messverfahren angewendet werden, die das Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit in einer im Allgemeinen Ministerialblatt veröffentlichten Bekanntmachung als gleichwertig anerkannt hat.

Ist ein festgesetzter Wert nach dem Ergebnis einer Überprüfung im Rahmen der staatlichen Überwachung nicht eingehalten, gilt er dennoch als eingehalten, wenn die Ergebnisse dieser und der vier vorausgegangenen staatlichen Überprüfungen in vier Fällen den Wert nicht überschreiten und kein Ergebnis den Wert um mehr als 100 vom Hundert übersteigt. Überprüfungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.

#### 3.2.2

Für die Einhaltung eines festgesetzten Wertes ist die Zahl der in der Verfahrensvorschrift genannten signifikanten Stellen des zugehörigen Messverfahrens zur Bestimmung des jeweiligen Parameters gemäß der Anlage zu § 4 AbwV (Analysen- und Messverfahren) maßgeblich.

#### 3.2.3

Die Anforderungen dürfen nicht durch Verfahren erreicht werden, bei denen Umweltbelastungen in andere Umweltmedien wie Luft oder Boden entgegen dem Stand der Technik verlagert werden. Als Konzentrationswerte festgelegte Anforderungen dürfen nicht entgegen dem Stand der Technik durch Verdünnung erreicht werden.

### 3.3 Anzeigepflichten und Anforderungen an die Bauausführung

#### 3.3.1

Bei wesentlichen Änderungen der erlaubten Art des anfallenden und eingeleiteten Abwassers, Änderung der baulichen Anlagen, der erlaubten Kapazität sowie der Betriebs- und Verfahrensweise der Abwasseranlagen, soweit sie sich auf die Ablaufqualität auswirken können, sind die hierzu erforderlichen insb. bau- und wasserrechtlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnisse mit den entsprechenden Unterlagen rechtzeitig bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Die Außerbetriebnahme von Anlagen ist unverzüglich dem Landratsamt Altötting, dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein und der Regierung von Oberbayern anzuzeigen.

#### 3.3.2

Zur Überwachung der Einhaltung der vorgenannten Auflagen sind ordnungsgemäße, gut zugängliche Messstellen im Einvernehmen mit dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein einzurichten und die für die behördliche Überwachung erforderlichen Messstellen herzustellen.

#### 3.3.3

Die Abwasser- und Kühlwasserbehandlungsanlagen sind so einzubauen, dass sie jederzeit auf Dichtheit kontrolliert werden können und Undichtheiten sofort erkennbar sind.

#### 3.3.4

Zwischen dem Betriebswassernetz und dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung dürfen keine Verbindungen bestehen (DIN 1988).

### 3.4 Anforderungen an den Betrieb und den Unterhalt

#### 3.4.1

Die Benutzungsanlagen sind ordnungsgemäß zu warten, zu betreiben und zu unterhalten.

#### 3.4.2

Für den Betrieb, die Unterhaltung und die Überwachung der gesamten Anlage, insbesondere der Messeinrichtungen, ist ausgebildetes und zuverlässiges Personal einzusetzen.

#### 3.4.3

Die für den Betrieb, die Wartung und die Überwachung erforderlichen Geräte sind zu beschaffen und an den Einsatzstellen bereitzuhalten.

#### 3.4.4

Aus der Filtrerrückspülung anfallende Feststoffe sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

#### 3.4.5

Es ist ein Betriebsbeauftragter für Gewässerschutz (Gewässerschutzbeauftragten) zu bestellen und dem Landratsamt Altötting, dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein und der Regierung von Oberbayern zu benennen.

#### 3.4.6 Anforderungen an das Betriebstagebuch

Vom Bedienungspersonal ist ein Betriebstagebuch mit folgenden Eintragungen zu führen:

- Namen des diensttuenden Personals,
- wesentliche Bedienungsvorgänge,
- außergewöhnliche Betriebsvorgänge und sonstige Vorkommnisse, die mit der Abwasserreinigung zusammenhängen oder diese beeinflussen.

Das Betriebstagebuch kann auch in elektronischer Form geführt werden.

#### 3.4.7

Folgende Werte sind kontinuierlich zu ermitteln und im Betriebstagebuch festzuhalten:

- tägliche und monatliche Gesamtabwassermenge sowie stündliche Tageshöchstmenge, welche in den Alzkanal eingeleitet werden,
- höchste tägliche Gesamtabwassertemperatur,
- höchster und niedrigster täglicher pH-Wert nach Maßgabe der Aufzeichnungen aus der selbsttätigen pH-Messung.

### 3.5 Anforderungen an die Eigenüberwachung

#### 3.5.1

Es sind mindestens Messungen, Untersuchungen, Aufzeichnungen und Vorlageberichte (Betriebstagebuch, Jahresbericht) nach der Eigenüberwachungsverordnung (EÜV) in der jeweils gültigen Fassung vorzunehmen. Die Aufzeichnung von Messwerten kann auch auf elektronisch lesbaren Datenträgern erfolgen.

#### 3.5.2

Die von der Fa. Wacker bezogene Wassermenge ist zu ermitteln (in m<sup>3</sup> pro Monat); im Jahresbericht ist die Jahressumme anzugeben.

#### 3.5.3 Anforderungen an die Eigenüberwachung des Abschlammwassers aus dem Rückkühlwerk

Zur Überprüfung der Einhaltung der in Anforderung 3.1.1 festgelegten Grenzwerte sind der Kühlwasserdurchfluss durch das Kraftwerk und die zugehörige Wassertemperatur

- direkt nach der Entnahmestelle aus dem Kanal der Fa. Wacker und
- vor dem Vermischen mit dem Abwasser aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung kontinuierlich durch selbstschreibende oder elektronisch mit Langzeitarchivierung ausgestattete Messgeräte aufzuzeichnen. Vor dem Vermischen mit dem Abwasser aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung sind außerdem der pH-Wert und die Leitfähigkeit kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen.

Im Abschlammwasser sind zudem die Parameter CSB und Phosphor täglich zu messen und aufzuzeichnen.

Soweit direkte Messungen nicht möglich sind, kann ausnahmsweise mit Zustimmung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt die Ermittlung des Durchflusses über die Leistungskurven der Pumpen oder durch Differenzbildung erfolgen.

Abweichend von der Eigenüberwachungsverordnung sind im Abschlammwasser die Parameter Chlor und Bakterienleuchtthemmung  $G_L$  nach jeder Stoßbehandlung mit mikrobioziden Wirkstoffen zu messen und im Betriebstagebuch aufzuzeichnen.

Für die Bestimmung des Parameters Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) im Abschlammwasser des Rückkühlwerks ist die Verwendung einer fotometrischen Betriebsmethode zulässig. Dabei ist die Vorschrift zur Bestimmung von freiem Chlor anzuwenden.

#### 3.5.4 Anforderungen an die Eigenüberwachung des Abwassers aus dem Filtrerrückspülbecken der Wasseraufbereitung vor Einleitung in den Alzkanal

Zur Überprüfung der Einhaltung der in Anforderung 3.1.2 festgelegten Grenzwerte sind der Abwasserabfluss und die zugehörige Wassertemperatur kontinuierlich durch selbstschreibende Messgeräte aufzuzeichnen. Außerdem sind der pH-Wert und die Leitfähigkeit kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen.

Abweichend von der EÜV sind die Parameter Arsen und AOX wöchentlich zu messen und aufzuzeichnen.

#### 3.5.5 Anforderungen an die Eigenüberwachung des Gesamtabwassers

Zur Überprüfung der Einhaltung der in Anforderung 3.1.3 festgelegten Grenzwerte sind der Abwasserabfluss und die zugehörige Wassertemperatur kontinuierlich durch selbstschreibende oder elektronisch mit Langzeitarchivierung ausgestattete Messgeräte aufzuzeichnen. Zusätzlich sind der pH-Wert und die Leitfähigkeit kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen.

Für das Gesamtabwasser ist ein plumbierbarer automatischer Probennehmer zu unterhalten, welcher die Entnahme einer 24-Stunden Mischprobe erlaubt und bei dem mindestens alle 5 Minuten eine einzelne Probe gezogen werden kann.

#### 3.5.6 Anforderungen an die Eigenüberwachung im Alzkanal

Nach der Wiedereinleitung in den Alzkanal sind in einem Bereich, in dem eine ausreichende Durchmischung des eingeleiteten Kühlwassers mit dem Kanalwasser angenommen werden kann, die Wassertemperatur und der Sauerstoffgehalt des Kanalwassers laufend zu messen und aufzuzeichnen. Die Messstelle für diese Messungen ist im Einvernehmen mit dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein festzulegen.

### 3.6 Anforderungen an die Eigenüberwachung der Abwasserkanäle

#### 3.6.1

##### Vorgaben für die Überwachung der Kanalsysteme für das einzuleitende Abwasser

|                                                                                 | Einfache Sichtprüfung <sup>*)</sup> |                                                    | Eingehende Sichtprüfung <sup>**)</sup> |                                                    | Dichtheitsprüfung                 |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                                                 | vor der Abwasserbehandlungsanlage   | nach der Abwasserbehandlungsanlage <sup>***)</sup> | vor der Abwasserbehandlungsanlage      | nach der Abwasserbehandlungsanlage <sup>***)</sup> | vor der Abwasserbehandlungsanlage | nach der Abwasserbehandlungsanlage <sup>***)</sup> |
| Anlagen zur Abwasserableitung (Abwasserkanäle und -leitungen einschl. Schächte) | jährlich                            | jährlich                                           | alle 5 Jahre                           | alle 10 Jahre                                      | alle 10 Jahre                     | alle 20 Jahre                                      |
| Abwasserbecken                                                                  | jährlich                            | jährlich                                           | alle 5 Jahre                           | alle 10 Jahre                                      |                                   |                                                    |

<sup>\*)</sup> Durchsicht auf Bauzustand, Betriebssicherheit und Funktionstüchtigkeit, z.B. mittels Spiegelung

<sup>\*\*)</sup> Gemäß EÜV z.B. mittels Fernsehuntersuchung oder mittels Leckagedetektionsmethoden; die eingehende Sichtprüfung entfällt, wenn gleichzeitig eine Dichtheitsprüfung erforderlich ist.

<sup>\*\*\*)</sup> Hierunter fällt auch Abwasser, das auf Grund seiner Schadstoffkonzentration und -fracht nicht behandelt werden muss.

#### 3.6.2

Undichte Abwasseranlagen sind umgehend zu sanieren und erneut auf Dichtheit zu prüfen. Etwaige Schäden am Rohrleitungsnetz, die nicht innerhalb von drei Monaten beseitigt werden können, sind unverzüglich dem Landratsamt Altötting zu melden, wobei schnellstmöglich ein Sanierungskonzept vorzulegen ist. Bei der Sanierung dürfen grundsätzlich nur Gewässer unschädliche Verfahren angewendet werden.

Die bei den Sichtprüfungen bzw. dem Dichtheitsnachweis getroffenen Feststellungen sind im Jahresbericht darzustellen.

##### Hinweis:

Untersuchungspflichten nach § 62 WHG sowie der Entwässerungssatzung bleiben unberührt.

### 3.7 Anforderungen an den Jahresbericht

#### 3.7.1

Am Anfang eines jeden Jahres sind die Ergebnisse der Abwasseruntersuchungen des Vorjahres auszuwerten und in einem Jahresbericht zusammen zu stellen. Dabei ist auch über Änderungen und Verbesserungen auf dem Gebiet der Abwasserbeseitigung sowie über besondere Vorkommnisse, die auf die Abwasserbeseitigung von wesentlichem Einfluss waren, zu berichten. Außerdem sind die für das laufende Jahr vorgesehenen Maßnahmen anzugeben.

#### 3.7.2

Der Jahresbericht ist jeweils zum 1. März des folgenden Kalenderjahres dem Landratsamt Altötting in 4-facher Ausfertigung zu übersenden.

### 3.8 Betretungs- und Besichtigungsrecht, privatrechtliche Regelungen

#### 3.8.1

Unbeschadet der behördlichen Überwachung und der sich daraus ergebenden Rechte nach § 100 ff WHG und Art. 58 BayWG sind die Beauftragten der das Gewässer verwaltenden Behörde berechtigt, die der Benutzung dienenden Anlagen jederzeit zu besichtigen.

Insbesondere ist den Behördenvertretern Einsicht in die Ergebnisse der vom Betreiber durchgeführten Messungen zu gewähren.

#### 3.8.2 Hinweis:

Der Wasserbezug, die Abwassereinleitung in den Alzkanal und die Beteiligung an der Unterhaltung des Alzkanals sind mit der Wacker Chemie AG privatrechtlich zu regeln.

#### 3.9

Weitere Auflagen, die sich im öffentlichen Interesse als notwendig erweisen sollten, bleiben vorbehalten.

Dies gilt insbesondere für Anforderungen an die Gewässereinleitungen aufgrund neuer gesetzlicher Vorschriften oder Änderungen der Abwasserverordnung (AbwV) sowie aufgrund von Überwachungsergebnissen.

Weiterhin bleibt die Festsetzung einer Wassernutzungsgebühr oder eines Entgelts für die Gewässerbenutzung für den Fall vorbehalten, dass die gesetzlichen Vorschriften so geändert oder ergänzt werden, dass eine Gebühr- oder Entgeltfestsetzung zulässig ist.

#### 3.10. Hinweis:

Die Unternehmerin ist nach § 9 AbwAG für die Einleitung von Abwässern in den Alzkanal gegenüber dem Freistaat Bayern grundsätzlich abgabepflichtig. Hierzu wird ggf. vom Landratsamt Altötting ein gesonderter Bescheid erlassen.

### 4. Anforderungen an die Versickerung von gesammelten Niederschlagswasser in das Grundwasser

#### 4.1

Die Sickeranlagen sind entsprechend den Antragsunterlagen zu errichten und vor Inbetriebnahme von einer/einem anerkannten privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft abnehmen zu lassen. Die Prüfergebnisse sind in Berichte zusammenfassen zu lassen.

Der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft des Landratsamts Altötting und der Regierung von Oberbayern sind die Berichte der Erstprüfung unverzüglich zur Kenntnis vorzulegen.

#### 4.2

Für den dauerhaften Betrieb der Versickerungsanlagen sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

| Anlage | Maßnahme                              | Intervalle                      | Bemerkungen                                                                |
|--------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Mulde  | Mahd                                  | Bei Bedarf; mindestens jährlich | Mähgut entfernen                                                           |
|        | Entfernen von Laub und Störstoffen    | Im Herbst und bei Bedarf        |                                                                            |
|        | Wiederherstellung der Durchlässigkeit | Bei Bedarf                      | Vertikutieren, Schälen, Boden austauschen                                  |
|        | Verhindern von Auskolkungen           | Beim Bau und bei Bedarf         | Steinschüttung, Pflasterung, widerstandsfähige Vegetation im Zulaufbereich |
| Rigole | Inspektion der Kontrollschächte       | Halbjährlich                    | Ggf. Entfernen von Laub und Ablagerungen                                   |
|        | Inspektion der Rohrstranganfänge      | Halbjährlich                    | Ggf. Spülung der Sickerrohre nach Herstellerangaben                        |

|  |                                  |                                |                                                                   |
|--|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  | ge; Reinigung der Absetzschächte |                                |                                                                   |
|  | Vermeidung von Durchwurzelung    | Bei nachträglicher Bepflanzung | Flachwurzler; Mindestabstand von Bäumen: Halber Kronendurchmesser |

Die Inspektionen sind mit Ergebnissen und gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zu dokumentieren.

#### 4.3

Der bei den Pflegearbeiten anfallende Schlamm ist - ggf. nach entsprechender Untersuchung - ordnungsgemäß zu entsorgen.

### 5. Anträge und Einwendungen

Anträge und Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht insb. durch Anforderungen in diesem Bescheid Rechnung getragen wurde.

### III. Kosten

#### 1.

Die OMV hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

#### 2.

Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von **1.353.550 €** erhoben. Angefallenen Auslagen - bisher **416,77 €** - sind zu erstatten. Eine Nachforderung von Auslagen bleibt vorbehalten.

## **Gründe:**

### **I. Sachverhalt**

#### **1.**

Die OMV Kraftwerk Haiming GmbH (OMV) hat mit Schreiben vom 23.06.2009 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) für die Errichtung und den Betrieb eines Kraftwerkes mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 1486 MW für den Einsatz von Erdgas auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1/13, 1/15 und 1/32 der Gemarkung Daxenthaler Forst, Unteres Soldatenmais 4, 84533 Haiming beantragt.

Die OMV hat zudem die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die Baustelleneinrichtung, die Tiefbauarbeiten, die Errichtung von Fundamenten, die Massiv- und Stahlbauarbeiten für die baulichen Anlagen sowie die Aufstellung von Maschinen, Apparaten und Behältern beantragt.

Die OMV hat ferner die gehobenen Erlaubnisse nach den §§ 8, 15 WHG für die Einleitung des Kühlwassers und von Abwasser aus dem Filterspülbehälter in den Alzkanal sowie für die Versickerung von Niederschlagswasser von Dachflächen und anderen versiegelten Flächen beantragt.

#### **2.**

Der Standort des geplanten Kraftwerks befindet sich in der Gemeinde Haiming, Landkreis Altötting. Das zu bebauende Grundstück ist im Bebauungsplan Nr. 15 „Unteres Soldatenmais“ als Industriegebiet (GI) mit einer Gesamtfläche von ca. 20 ha ausgewiesen. Das Grundstück für das Kraftwerk erstreckt sich über die Flurstücke 1/13, 1/15 und 1/32 der Gemarkung Daxenthaler Forst und hat eine Größe von ca. 9,3 ha. Das geplante Kraftwerk benötigt eine Fläche von ca. 5,3 ha. Während der Bauarbeiten werden circa weitere 4 ha temporär als Montagefläche benötigt, die nach dem Abschluss der Bauarbeiten im Rahmen des Industriegebietes wieder anderweitig genutzt werden.

Die nächstgelegenen geschlossenen Wohnbebauungen befinden sich in der Gemeinde Haiming in

- Kemerting            ca. 900 m östlich und,
- Neuhofen            ca. 1,6 km südöstlich,
- Moosen              ca. 1,9 km nordöstlich.

Daran schließt sich weiter östlich, in einer Entfernung von knapp 2 km, die ca. 40 m tiefer liegende Salzach, der Grenzfluss zu Österreich, an. In Österreich steigt das Gelände hinter dem Salzachtal wieder an. Auf einer Höhe von ca. 360 m liegt die Ortschaft Überackern mit ca. 650 Einwohnern, ca. 2,5 km östlich des geplanten Kraftwerkes.

Rund 2,5 km südlich des geplanten Standortes beginnt die geschlossene Wohnbebauung der Stadt Burghausen. Zwischen der Stadt und dem neuen Standort befinden sich weitere Industriegebiete, in denen u.a. die Firmen Wacker AG, OMV Deutschland, Linde Gas und Borealis Polymere GmbH Industrieanlagen betreiben.

Westlich des Industriegebietes „Unteres Soldatenmais“ liegt die Bundesstraße B20. Westlich der B20 befindet sich der Holzfelder Forst, der in einer Entfernung von ca. 3,3 km an dem Fluss Alz endet. Die B20 ist die von Norden kommende Hauptverbindungsstraße von der A 94 / B 12 in Richtung Burghausen und hat eine Verkehrsbelastung von ca. 10.000 Kfz/24h. Insb. hierüber ist der Standort verkehrsmäßig erschlossen.

Nördlich des geplanten Standortes befindet sich der Daxenthaler Forst, ein Waldgebiet, das mit dem Holzfelder Forst, unter der Berücksichtigung der Alz als Grenze, zusammen eine Fläche von ca. 2.200 ha bei einer Baumhöhe von ca. 30 m hat (Bannwald). Die ca. 4,5 km nördlich liegende Autobahn A 94 bildet den nördlichen Abschluss des Daxenthaler und des Holzfelder Forstes.

### 3.

Im Wesentlichen umfasst das Vorhaben folgende Bestandteile:

#### **Gasturbinen**

|                         |                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| Anzahl:                 | 2                                                   |
| Nenndrehzahl:           | 3.000 min <sup>-1</sup>                             |
| Feuerungswärmeleistung: | je 730 MW                                           |
| Brennstoff:             | Erdgas                                              |
| Kompressor:             | mehrstufiger Axialkompressor                        |
| Brennkammer:            | Ringbrenner                                         |
| Abwärmenutzung:         | je ein Abhitzeessel mit dreistufiger Dampferzeugung |

#### **Abhitzeessel (ohne eigene Feuerung)**

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Anzahl:             | 2                             |
| Zusatzfeuerung:     | nein                          |
| Anordnung:          | horizontal                    |
| Anzahl Druckstufen: | 3                             |
| Umlauf:             | Naturumlauf                   |
| Heizfläche:         | je ca. 320.000 m <sup>2</sup> |

#### **Dampfturbinen**

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Anzahl:                         | 2                                        |
| Typ:                            | Dreidruckturbine mit Zwischenüberhitzung |
| Nenndrehzahl:                   | 3.000 min <sup>-1</sup>                  |
| Druck Frischdampf:              | ca. 140 bar                              |
| Temperatur Frischdampf:         | ca. 565 °C                               |
| Druck Zwischenüberhitzung:      | ca. 30 bar                               |
| Temperatur Zwischenüberhitzung: | ca. 565 °C                               |
| Druck Niederdruck-Dampf:        | ca. 4 bar                                |
| Temperatur Niederdruck-Dampf:   | ca. 285 °C                               |

#### **Generatoren**

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Anzahl:          | 2                       |
| Nenndrehzahl:    | 3.000 min <sup>-1</sup> |
| Leistungsfaktor: | 0,85                    |
| Scheinleistung:  | ca. 520 MVA             |
| Wirkleistung:    | ca. 440 MW              |
| Spannung:        | 21 kV                   |

#### **Kondensator mit Kühlturmzellen**

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Anzahl Kondensatoren:   | 2 Strängen je Gasturbine                |
| Kühlmedium:             | Wasser                                  |
| Kondensator-Kühlfläche: | je ca. 7.200 m <sup>2</sup>             |
| Kühlturmtyp:            | Nasskühlturm mit saugenden Ventilatoren |
| Anzahl Kühlturmzellen:  | 2 x 8 (in Doppelaufstellung)            |
| Höhe:                   | 28,5 m (mit Diffusor)                   |

#### **Hilfskessel**

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Anzahl:                 | 1                |
| Bauart:                 | Wasserrohrkessel |
| Feuerungswärmeleistung: | 26 MW            |
| Brennstoff:             | Erdgas           |
| Dampfdruck:             | 10 bar           |
| Dampftemperatur:        | ca. 240 °C       |

### Notstromaggregat

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Anzahl:                 | 2                                    |
| Bauart:                 | Selbstzündungsmotor                  |
| Feuerungswärmeleistung: | je ca. 3,4 MW                        |
| Brennstoff:             | Dieselmotorkraftstoff oder Heizöl EL |

### Kamine

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Anzahl: | 3                                |
| Höhe    | 2 x 70 m, 1 x 49 m (Hilfskessel) |

### Sonstige Anlagenteile und Nebeneinrichtungen, insb.:

- Wasseraufbereitungsanlage,
- Gaskompressorstation,
- gasisolierte Schaltanlage,
- Gasvorwärmer,
- Chemikaliendosierung,
- Löschwasserpumpenhaus,
- Löschwasser- und Kühlwasserzusatztank,
- VE-Wassertank,
- Transformatoren,
- Messwarte,
- Werkstatt und Lager,
- Eingangsgebäude.

### Gebäudehöhen

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Abhitzeessel             | 39 m    |
| Turbinengebäude          | 25 m    |
| Gebäude für Hilfskessel  | 15,50 m |
| Gebäude für Gasvorwärmer | 7,50 m  |
| Kühlturmzellen           | 28,50 m |
| Wasseraufbereitung       | 8,50 m  |
| Gaskompressorenstation   | 10,5 m  |
| Löschwasserpumpenhaus    | 6 m     |
| Messwarte                | 11,70 m |
| Werkstattgebäude         | 9,50 m  |

### 4.

Die beiden Gasturbinen besitzt zusammen eine Feuerungswärmeleistung von 1460 MW, der Hilfskessel besitzt eine Feuerungswärmeleistung von 26 MW. Der elektrische Nettowirkungsgrad des Kraftwerkes beträgt ca. 57%. Der Wirkungsgrad wird bestimmt aus der Differenz zwischen der elektrischen Leistung aus den Generatoren und dem elektrischen Eigenverbrauch für Hilfsaggregate und Nebenanlagen, dividiert durch die Feuerungswärmeleistung. Die Anlage wird für einen flexiblen Betrieb ausgelegt und kann je nach Auslastung und Bedarf mit unterschiedlichen Jahresbetriebszeiten laufen.

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| <b>Gesamtleistung</b>  |                          |
| Stromerzeugung         | ca. 850 MW <sub>el</sub> |
| Wirkungsgrad           | ca. 57 %                 |
| Feuerungswärmeleistung | 1486 MW                  |
| Brennstoff             | Erdgas                   |

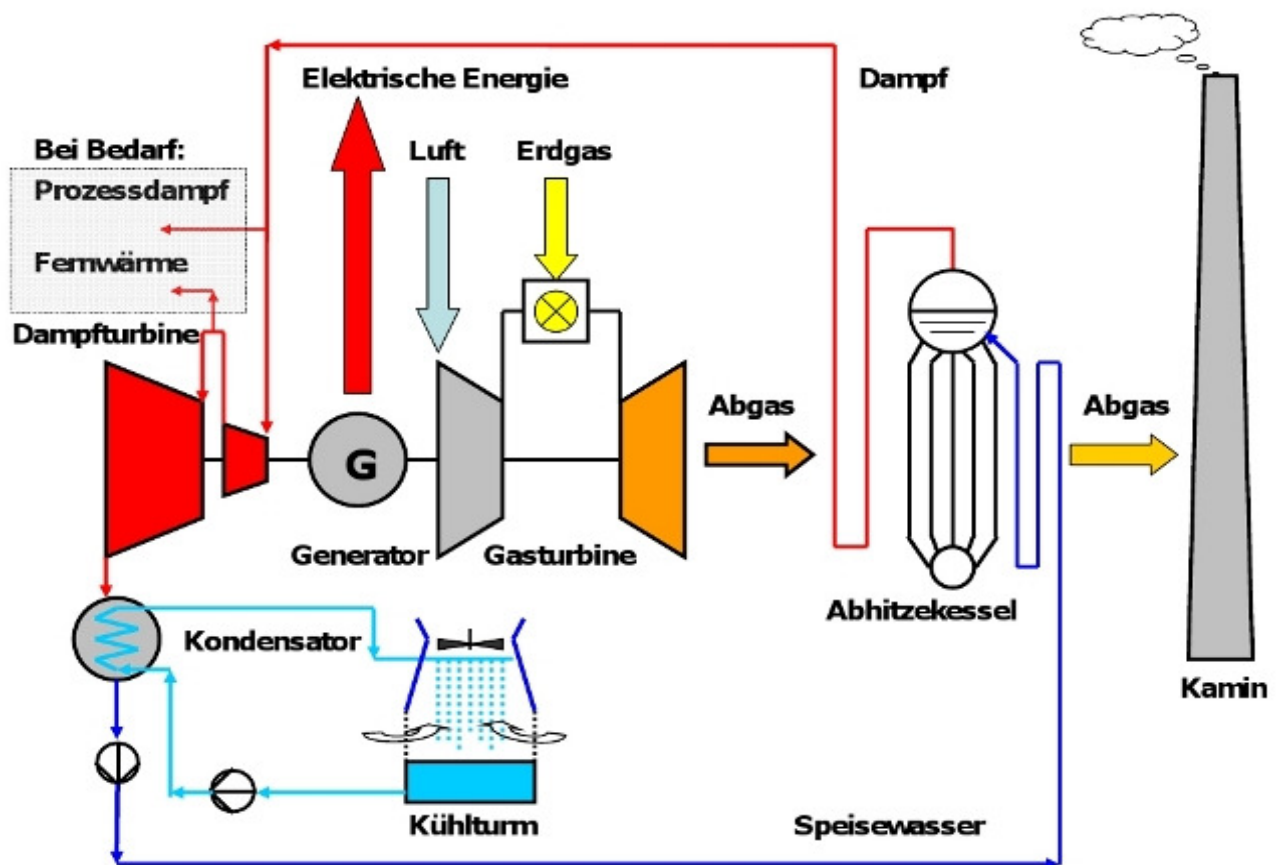
|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Erdgasverbrauch | ca. 150.000 Nm <sup>3</sup> /h |
|-----------------|--------------------------------|

Das Kraftwerk besteht aus 2 identischen Blöcken und einem Hilfskessel zum An- und Abfahren. Jeder Block besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- 1 Gasturbine (mit Erdgas betrieben)
- 1 Dampfturbine
- 1 Generator
- 1 Abhitzeessel
- 8 Kühlzellen

Die Gasturbine, der Generator und die Dampfturbine sind auf einer gemeinsamen Welle angeordnet.

Bei einer Gas- und Dampfturbinen-Anlage wird das Prinzip eines Gasturbinen-Kraftwerks mit dem Prinzip eines Dampf-Kraftwerks kombiniert. Die Gasturbine wird mit Erdgas betrieben, das heiße Abgas der Gasturbine erhitzt die mit Wasser gefüllten Wärmetauscherpakete im Abhitzeessel. Der in den Wärmetauschern erzeugte Dampf wird der Dampfturbine zugeführt.



In den aktuellen, dem Stand der Technik entsprechenden Dampfturbinen wird der Dampf in verschiedenen Druckstufen (hier Hochdruck, Mitteldruck und Niederdruck) zum Antrieb der Turbine verwendet. Dabei geschieht die Dampfentspannung zum Antrieb der Niederdruckstufe bis zu einer Temperatur von ca. 40 °C am Ausgang der Turbine. Dies entspricht einem Absolutdruck von ca. 75 - 95 hPa und ist weit im Unterdruckbereich. Dieser Dampf wird mit Kühlwasser kondensiert und mit entsprechenden Hochdruckpumpen in den Kreislauf zur Dampferzeugung zurückgepumpt.

Jeder Block hat seine eigenen Hilfssysteme, zusätzlich gibt es gemeinsame Hilfssysteme für die Gesamtanlage und das Verwaltungsgebäude.

Die vorgesehenen Notstromdieselaggregate werden als Package-Units eingesetzt und nur im Notfall und zur Erprobung betrieben, so dass man von einer Betriebszeit unter 300 h im Jahr ausgehen kann. Die Ableitung der Abgase erfolgt in einer Höhe von ca. 10 m.

Für das Kühlwasser im Rückkühlwerk des Kraftwerks werden ca. 1000 m<sup>3</sup>/h von insgesamt ca. 25.000 m<sup>3</sup>/h bereits benutztem Kühlwasser der Fa. Wacker aus dem Kühlwasserrücklauf zum Alzkanal entnommen. Von den rund 1000 m<sup>3</sup>/h Kühlwasser wird nach Durchlauf im Rückkühlwerk rund ein Drittel wieder dem Alzkanal zugeführt. Der Rest des Kühlwassers wird im Rückkühlwerk verdunstet. Das nicht verdunstete Kühlwasser des Kraftwerks wird im Kreislauf gefahren. Maximal 326 m<sup>3</sup>/h des Kühlwassers werden mit einer maximalen Temperaturdifferenz von 20 K zum Alzkanaloberlauf bzw. mit einer maximalen Temperatur von 33 °C (zunächst waren 35 °C beantragt) in den Alzkanal eingeleitet. Zum Schutz des Kühlturms und der Rohrleitungen muss das Kühlwasser konditioniert werden. Dabei werden zur Regelung des pH-Wertes Schwefelsäure, zum Schutz vor Ablagerungen Polycarboxylat, zum Schutz vor Algenwachstum Natriumhypochlorit und zum Korrosionsschutz Orthophosphate eingesetzt. Die Abbauprodukte der Konditionierungsstoffe gelangen über das Abschlammwasser des Kühlwasserkreislaufes in den Alzkanal. Während der Stoßbehandlung mit Natriumhypochlorit wird das Abschlammventil geschlossen, so dass kein frisch chloriertes Wasser in den Alzkanal gelangen kann. Weiterhin wird eine geringe Menge des Kühlwassers der Fa. Wacker zur Herstellung von Kesselwasser genutzt. Das für die Filterrückspülung benötigte Wasser (maximal 13 m<sup>3</sup>/h) wird ebenfalls wieder in den Alzkanal eingeleitet.

## 5.

Die Regierung von Oberbayern hat das Amt der Oberösterreichischen Landesregierung von dem Vorhaben informiert, um die grenzüberschreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung abzustimmen. Das Amt der Oberösterreichischen Landesregierung hat mit Schreiben vom 28.07.2009 darauf hingewiesen, dass es sich behördlicherseits nach Vorprüfung maßgeblicher Unterlagen nicht am Genehmigungsverfahren beteiligen wird, da es zu dem Ergebnis gekommen ist, dass durch das beantragte Kraftwerk für Österreich mit keinen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen ist. Obwohl dies nach den österreichischen Vorschriften nicht für erforderlich gehalten wurde, erfolgte nach Abstimmung mit dem Amt der Oberösterreichischen Landesregierung dennoch eine Öffentlichkeitsbeteiligung in den österreichischen Gemeinden Überackern und Hochburg-Ach, um eine umfassende Transparenz auch in Österreich herzustellen.

## 6.

Die dem Antrag beigefügten Unterlagen beruhen im Wesentlichen auf den Ergebnissen diverser Vorbesprechungen, insb. des am 03.06.2008 durchgeführten Scoping-Termins nach § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Mit Schreiben vom 20.06.2008 hat die Regierung von Oberbayern der OMV mitgeteilt, welche Unterlagen für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren und die in diesem Rahmen vorzunehmenden Umweltverträglichkeitsprüfung vorzulegen sind.

Die Regierung von Oberbayern hat dabei insb. die Erstellung von Gutachten gefordert, die mit der Regierung von Oberbayern abgestimmt wurden und Teil der Antragsunterlagen sind. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um folgende Gutachten:

- Gutachten der TÜV Süd - Industrie Service GmbH zum Lärmschutz,
- Gutachten der Argumet Bahmann & Schmonsees GbR zu den Auswirkungen der Kühlturmschwaden auf das Kleinklima,
- Gutachten von Prof. Dr. Möller zu den Wechselwirkungen von Abgasen mit den Kühlturmschwaden,
- FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch die Bürogemeinschaft Wagensonner & Hager (in Zusammenarbeit mit Natureconsult im Hinblick auf Fledermäuse),

- Gutachten von Ökon Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH zu den Auswirkungen insb. der Kühlwassereinleitung sowie des Schadstoffausstrags über die Luft auf Gewässer.

Ferner wurden den Unterlagen insb. eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung sowie eine Ausbreitungsrechnung nach TA Luft, jeweils erstellt von der InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG, beigelegt. Die Regierung von Oberbayern hat mit Schreiben vom 09.07.2009 die LGA Immissionsschutz- und Arbeitsschutz GmbH mit der Erstellung eines Gutachtens insb. zur Luftreinhaltung, Anlagensicherheit, Abfallwirtschaft und Energieeffizienz unter Zugrundelegung des Gutachtens des Deutschen Wetterdienstes (DWD) beauftragt. In diesem Rahmen sollte auch die den Antragsunterlagen beigelegte Ausbreitungsrechnung überprüft werden.

Im Einzelnen verweisen wir hierzu insb. auf die Nr. 3 der rechtlichen Würdigung in diesem Bescheid.

Die Regierung von Oberbayern hat die vorgelegten Antragsunterlagen auf Vollständigkeit überprüft und der OMV den notwendigen Ergänzungs- und Anpassungsbedarf mitgeteilt. Insb. mussten im Juli und August 2009 noch ergänzende Fledermauserhebungen durchgeführt werden. Am 25.09.2009 hat die OMV die ergänzten Antragsunterlagen vorgelegt.

## 7.

Mit Schreiben vom 25.09.2009 hat die Regierung von Oberbayern den folgenden Behörden, Gemeinden, Verbänden und sonstigen Stellen die Gelegenheit zur Stellungnahme zum geplanten Vorhaben der OMV eingeräumt:

- Wasserwirtschaftsamt Traunstein
- Regierung von Oberbayern - Gewerbeaufsichtsamt -
- Landratsamt Altötting - Bauamt einschl. Denkmalschutz
- Landratsamt Altötting - Brand- und Katastrophenschutz / Kreisbrandrat
- Landratsamt Altötting - Wasserrecht , Bodenschutz
- Landratsamt Altötting - Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft
- Landratsamt Altötting - Naturschutz
- Landratsamt Altötting - Gesundheits- und Veterinäramt
- Landratsamt Altötting - Verkehrswesen
- Amt für Landwirtschaft und Forsten Ebersberg - Bereich Landwirtschaft -
- Amt für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn - untere Forstbehörde -
- Staatliches Bauamt Traunstein
- LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH
- Bezirk Oberbayern - Fachberatung für Fischerei -
- Bayerisches Landesamt für Umwelt - Bereich Wasserwirtschaft -
- Bayerisches Landesamt für Umwelt - Bereich TEHG -
- Wehrbereichsverwaltung Süd
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bund Naturschutz in Bayern e.V.
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
- Landesfischereiverband Bayern e.V.
- Landesjagdverband Bayern e.V.
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
- Fachgeschäftsstelle Naturschutz des Landesverbandes Bayern der Deutschen Gebirgs- und Wandervereine e.V.
- Deutscher Alpenverein e.V.
- Verein zum Schutz der Bergwelt
- Immobilien Freistaat Bayern - Regionalvertretung Oberbayern
- Regierung von Oberbayern - SG 25, Luftamt Südbayern
- Regierung von Oberbayern - SG 24.1, Raumordnung
- Regierung von Oberbayern - SG 33, Baurecht

- Regierung von Oberbayern - SG 34.2, Städtebau, Bauordnung
- Regierung von Oberbayern - SG 51, Naturschutz
- Regierung von Oberbayern - SG 52, Wasserwirtschaft
- Gemeinde Haiming
- Stadt Burghausen
- Gemeinde Überackern
- Gemeinde Hochburg-Ach
- Verwaltungsgemeinschaft Emmerting
- Marktgemeinde Marktl am Inn

## 8.

Mit Schreiben vom 25.09.2009 hat die Regierung von Oberbayern zudem veranlasst, dass der Antrag und die Unterlagen einen Monat zur Einsicht bei den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirkt, ausgelegt werden, das sind innerhalb des grundsätzlich die immissionschutzrechtliche Betroffenheit bestimmenden Beurteilungsgebietes nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), d.h. innerhalb eines Kreises mit einem Radius des 50-fachen der Schornsteinhöhe (70 m), im vorliegenden Fall also 3,5 km, in Deutschland bzw. Österreich Teile der folgenden Gemeindegebiete:

- Gemeinde Haiming
- Stadt Burghausen
- Gemeinde Überackern
- Gemeinde Hochburg-Ach
- Verwaltungsgemeinschaft Emmerting
- Marktgemeinde Marktl am Inn

Die Regierung von Oberbayern hat zudem veranlasst, dass das Vorhaben in der Ausgabe des amtlichen Veröffentlichungsblattes der Regierung von Oberbayern, dem Oberbayerischen Amtsblatt, vom 25.09.2009 und in den örtlichen Tageszeitungen, die im Bereich des Standorts der Anlage verbreitet sind, im Burghauser Anzeiger bzw. Neu-Altöttinger Anzeiger, ebenfalls am 25.09.2009 öffentlich bekannt gemacht wurde. Im Hinblick auf das wasserrechtliche Verfahren wurde in der Stadt Burghausen und in der Gemeinde Haiming zusätzlich am 25.09.2009 eine ortsübliche Bekanntmachung veranlasst. Ferner wurde das Vorhaben in Österreich am 25.09.2009 in den Oberösterreichischen Nachrichten sowie ferner durch Aushang an den Gemeindetafeln in Überackern und Hochburg-Ach bekanntgemacht.

In den Bekanntmachungstexten wurde jeweils insb. auf die Auslegung der Unterlagen in den o.g. Gemeinden sowie bei der Regierung von Oberbayern in der Zeit vom 05.10.2009 bis einschließlich 04.11.2009 (Auslegungsfrist) sowie die Möglichkeit, während der Auslegungsfrist sowie innerhalb von zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist, also vom 05.10.2009 bis einschließlich 19.11.2009 (Einwendungsfrist) Einwendungen zu erheben, sowie auf die sonstigen gesetzlich vorgeschriebenen Punkte hingewiesen, insb. auch auf den für den 27.01.2010 anberaumten Erörterungstermin in Burghausen.

## 9.

Die meisten beteiligten Stellen haben das Vorhaben befürwortet bzw. die Abgabe einer Stellungnahme nicht für erforderlich gehalten. Insb. die folgenden Stellen haben Bedenken vorgetragen bzw. Einwendungen erhoben:

Das Amt für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn hat insb. darauf hingewiesen, dass auch das östlich benachbarte Grundstück Fl.Nr. 1/3 von der Planung betroffen sei, für das eine Wiederaufforstung als Bannwald gefordert sei; deshalb sei ein Rodungstatbestand gegeben. Ferner seien die Vorgaben des Bebauungsplans zur Standortbindung nicht eingehalten. Es müssten Standortalternativen sowie die Notwendigkeit eines Raumordnungsverfahrens geprüft werden.

Die untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting hat ebenfalls auf diese Punkte hingewiesen, zudem sei auch das Grundstück Fl.Nr. 1/7 überplant, für das im Bebauungsplan die Pflanzung eines Waldstreifens vorgesehen sei.

Die Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberbayern hat gefordert, dass auch in der Zusammenschau mit der Kühlwassereinleitung der Firma Wacker die thermische Belastung des Alzkanals nicht erhöht werden dürfe.

Die österreichischen Gemeinden Überackern und Hochburg-Ach haben bezüglich des Vorhabens unter Verweis auf eine Stellungnahme der Oberösterreichischen Umweltlandesanstalt Forderungen aufgestellt, insb. sollten die ihren Angaben zufolge strengeren österreichischen Emissionsgrenzwerte berücksichtigt, ein Hybridkühlsystem statt eines Nasskühlturmes eingesetzt werden sowie eine Konditionierung des Kühlwassers mit Ozon erfolgen.

Die Gemeinde Haiming hat zwar erklärt, dass aus ihrer Sicht die Voraussetzungen des Bebauungsplans für die Standortbindung gegeben seien. Gleichzeitig wurde aber das Einvernehmen bezüglich der Überschreitung der Bauhöhenbegrenzung des Bebauungsplans von 30 m durch die bis zu 39 m hohen Gebäude verweigert. Zudem wurden Forderungen aufgestellt, insb. sollte kein Betrieb als Spitzenlastkraftwerk erfolgen, ferner sollten alternative Kühlmethoden eingesetzt werden. Zudem seien die Daten der Wetterstation Mühldorf nicht repräsentativ. Die Stadt Burghausen hat ebenfalls Forderungen insb. im Hinblick auf eine zusätzliche Stickstoffoxid-Reduzierung, auf die Emissionen bei An- und Abfahrvorgängen, bezüglich der eingesetzten Kühlturmtechnik sowie der Auswirkungen der eingesetzten Konditionierungsmittel im Kühlturm auf die Umwelt aufgestellt.

Der Bund Naturschutz, der Landesbund für Vogelschutz sowie der Deutsche Alpenverein haben ebenfalls fachliche Forderungen aufgestellt bzw. das Vorhaben in der vorgelegten Form abgelehnt.

Neben den Stellungnahmen der beteiligten Stellen wurden über 300 private Einwendungen zu dem Vorhaben erhoben.

## 10.

Mit Schreiben vom 20.01.2010 hat die OMV ergänzende bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Unterlagen vorgelegt. Durch überarbeitete Lagepläne wurde insb. der räumliche Umgriff der Anlage (ohne die Grundstücke Fl.Nr. 1/3 und 1/7 der Gemarkung Daxenthaler Forst; siehe oben Nr. 9) klargestellt. Auf Veranlassung der Bauaufsichtsbehörden wurden ferner Bauvorlagen bzw. Brandschutznachweise geändert.

Den folgenden Stellen wurde mit Schreiben vom 22.01.2010 die Gelegenheit zur ergänzenden Stellungnahme eingeräumt:

- Landratsamt Altötting - Bauamt
- Landratsamt Altötting - Naturschutz
- Amt für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn - untere Forstbehörde -
- Bund Naturschutz in Bayern e.V.
- Regierung von Oberbayern - SG 34.2, Städtebau, Bauordnung
- Regierung von Oberbayern - SG 51, Naturschutz
- Gemeinde Haiming

Das Amt für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn hat insb. bestätigt, dass durch die Klarstellung, dass das Grundstück Fl.Nr. 1/3 der Gemarkung Daxenthaler Forst nicht beansprucht werde, nun zweifelsfrei kein Rodungstatbestand gegeben sei. Im Übrigen wurden die Bedenken hinsichtlich der geforderten Standortbindung bekräftigt. Der Bund Naturschutz hat ebenfalls Bedenken gegen das Kraftwerk erneuert. Die Gemeinde Haiming hat eine nochmalige Änderung des räumlichen Umgriffs der Anlage gefordert, da noch ein Kiesweg der Gemeinde überplant und ein bereits ver-

messener Radweg nicht dargestellt sei. Im Übrigen wurden von den beteiligten Stellen keine grundsätzlichen Einwände erhoben.

#### **11.**

Am 27.01.2010 fand in der Stadt Burghausen ein Erörterungstermin statt, in dem die Stellungnahmen und Einwendungen erörtert wurden. Auf die Niederschrift vom 10.02.2010 wird insoweit verwiesen.

#### **12.**

Mit Schreiben vom 01.06.2010 hat der Vorhabensträger u.a aufgrund der Ergebnisse des bisherigen Genehmigungsverfahrens erneut ergänzende Unterlagen vorgelegt, insb. überarbeitete Lagepläne u.a. mit der von der Gemeinde Haiming geforderten Bereinigung der Grundstücksgrenzen, Ergänzungen zu wasserwirtschaftlichen Fragen (insb. Änderung der Einleittemperatur des Kühlwassers von 35 °C auf 33 °C; Konkretisierung wasserwirtschaftlicher Unterlagen), ein ergänzendes Gutachten von Prof. Dr. Möller zu den möglichen Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln im Kühlwasserkreislauf auf Emissionen aus dem Kühlturm (siehe hierzu nachfolgende Nr. 14) sowie überarbeitete Bauvorlagen und Brandschutznachweise.

Den folgenden Stellen wurde mit Schreiben vom 01.07.2010 unter Vorlage der sie jeweils betreffenden Änderungsunterlagen die Gelegenheit zur ergänzenden Stellungnahme eingeräumt:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Landratsamt Altötting - Bauamt
- Landratsamt Altötting - Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft
- Wasserwirtschaftsamt Traunstein
- Regierung von Oberbayern - SG 34.2, Städtebau, Bauordnung
- Gemeinde Haiming

Die Gemeinde Haiming hat dem nunmehrigen räumlichen Umgriff der Anlage auf der Grundlage der überarbeiteten Lagepläne zugestimmt. Auch von Seiten der übrigen beteiligten Stellen wurden keine grundsätzlichen Einwände vorgetragen.

#### **13.**

Mit Beschluss vom 17.06.2010 hat der Gemeinderat der Gemeinde Haiming in Abänderung zur bisherigen Beschlussfassung beschlossen, dass die im Bebauungsplan festgelegte Wandhöhe von maximal 30 m kein Grundzug der Planung ist und sein Einvernehmen zur Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB für die beiden 39 m hohen Abhitzeessel hinsichtlich der maximalen Wandhöhe erteilt.

#### **14.**

Mit Schreiben vom 09.08.2010 hat die OMV ergänzende Unterlagen mit Regelungen zum Betrieb der Anlage bei Niedriglast sowie das - auf Veranlassung der Regierung von Oberbayern - nochmals überarbeitete ergänzende Gutachten von Prof. Dr. Möller zu den möglichen Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln im Kühlwasserkreislauf auf Emissionen aus dem Rückkühlwerk vorgelegt.

Den folgenden Stellen wurden diese Unterlagen mit Schreiben vom 13.08.2010 zur Kenntnis vorgelegt und die Gelegenheit zur ergänzenden Stellungnahme eingeräumt:

- Gemeinde Haiming
- Gemeinde Überackern
- Gemeinde Hochburg-Ach

- Stadt Burghausen
- Bund Naturschutz in Bayern e.V.
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
- Deutscher Alpenverein e.V.

Die Gemeinde Haiming hat ein grundsätzlich zustimmendes Gutachten des von ihr beauftragten Sachverständigen Dipl.-Ing. Warm vorgelegt. Die Stadt Burghausen hat das Kraftwerk grundsätzlich befürwortet, jedoch weitergehende Vorschläge gemacht. Auch die Gemeinden Hochburg-Ach und Überackern haben an ihren weitergehenden Forderungen festgehalten. Der Bund Naturschutz hat zu den vorgelegten Ergänzungsunterlagen ebenfalls weitergehende Anforderungen gestellt.

## **15.**

Mit Schreiben vom 31.08.2010 legte die OMV der Regierung von Oberbayern die Bescheinigungen des Prüfsachverständigen für Brandschutz nach der PrüfVBau, Herrn Dipl. Ing. (FH) Ludwig Schwab, vor.

## **16.**

Mit Schreiben vom 16.08.2010 legte die OMV eine ergänzende Beurteilung der geplanten Freiflächengestaltung der Bürogemeinschaft Wagensonner - Hager aus der Sicht des speziellen Artenschutzes vor. Darin wurden die im Laufe des Genehmigungsverfahrens geforderten naturschutzfachlichen Maßnahmen dargestellt, konkretisiert bzw. nochmals modifiziert. Dem SG 51 - Naturschutz - der Regierung von Oberbayern wurde hierzu nochmals die Gelegenheit zur Stellungnahme eingeräumt. Aufgrund dieser Stellungnahme wurde von der OMV eine nochmalige Überarbeitung dieser ergänzenden Ausarbeitung gefordert. Diese wurde mit Schreiben vom 20.10.2010 vorgelegt und von der höheren Naturschutzbehörde akzeptiert.

Dem Landratsamt Altötting - untere Naturschutzbehörde sowie dem Bund Naturschutz in Bayern e.V. und dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. wurde diese ergänzende Beurteilung mit Schreiben vom 22.10.2010 zur Kenntnis übermittelt. Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. hat sich ablehnend zur beabsichtigten Änderung der vorgezogenen Ausgleichs- bzw. der Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf das Brutplatzangebot für den Kiesbrüter geäußert.

## **II. Rechtliche Würdigung**

### **1. Zuständigkeit**

Die Regierung von Oberbayern ist zum Erlass dieses Bescheides sachlich zuständig

- gemäß Art. 1 Abs. 1 Buchst. a des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) für Anlagen der öffentlichen Versorgung zur Erzeugung von Strom und Dampf in einer Verbrennungseinrichtung,
- gemäß Art. 64 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) für die erteilten wasserrechtliche Erlaubnisse, da mit dem immissionsschutzrechtlichen Vorhaben die Benutzung von Gewässern verbunden ist.

Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG).

### **2. Verfahrensfragen**

#### **2.1 Allgemeines**

Das Kraftwerk der OMV Kraftwerk Haiming GmbH (OMV) stellt eine Anlage nach § 4 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.V.m. Nr. 1.1 Spalte 1 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) dar, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG und der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) bedarf.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt - mit Ausnahme wasserrechtlicher Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), die gesondert zu erteilen sind - nach § 13 BImSchG grundsätzlich andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen, insb. öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen etc. mit ein, für die somit grundsätzlich keine gesonderten Verfahren durchzuführen sind. Dies gilt insb. für die Baugenehmigung nach Art. 55 Abs. 1 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) für die baulichen Anlagen, die Erlaubnis nach § 13 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) für die Dampfkesselanlagen, die Genehmigung nach § 4 des Treibhaus-Emissionshandelsgesetzes (TEHG) für die Freisetzung von Treibgasen, die Erlaubnis nach § 7 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) sowie etwaige mit dem Vorhaben verbundene Abweichungen, Ausnahmen bzw. Befreiungen von gesetzlichen Vorschriften.

Nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind jedoch grundsätzlich andere Vorhaben wie Hochspannungsfreileitungen, Gasversorgungsleitungen und Umspannwerk; hierfür sind ggf. eigene Zulassungsverfahren erforderlich (vgl. hierzu Nr. 2.3).

Die OMV hat ferner die gehobenen Erlaubnisse nach § 15 WHG für die Einleitung des Kühlwassers und von Abwasser aus dem Filterspülbehälter in den Alzkanal sowie für die Versickerung von Niederschlagswasser von Dachflächen und anderen versiegelten Flächen beantragt. Das wasserrechtliche Verfahren richtet sich insoweit insb. nach § 15 WHG i.V.m. Art. 69 des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) i.V.m. den Art. 72 - 78 BayVwVfG.

Das gesamte Vorhaben bedarf zudem nach § 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. Nr. 1.1.1 der Anlage 1 zum UVPG sowie nach § 11 Abs. 1 WHG i.V.m. Art. 69 Satz 3 BayWG einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nach § 2 Abs. 1 Satz 1 UVPG ein unselbständiger Teil des Zulassungsverfahrens. Die Regierung von Oberbayern führte die Umweltverträglichkeitsprüfung deshalb im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens durch.

Gemäß § 10 Abs. 5 BlmSchG bzw. Art. 64 Abs. 2 Satz 2 BayWG hat die Regierung von Oberbayern die Stellungnahmen der Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, eingeholt. Die durchgeführte Öffentlichkeitsbeteiligung entspricht den Vorschriften des § 10 BlmSchG, der 9. BlmSchV bzw. hinsichtlich der wasserrechtlichen Verfahren den Art. 72 - 78 BayVwVfG. Bezüglich der grenzüberschreitenden Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde § 11 a der 9. BlmSchV beachtet.

Soweit Unterlagen geändert wurden, richtet sich das Verfahren insb. nach § 8 Abs. 2 der 9. BlmSchV. Diese Vorschrift gilt für Fälle, bei denen das Vorhaben während des Genehmigungsverfahrens geändert wurde. Da durch die geänderten Unterlagen keine nachteiligen Auswirkungen auf Dritte bzw. keine zusätzlichen oder anderen erheblichen Auswirkungen auf Schutzgüter zu besorgen gewesen sind, bedurfte es keiner erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit. Es wurden lediglich nochmals die betroffenen Stellen angehört. Soweit die Unterlagen - insb. durch Gutachten - ergänzt wurden, ohne dass das Vorhaben selbst hierdurch verändert wurde, kann die o.g. Vorschrift zumindest analog herangezogen werden. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Konkretisierungen bzw. gutachterliche Bestätigungen der dem Grunde nach bereits in den ursprünglichen Antragsunterlagen enthaltenen Aussagen oder um die Umsetzung der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens, die ebenfalls keine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich machten. Im Einzelnen wurden insb. folgende Unterlagen geändert bzw. ergänzt:

- Soweit die Grundstücksgrenzen in den Lageplänen angepasst wurden, handelt es sich um eine Klarstellung des Antragsumfangs, da die nachrichtliche Aufnahme benachbarter Grundstücke in die Antragsunterlagen zunächst in der Öffentlichkeit zu dem Missverständnis geführt hat, diese gehörten zum Antragsumfang. Durch die beantragten Flurnummern war der Antragsumfang jedoch von vorne herein eingegrenzt. Die Anlagenkonzeption selbst hat sich durch die Anpassung der Lagepläne nicht geändert, insbesondere wurde der Umfang nicht vergrößert.
- Soweit Bauvorlagen bzw. Brandschutznachweise angepasst wurden, beruhte dies im Wesentlichen auf Forderungen der Bauaufsichtsbehörden bzw. des Prüfsachverständigen für Brandschutz ohne relevante Auswirkungen für Dritte.
- Ergänzung von wasserwirtschaftlichen Unterlagen als Ergebnis des Anhörungsverfahrens (z.B. Reduzierung der Einleittemperatur oder Konkretisierung von Unterlagen) ohne nachteilige Auswirkungen.
- Die gutachterliche Bewertung von Prof. Dr. Möller zu den Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln auf die Emissionen des Kühlturms wurde aufgrund der Wünsche im Erörterungstermin eingeholt. In den Antragsunterlagen war bereits die Aussage enthalten, dass durch den Einsatz von Konditionierungsmitteln mit keinen relevanten Emissionen über den Kühlturm zu rechnen sei, da durch die Anwendung von Tropfenabscheidern weniger als 0,01 % des Umlaufstroms als Tröpfchennebel verloren geht (vgl. z.B. S. 96 UVU unter Verweis auf BREF). Die gutachterliche Bewertung von Prof. Dr. Möller bestätigt im Ergebnis diese Aussage.
- Die ergänzenden Regelungen zum Niedriglastbetrieb für Lasten unter 70 %, bei denen die Grenzwert der 13. BlmSchV grundsätzlich nicht unmittelbar gelten, stellen Konkretisierungen dar, die letztendlich sogar über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus Regelungen treffen und somit eher Verbesserungen für die Umwelt mit sich bringen, jedenfalls aber keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen verursachen.
- Die ergänzende naturschutzfachliche Bewertung zum Artenschutz des Büros Wagensonner - Hager setzt im Wesentlichen die bereits in den Antragsunterlagen enthaltenen bzw. im Genehmigungsverfahren geforderten Maßnahmen um. Insoweit handelt es sich um Konkretisierungen, die keine nachteiligen Auswirkungen für Dritte besorgen lassen.

## **2.2 Raumordnungsverfahren**

Nach Art. 21 Abs. 1 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes (BayLplG) sind Gegenstand von Raumordnungsverfahren die in der Raumordnungsverordnung (ROV) bestimmten Vorhaben sowie

weitere Vorhaben, wenn der Vorhabensträger die Durchführung eines Raumordnungsverfahren beantragt, soweit das Vorhaben konkret und von überörtlicher Raumbedeutsamkeit ist.

Nach § 1 Satz 3 Nr. 1 ROV soll lediglich für die Errichtung eines derartigen Kraftwerks im Außenbereich zwingend ein ROV durchgeführt werden, wenn das Kraftwerk im Einzelfall raumbedeutsam ist und überörtliche Bedeutung hat. Im Geltungsbereich eines Bebauungsplans - wie im vorliegenden Fall - ist dagegen kein Raumordnungsverfahren vorgeschrieben. Da von der OMV im Übrigen auch kein Raumordnungsverfahren beantragt wurde, besteht somit kein Raum für die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens. Die Einleitung eines Raumordnungsverfahrens von Amts wegen ist gesetzlich nicht möglich.

Für Hochspannungsfreileitungen ab 110 kV ist zwar ein Raumordnungsverfahren gemäß § 1 Satz 3 Nr. 14 ROV vorgesehen. Es ist gesetzlich aber kein einheitliches ROV für Kraftwerk, Umspannanlage und Stromfreileitung festgeschrieben. Das Raumordnungsverfahren für die Hochspannungsleitung führt gegenwärtig die Regierung von Niederbayern durch.

Soweit im Genehmigungsverfahren die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gefordert wurde, besteht hierfür somit keine Rechtsgrundlage. Dieser Forderung kann damit nicht nachgekommen werden. Das Vorhaben muss aus planungsrechtlicher Sicht vielmehr daraufhin überprüft werden, ob es mit dem Bebauungsplan übereinstimmt. Soweit in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen wurde, dass das Vorhaben nicht mit den Festsetzungen des Bebauungsplans übereinstimme, wird auf die Ausführungen unter Nr. 3.2.4 verwiesen.

Im Übrigen wird auf Nr. 3.2.6 verwiesen.

## **2.3 Verfahrenszusammenhang Kraftwerk - Stromfreileitung / Umspannanlage**

In § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV ist festgelegt, auf welche Anlagenteile und Nebeneinrichtungen sich das immissionsschutzrechtliche Genehmigungserfordernis erstreckt. Nur insoweit reicht auch grundsätzlich die immissionsschutzrechtliche Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG. Die Stromfreileitung und das Umspannwerk zählen nicht zum immissionsschutzrechtlichen Anlagenbegriff des Kraftwerks. Es gibt keine integrierte Genehmigung für alle Bestandteile eines Großprojektes. Dies bedürfte einer konkreten Rechtsgrundlage. Für Kraftwerk und Stromfreileitung gibt es unterschiedliche Rechtsgrundlagen (BImSchG und Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) und Zuständigkeiten. Insoweit kann kein gemeinsames Genehmigungsverfahren durchgeführt werden. Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren kann und darf somit nur über den immissionsschutzrechtlichen Antragsgegenstand, also das Kraftwerk, entschieden werden. Das Umspannwerk ist nicht als Nebeneinrichtung des Kraftwerks anzusehen sondern stellt eine eigenständige Anlage dar.

Die Entscheidung über das Kraftwerk kann auch nicht von der abschließenden Klärung der Stromfreileitung und des Einspeisepunktes abhängig gemacht werden. Falls die immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind, hat der Antragsteller nämlich einen Rechtsanspruch auf Genehmigung (§ 6 Abs. 1 BImSchG). Nicht zur Erschließung im bauplanungsrechtlichen Sinne und damit keine Genehmigungsvoraussetzung ist die Sicherung eines ordnungsgemäßen Absatzes der in einer Anlage erzeugten Wirtschaftsgüter. Der Anschluss einer Energieanlage an ein Verbundnetz zum Zweck der Stromeinspeisung gehört somit nicht zur Erschließung (Jäde, Dirnberger, Weiss, BauGB, 5. Aufl., Rn.30 zu § 30 mit Hinweis auf BVerwG, Beschl. v. 5.1.1996 - 4 B 306.95).

Insb. die Fragen der Trassenführung und der Umweltauswirkungen der Stromfreileitung sind somit nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Einwände, durch das Kraftwerk werde ein Zwangspunkt gesetzt sowie vollendete Tatsachen im Hinblick auf die Stromfreileitung geschaffen, können somit nicht berücksichtigt werden. Im Übrigen muss die Planfeststellungsbehörde für die Stromfreileitung die Planrechtfertigung prüfen und eine eigene Abwägung ggf. mit Alternativenprüfung durchführen, deren Ergebnis offen und im Übrigen gerichtlich nachprüfbar

ist. Für alle Teile des Gesamtprojektes obliegt es vielmehr der Verantwortung und damit auch dem unternehmerischen Risiko der OMV, sich die hierfür erforderlichen Zulassungen einzuholen.

Soweit auf die Notwendigkeit einer Koordinierung der unterschiedlichen Vorhaben hingewiesen wurde (vgl. hierzu § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG), kann dies nur gelten, soweit ein räumlicher oder betrieblicher und darüber hinaus auch ein zeitlicher Zusammenhang besteht. Dies ist hier nicht der Fall. Den Zeitpunkt für den Beginn des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens setzt vielmehr der Antragsteller durch seinen Antrag.

Da die Genehmigungsbehörde an Fristen (vgl. § 10 Abs. 6 a BImSchG) gebunden ist, kann auch nicht beliebig abgewartet werden. Die Genehmigungsbehörde hat vielmehr unverzüglich zu entscheiden, sobald alle maßgeblichen Umstände ermittelt sind (§ 20 Abs. 1 der 9. BImSchV). Ansonsten können u.U. Schadensersatzpflichten der Behörde ausgelöst werden. Die geforderte Aussetzung des Genehmigungsverfahrens von Amts wegen kommt somit hier nicht in Betracht.

### **3. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung konnte erteilt werden, da bei Einhaltung der Darstellungen in den Antragsunterlagen und der in diesem Bescheid enthaltenen Nebenbestimmungen sichergestellt ist, dass die Pflichten nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. den §§ 5 und 7 BImSchG erfüllt werden; andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG) stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Das ergibt sich aus den Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Stellen.

Durch das Vorhaben sind insb. keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Belästigungen bzw. erhebliche Nachteile für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit zu erwarten (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Es wird die nach dem Stand der Technik mögliche Vorsorge gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG getroffen. Durch die festgesetzten Auflagen wird ferner sichergestellt, dass insb. die Anforderungen der Luftreinhaltung, des Lärmschutzes, der Abfallwirtschaft, des Arbeitsschutzes, der Anlagensicherheit, des Brandschutzes, der Wasserwirtschaft, des Naturschutzes und aller sonstiger Belange erfüllt werden.

Die Prüfung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (vgl. Nr. 3.1) ergab, dass keine Gründe gegen die Erteilung der Genehmigung sprechen, insb. sind durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Auch im Hinblick auf sonstige Belange (vgl. Nr. 3.2), z.B. Arbeitsschutz, haben sich im Rahmen des Genehmigungsverfahrens keine Anhaltspunkte gegen die Erteilung der Genehmigung ergeben. Die gestellten Anträge bzw. erhobenen Einwendungen konnten zurückgewiesen werden (vgl. Nr. 3.3), soweit ihnen nicht insb. durch Anforderungen dieses Bescheides Rechnung getragen wurde.

Der Beurteilung wurden dabei neben den sonstigen Antragsunterlagen, insb. der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, sowie den Stellungnahmen der beteiligten Stellen insb. folgende Gutachten zugrunde gelegt, die entweder von der Regierung von Oberbayern gemäß § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV selbst beauftragt oder mit der Regierung von Oberbayern gemäß § 13 Abs. 2 der 9. BImSchV abgestimmt wurden und damit als behördliche Sachverständigengutachten gemäß § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV gelten:

- Gutachten der LGA Immissionsschutz- und Arbeitsschutz GmbH insb. zur Luftreinhaltung, Anlagensicherheit, Abfallwirtschaft und Energieeffizienz unter Zugrundelegung des Gutachten des Deutschen Wetterdienstes (DWD),
- Gutachten der TÜV Süd - Industrie Service GmbH zum Lärmschutz,
- Gutachten der Argumet Bahmann & Schmonsees GbR zu den Auswirkungen der Kühlturmschwaden auf das Kleinklima,
- Gutachten von Prof. Dr. Möller zu den Wechselwirkungen von Abgasen mit den Kühlturmschwaden und zu möglichen Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln,

- FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch die Bürogemeinschaft Wagensonner & Hager (in Zusammenarbeit mit Natureconsult im Hinblick auf Fledermäuse),
- Gutachten von Ökon Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH zu den Auswirkungen insb. der Kühlwassereinleitung sowie des Schadstoffausstrags über die Luft auf Gewässer.

### 3.0 Prüfumfang

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine sogenannte gebundene Entscheidung und keine Ermessensentscheidung. Liegen die Genehmigungsvoraussetzungen vor, muss die Genehmigung erteilt werden (§ 6 Abs. 1 BImSchG). Die Behörde kann im Rahmen von Vorsorgevorgaben zwar in gewissen Grenzen eine Optimierung der Anlage und damit alternative Ausgestaltungen verlangen.

Die gebundene Entscheidung hat aber Folgen für die Frage der Bedarfs- und Alternativenprüfung. Es darf grundsätzlich nicht geprüft werden, ob

- Bedarf für die Anlage besteht (insb. Größe), also keine Prüfung entsprechend der „Planrechtfertigung“,
- eine Aufstellung an einem anderen Standort besser wäre,
- eine andere Anlagenart besser wäre.

Das wäre nur möglich, wenn eine solche Prüfung als Genehmigungsvoraussetzung vorgeschrieben wäre, was nicht der Fall ist (anders als in Planfeststellungsverfahren). Man kann lediglich eine Anlagenart ablehnen, weil sie z.B. generell nicht mehr dem Stand der Technik entspricht bzw. einen Standort, weil dort z.B. die bauplanungsrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen nicht gegeben sind (vgl. Jarass, BImSchG, 7. Aufl., Rn. 27 zu § 6).

Soweit etwa von der unteren Forstbehörde Töging a. Inn und der unteren Naturschutzbehörde die Prüfung von alternativen Standorten gefordert wurde, kann dies im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens somit aus den genannten rechtlichen Gründen grundsätzlich nicht gefordert werden. Insoweit ist im Hinblick auf die von der OMV im Rahmen der Antragsunterlagen dargestellten geprüften Alternativen grundsätzlich keine Bewertung von Standortalternativen durch die Genehmigungsbehörde vorzunehmen, es sei denn, dies wäre etwa im Rahmen der Prüfung von erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausnahmen gesetzlich vorgesehen. Ein derartiger Ausnahmefall liegt hier jedoch nicht vor (vgl. insb. Nr. 3.1.1).

Auch soweit etwa der Bedarf für den Betrieb von zwei Blöcken insb. für die Eigenversorgung der heimischen Industrie ganz oder teilweise (z.B. Forderung nach Betrieb nur eines Blocks) in Zweifel gezogen wird und eine Reduzierung der Leistung gefordert wurde, ist es im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die Genehmigungsbehörde rechtlich grundsätzlich nicht möglich, eine Leistungsreduzierung zu fordern. Es kann nur darüber entschieden werden, ob das Vorhaben in der beantragten Größe genehmigungsfähig ist.

Dies gilt grundsätzlich auch im Hinblick auf die Frage, ob es sinnvoll ist, das Kraftwerk als Mittellast- oder Spitzenlastkraftwerk zu betreiben, was im Genehmigungsverfahren Gegenstand von Einwendungen war. Der Umfang des Betriebs im Rahmen der Genehmigung, die den Dauerbetrieb gestattet und damit auch eine flexible Betriebsweise, ist grundsätzlich die Entscheidung des Betreibers. Im Genehmigungsverfahren wird lediglich geprüft, ob das Vorhaben in der beantragten Ausgestaltung genehmigungsfähig ist.

Auch kann nicht geprüft werden, ob Stromerzeugung auf andere Art und Weise, etwa auf der Basis kleinerer Kraftwerke mit erneuerbarer Energien sinnvoller ist. Auch dies ist nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags und der Prüfung.

### **3.1 Umweltauswirkungen des Vorhabens**

#### **3.1.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

##### **3.1.1.1 Allgemeines**

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist insb. zu prüfen, ob

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie; europäischen Vogelarten gemäß Richtlinie 2009/147/EG vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können,
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von etwaig vorliegenden Verboten gem. § 45 BNatSchG ggf. erfüllt sind.

In die Prüfung werden insb. die Untersuchung des Büros Wagensonner - Hager vom 18.09.2009 und die ergänzende Beurteilung vom 18.10.2010 sowie die Stellungnahmen im Rahmen des Anhörungsverfahrens einbezogen. Es wird in diesem Zusammenhang insb. auf die Ausführungen in den Untersuchungen des Büros Wagensonner - Hager verwiesen.

##### **3.1.1.2 Mögliche Auswirkungen durch das Vorhaben**

Die durch die Rodung ausgelösten artenschutzrechtlichen Konflikte wurden bereits im Rahmen des Bebauungsplans abschließend behandelt. Im Folgenden werden die wesentlichen möglichen Auswirkungen durch Errichtung und Betrieb des konkreten Vorhabens auf geschützte Arten betrachtet. Der hauptsächliche Wirkraum für die möglichen wesentlichen Auswirkungen auf besonders geschützte Arten ist vor allem im unmittelbaren Standortbereich zu sehen. Ein vergrößerter Wirkraum kann sich durch sonstige, weiträumigere Störwirkungen (z.B. Schall, Schadstoffemissionen) ergeben.

##### **3.1.1.2.1 Baubedingte Auswirkungen**

- Das ca. 9,3 ha große Baugrundstück ist bereits vollständig gerodet. Davon werden ca. 1,4 ha dauerhaft versiegelt (Gebäude und bauliche Anlagen). Dies führt zu einer Beanspruchung von Rohböden im Bereich des bereits vorhandenen Baufeldes.
- Vorübergehende Flächenzerschneidung mit Trenneffekten; optische Beeinträchtigung, Beeinträchtigung wichtiger Verbindungsstrukturen wie z. B. Leitstrukturen für die Mobilität und Ausbreitung von Tierpopulationen.
- Baulärm entsteht durch Bauverkehr auf Zubringerwegen während der Bauphase und durch die Errichtung des Kraftwerkes (Störung von Tierarten).
- baubedingte Staubentwicklungen (Störung von Tierarten).
- Abgasemissionen des Maschinenbetriebs und Baustellenverkehrs.
- Erschütterungen und optische Störungen während der Bauphase (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

### 3.1.1.2.2 Anlagenbedingte Auswirkungen

- Langfristige Flächeninanspruchnahme durch das Kraftwerk (Lebensräume für Tierarten).
- Anhaltende Barriere- bzw. Zerschneidungswirkungen.

### 3.1.1.2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

- Auswirkungen sind möglich durch Schallimmissionen in der Umgebung. Insoweit wird auf Nr. 3.1.3.3 verwiesen.
- Auswirkungen sind möglich durch Schadstoffimmissionen über den Luftpfad. Insoweit wird auf Nr. 3.1.3.1 verwiesen.

Die Beurteilung der „Critical Loads“ erfolgte insb. anhand der Berner Liste. Im Hinblick auf die prognostizierten Stoffverfrachtungen in Lebensräume von Tierarten bzw. in sensible Vegetationsgesellschaften wird auf Nr. 3.1.2 verwiesen.

- Auswirkungen sind denkbar infolge von Lichtemissionen durch Raumaufhellung oder Blendung.
- Klimatische Auswirkungen durch den Kühlturbetrieb (Feuchtlufftahnne), wie Minderung der Sonnenscheindauer oder die entstehenden Schwadenschatten, sind grundsätzlich möglich. Insoweit wird auf Nr. 3.1.3.2 verwiesen.
- Die Einleitung von Kühlwasser in den Alzkanal sowie die damit verbundenen Auswirkungen. Insoweit wird auf Nr. 3.1.3.6 verwiesen.
- Auswirkungen können sich vor allem durch die über 75 °C warme Abgasfahne aus den drei Kaminen auf Fledermäuse ergeben.

### 3.1.1.3 Vorgesehene Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

#### 3.1.1.3.1 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind in den Antragsunterlagen bzw. Gutachten enthalten, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Beurteilung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen, soweit sie sich im Rahmen der Bewertung als notwendig erwiesen haben. Soweit bestimmte Maßnahmen nicht erforderlich sind, wurde dies entsprechend angemerkt.

#### **Maßnahme 1** - Minimierung der Kraftwerkbeleuchtung und Wahl geeigneter Leuchtkörper (Maßnahme - Fledermäuse)

Durch ungeeignete Leuchtkörper und die Verstärkung der Beleuchtung können nachtaktive Fluginsekten (Nahrungsgrundlage für Fledermäuse), insbesondere auch Nachtfalter in größerer Entfernung des Anlagenstandortes durch die Lichtquellen angelockt werden. Damit kann in gewissem Maße eine Veränderung des Nahrungsangebotes vor allem für Fledermäuse innerhalb angestammter Jagdgebiete (insbes. Daxenthaler Forst) einhergehen. Durch den Verzicht auf Weißlicht und die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen sowie der richtigen Platzierung bzw. Abschirmung der Beleuchtungsanlagen zu den angrenzenden Jagdgebieten (v.a. Daxenthaler Forst) „nach hinten“ kann eine gravierende Einstrahlung in benachbarte Jagdgebiete verhindert werden.

**Maßnahme 2** - Abschirmung des Kraftwerkbereiches, insbesondere der Kamine durch vorgelagerte, an den Waldrand angebundene Leitlinien (Maßnahme - Fledermäuse)

Durch die Entwicklung von Leitlinien in Form der Pflanzung von größeren Solitärbäumen entlang von Straßen und Wegen soll eine Ablenkung der Flug- und Jagdkorridore weg von der Kraftwerksanlage erreicht und somit ein Einfliegen der bedingt strukturgebundenen Fledermäuse in den Gefahrenbereich der Schornsteine zukünftig vermieden werden. Durch Anbindung der Leitstrukturen an den bestehenden Waldrand wird den Fledermäusen ein neuer Leitkorridor angeboten. Die Leitstrukturen werden vor Inbetriebnahme des Kraftwerks fertiggestellt.

Durch die Aussaat von autochthonen, blütenreichen und standortangepassten Hochstaudenfluren, Mager- und Fettwiesenarten kann eine zusätzliche Lenkungswirkung (Beuteangebot Insekten) geschaffen werden.

**Maßnahme 3** - Sicherung von alten Baumbeständen mit Quartiereignung zur Stützung der lokalen Population (Maßnahme - Fledermäuse)

Es war ursprünglich vorgesehen, durch das Belassen von älteren Bäumen in den angrenzenden Waldgebieten eine Stärkung der lokalen Population der jeweils betroffenen Fledermausarten zu erreichen. Die weitere Aufstockung der im Zuge des Umweltberichts bzw. Bebauungsplan Nr. 15 „Unteres Soldatenmais“ bereits festgesetzten Ausweisung von Biotopbäumen im angrenzenden Bannwaldbereich sollte eine deutliche Erhöhung des Quartierangebots für Fledermäuse bewirken und somit die lokalen Populationen stützen.

Im Rahmen der Bewertung hat sich ergeben, dass diese Maßnahme nicht zwingend erforderlich ist (vgl. Nr. 3.1.1.4.2.2.1).

**Maßnahme 4** -Verbesserung der Jagd- und Verbundlebensräume insbesondere in Anbindung an das Salzachtal durch die Anlage von Baumreihen / Hecken oder Stillgewässern (Maßnahme - Fledermäuse)

Ebenfalls zur Sicherung und Stärkung der Lokalpopulationen sollten ursprünglich Jagd- und Verbundlebensräume insbesondere in Anbindung an das östlich gelegene Salzachtal durch die Anlage von Baumreihen, Hecken oder Stillgewässern entwickelt werden.

Im Rahmen der Bewertung hat sich ergeben, dass diese Maßnahme nicht zwingend erforderlich ist (vgl. Nr. 3.1.1.4.2.2.1).

**Maßnahme 5** - Absammeln der Laichballen mit Umsiedlung (Maßnahme - Amphibien)

Um eine direkte Beeinträchtigungen von Amphibien, in diesem Fall insbesondere von Entwicklungsstadien des Laubfroschs, zu verhindern, wurden aus den Baustellenpfützen Laichballen im Frühsommer 2009 abgesammelt und in entsprechend geeignete Gewässer umgesiedelt. Eine Wiederbesiedlung durch Amphibien, die im Umfeld vorkommen, ist dann während der Bauzeit und nach Fertigstellung des Kraftwerks unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahme 1 (siehe unten) möglich. Während der Bauzeit werden die Laichballen durch eine Fachkraft mit zoologischem Fachwissen abgesammelt und umgesiedelt.

**Maßnahme 6** - zeitliche Vorgabe Beginn der Baumaßnahme (Maßnahme - Brutvögel)

Der Beginn der Baumaßnahme soll aufgrund der bekannten Brutplätze des Flussregenpfeifers bzw. zum Schutz von weiteren Vogelarten, die im Gebiet brüten können, bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03.-15.09.) stattfinden, um eine Beeinträchtigung von besetzten Nestern oder von Nestlingen zu vermeiden. Die betroffenen Vögel können so vor Beginn des Brutgeschäfts in ungestörte Bereiche bzw. Ersatzhabitate ausweichen.

### **3.1.1.3.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

Folgende vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nach den Antragsunterlagen bzw. Gutachten enthalten, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen bzw., soweit die CEF-Maßnahme 2 nicht möglich sein sollte, der ersatzweise vorgesehenen Maßnahme. Unter CEF-Maßnahmen sind dabei Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF = continuous ecological functionality) zu verstehen.

#### **CEF-Maßnahme 1 - Anlage von Klein(st)gewässern**

Schaffung von temporären, zeitweilig trocken fallenden Gewässern mit unterschiedlicher Größe und Tiefe auf dem Kraftwerksgelände gemäß ergänzender Beurteilung der Bürogemeinschaft Wagen- sonner - Hager vom 18.10.2010.

#### **CEF-Maßnahme 2 - Brutplatzangebot Kiesbrüter**

Parallel zum Beginn des Bauvorhabens war gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung vom 18.09.2009 vorgesehen, nordöstlich des Vorhabensgebietes im Kiesgrubenbereich offene, vegetationslose Kiesflächen als adäquate Ersatzflächen für den Flussregenpfeifer anzulegen, um die ökologische Funktionalität deren Fortpflanzungsstätte zu sichern. Durch entsprechende Pflege sollten die Flächen möglichst auf Dauer offen gehalten werden und ein kontinuierliches Brutplatzangebot darstellen.

Diese Maßnahme wurde - da ihre Realisierbarkeit in Frage stand - in der ergänzenden Beurteilung der Bürogemeinschaft Wagen- sonner - Hager vom 18.10.2010 durch eine ökologische Baubegleitung ersetzt. Eine zoologische Fachkraft soll während der Bauzeit das Baufeld hinsichtlich Brutaktivitäten des Flussregenpfeifers kontrollieren und erforderlichenfalls mit den zuständigen Behörden geeignete Schutzmaßnahmen abstimmen, die unverzüglich umzusetzen sind.

In diesem Bescheid wurde festgesetzt, dass vorrangig die CEF-Maßnahme 2 zu realisieren ist und nur dann, wenn diese nicht realisierbar sein sollte, die ersatzweise festgelegten Maßnahmen zum Tragen kommen (vgl. nachfolgende Nr. 3.1.1.4.3).

### **3.1.1.4 Prüfung möglicher Verbotstatbestände**

#### **3.1.1.4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV Buchst. b FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG das Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Pflanzenarten nach Anhang IV Buchstabe b FFH-RL sind für das Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, Vorkommen sind aufgrund der Vegetationsausstattung auszuschließen.

#### **3.1.1.4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV Buchst. a FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG folgende Verbote nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG:

- Es ist verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
- Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
- Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG).

#### 3.1.1.4.2.1 Bewertung durch das Gutachten Wagensonner

Das Hauptaugenmerk der folgenden Prüfung im Rahmen der vom Büros Wagensonner durchgeführten saP bei den Säugetieren wurde auf **Fledermäuse** gelegt, die in benachbarten Waldlebensräumen bzw. auch in Siedlungsgebieten ihre Wochenstuben- oder Einzelquartiere besitzen und ihre Flugaktivitäten gegenwärtig am Standort des geplanten Kraftwerkes bzw. im Bereich vorhandener Anlagen ausüben.

Dazu wurde vom Büro Natureconsult im Zeitraum zwischen Anfang Mai und Anfang September 2009 eine Sonderkartierung zur Erfassung von Fledermausaktivität im definierten Untersuchungsgebiet durchgeführt. Ziel der Untersuchung war die Erfassung der Fledermausvorkommen bzw. der Fledermausaktivität im Umgriff des vorgesehenen Standorts des Kraftwerkes in Haiming. Für die Erfassung wurden unterschiedliche Standorte und Methoden gewählt um das Spektrum der Aktivitätsmuster der Fledermausarten abdecken zu können. Insoweit wird auf das Gutachten „Kartierung Fledermausaktivität am OMV Kraftwerksstandort Haiming - Endbericht (Phase 1 und 2)“ des Büros Natureconsult vom September 2009 verwiesen.

Im Rahmen der Untersuchungen konnten für das Untersuchungsgebiet insgesamt 16 Fledermausarten dokumentiert werden, von denen die meisten nicht nur zur Zugzeit, sondern auch während der Fortpflanzungszeit im Vorhabensgebiet anwesend waren. Dabei konnten an Standorten, die darauf abzielten, Fledermausaktivität in größeren Höhenbereichen wie z. B. von Arten, die im freien Luftraum jagen, zu belegen, die Arten Großer Abendsegler, Zweifarbfledermaus, Kleiner Abendsegler und Nordfledermaus sowie Zwergfledermaus und Rauhautfledermaus festgestellt werden. Für die beiden letztgenannten Arten ist ein Auftreten im freien Luftraum über strukturlosem Gelände eher ungewöhnlich. Am Waldrand konnten u. a. Wasserfledermaus sowie das Artenpaar der Bartfledermäuse, Kleine Bartfledermaus und große Bart- bzw. Brandtfledermaus nachgewiesen werden. Neben Zwerg- und Rauhautfledermaus konnte hier auch die Mückenfledermaus erfasst werden. Als naturschutzfachlich äußerst bedeutsame Art konnte die Mopsfledermaus an allen Erfassungsterminen am Waldrand nachgewiesen werden, des Weiteren die Fransenfledermaus sowie Braunes Langohr. Zudem konnte ein Nachweis der in Bayern als ausgestorben geltenden Alpenfledermaus erbracht werden. Über bodennahem Bereich konnte auch die als strukturgebundener Flieger bekannte Mopsfledermaus nachgewiesen werden. Darüber hinaus konnte die Nordfledermaus in sehr hohen Aktivitätsdichten festgestellt werden. Des Weiteren wurden Wasserfledermaus, Bartfledermäuse sowie Zwerg- und Rauhautfledermaus erfasst. Im Bereich der nördlich an das Vorhabensgebiet anschließenden Bannwaldbereiche konnten wiederum Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, die Bartfledermäuse, Zwerg-, Mücken-, und Rauhautfledermaus sowie die Artengruppe Nyctaloide nachgewiesen werden. Darüber hinaus wurden hier Nachweise des Großen Mausohrs sowie des Braunen Langohrs erbracht. Im Vergleich der Aktivitätsdaten wird ersichtlich, wie unterschiedlich die Arten verschiedene Höhenstufen nutzen. Hier lässt sich zwischen den „strukturgebundenen“ (z. B. Wasserfledermaus) und „bedingt strukturgebundenen“ (z. B. Mopsfledermaus) Fliegern sowie den „wenig strukturgebunden“ Jägern des freien Luftraums, wie z. B. dem Großen Abendsegler, unter-

scheiden. Es wird deutlich, dass einige Arten die Freifläche intensiv nutzen. Bei der naturschutzfachlichen Wertigkeit, die auch hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung von Bedeutung ist, erlangt die Mopsfledermaus höchste Wertigkeit. Darüber hinaus sind zahlreiche Arten die erfasst wurden auf der Roten Liste aufgeführt und somit überregional bedeutsam.

**Sonstige Säugetierarten** sind aufgrund fehlender Lebensraumeignung innerhalb und im direkten Umfeld des Eingriffsbereiches auszuschließen. Ferner wurden möglicherweise betroffene **Reptilien** und **Amphibien** in die Prüfung mit einbezogen.

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse der saP im Hinblick auf die für erforderlich gehaltenen Maßnahmen und den Erhaltungszustand der jeweiligen Art zusammengefasst. Im Einzelnen verweisen wir auf die umfassenden Ausführungen unter Nr. 4, S. 12 ff der saP.

#### Maßnahmen und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

| Artname               |                                 | Erforderliche Maßnahmen | aktueller Erhaltungszustand |                             | Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art |                                    |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|
| deutsch               | wissenschaftlich                |                         | lokal                       | biogeographische Region KBR | auf lokaler Ebene                            | KBR                                |
| Großer Abendsegler    | <i>Nyctalus noctula</i>         | x                       | B                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Alpenfledermaus       | <i>Hypsugo savii</i>            | x                       | -                           | XX                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Brandtfledermaus      | <i>Myotis brandtii</i>          | x                       | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Braunes Langohr       | <i>Plecotus auritus</i>         | x                       | B                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Fransenfledermaus     | <i>Myotis nattereri</i>         | x                       | B                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Großes Mausohr        | <i>Myotis myotis</i>            | x                       | B                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i>        | x                       | A                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Kleiner Abendsegler   | <i>Nyctalus leisleri</i>        | x                       | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Mopsfledermaus        | <i>Barbastella barbastellus</i> | x                       | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Mückenfledermaus      | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>    | x                       | -                           | XX                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |

| Artname                 |                                  | Erforderliche Maßnahmen | aktueller Erhaltungszustand |                             | Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art |                                    |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|
| deutsch                 | wissenschaftlich                 |                         | lokal                       | biogeographische Region KBR | auf lokaler Ebene                            | KBR                                |
| Nordfledermaus          | <i>Eptesicus nilssonii</i>       | x                       | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Rauhautfledermaus       | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | x                       | B                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Wasserfledermaus        | <i>Myotis daubentoni</i>         | x                       | A                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Zweifarb-<br>fledermaus | <i>Vespertilio discolor</i>      | x                       | C                           | XX                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Zwergfledermaus         | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | x                       | A                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Schlingnatter           | <i>Coronella austriaca</i>       |                         | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Zauneidechse            | <i>Lacerta agilis</i>            |                         | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Gelbbauchunke           | <i>Bombina variegata</i>         | x                       | C                           | U2                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Laubfrosch              | <i>Hyla arborea</i>              | x                       | C                           | U1                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |
| Springfrosch            | <i>Rana dalmatina</i>            | x                       | B                           | FV                          | keine nachhaltige Verschlechterung           | keine nachhaltige Verschlechterung |

x: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

#### Erhaltungszustandes der lokalen Population:

- A hervorragender Erhaltungszustand;
- B guter Erhaltungszustand,
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand,
- Daten defizitär

#### Erhaltungszustand Biogeographische Region:

- KBR kontinentale biogeographische Region
- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig - schlecht (unfavourable – bad)
- XX unbekannt

Dabei wurde vom Gutachter im Hinblick auf diverse Fledermausarten zunächst der Schädigungsverbotstatbestand als erfüllt angesehen. Begründet wurde dies damit, dass es durch den betriebsbedingten Ausstoß von ca. 75° heißen Abgasen aus den Schornsteinen des Kraftwerkes zu einer Beeinträchtigung von Fledermausarten kommen könne. V. a. Arten, die im freien Luftraum in entsprechender Höhe jagten, ebenso wie Arten, die strukturgebunden jagten und von denen bekannt sei, dass sie sich auch entlang von Bauwerken mit großer Höhenentwicklung orientieren bzw. vertikal entlang fliegen (Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Brandtfledermaus) könnten danach in den Gefahrenbereich der Schornsteine gelangen. Die heißen Abgase könnten dabei von den Fledermäusen durch Echoortung nicht wahrgenommen werden. Die Möglichkeit einer Schädigung von aufsteigenden Einzeltieren, die in den Bereich des Schornsteinrandes gelangen, könne zwar als sehr gering eingeschätzt, aber nicht vollständig ausgeschlossen werden. Ebenso könnten frei und hoch fliegende Arten, die z. T. mit hoher Geschwindigkeit (z. B. Großer Abendsegler) jagen oder durchziehen, in den Bereich der Abgase einfliegen und geschädigt werden. Bei den Fledermausarten Nordfledermaus, Kleiner Abendsegler, Zweifarbfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Alpenfledermaus könne eine Gefährdung hinsichtlich Tötung / Verletzung mit letzter Sicherheit nicht ausgeschlossen werden. Alle anderen Arten seien aufgrund ihres artspezifischen Flugverhaltens davon nicht betroffen. Auch bezüglich sonstiger Arten seien keine Verbotstatbestände erfüllt.

Dementsprechend hat die OMV vorsorglich die Gewährung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Schädigungsverbot beantragt. Nach Auffassung der OMV würde die Gewährung einer Ausnahme zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Rauhaufledermaus und der Zwergfledermaus, zu keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen des Großen Abendseglers, des Kleinen Abendseglers, der Zweifarbenfledermaus, der Nordfledermaus und der Alpenfledermaus und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes führen.

#### **3.1.1.4.2.2 Ergänzende Bewertung durch die höhere Naturschutzbehörde**

Die Überprüfung der saP durch die Regierung von Oberbayern als höhere Naturschutzbehörde hat Folgendes ergeben. Die Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurden dabei in die Betrachtung einbezogen, soweit sie notwendig bzw. möglich sind. Sie wurden zudem auf Aufforderung durch die Regierung von Oberbayern ausreichend konkretisiert und sind in diesem Bescheid - soweit erforderlich - verbindlich festgelegt.

##### **3.1.1.4.2.2.1 Fledermäuse**

###### Schädigungsverbot:

Die für das Kraftwerk vorgesehene Fläche ist aufgrund des Bebauungsplans bereits gerodet; die hierdurch ausgelösten artenschutzrechtlichen Konflikte wurden abschließend behandelt (vgl. Bebauungsplan Nr. 15). Aktuell wird das Baugrundstück als Jagdgebiet bestimmter Fledermausarten genutzt. Die Errichtung des Kraftwerks kann sich demzufolge auf diese Jagdnutzung auswirken. Jagdgebiete gehören jedoch nicht zu den durch § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützten Lebensstätten. Somit sind von der Errichtung des Kraftwerks keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Damit kommt es zu keiner Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

###### Tötungsverbot:

Bei der Prüfung dieses Verbotstatbestandes ist auf das Urteil des BVerwG vom 09.07.2008 (Az. 9 A 14/07) abzustellen. Das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist bei Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr danach nur dann erfüllt, wenn sich durch das Straßenvorhaben das Kollisionsrisiko für die geschützten Tiere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermei-

dungsmaßnahmen signifikant erhöht. Das Verbot ist nicht erfüllt, wenn das Vorhaben nach natur-schutzfachlicher Einschätzung aufgrund vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelexemplaren verursacht, mithin unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleibt, der mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist, vergleichbar mit dem ebenfalls gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art werden. Wäre das Tötungsverbot bereits bei der Kollision eines Einzelexemplars erfüllt, könnten Straßenbauvorhaben nur noch im Wege der Ausnahme bzw. Befreiung zugelassen werden. Damit würde die Ausnahmegvorschrift zum Regelfall.

Diese Argumentation ist auch auf andere Fälle als das Kollisionsrisiko des Straßenverkehrs übertragbar. Zum einen wurde im Gesetzgebungsverfahren zur Novellierung des BNatSchG davon ausgegangen, dass das Kollisionsrisiko nur ein Beispiel für ein sozialadäquates Risiko ist, dessen Verwirklichung nicht zur Erfüllung des Verbotstatbestandes führt (vgl. BR, Drs. 123/07). Zum anderen würde sonst auch bei allen Kaminanlagen im Lebensraum von Fledermäusen der Ausnahmefall zum Regelfall. Die Rechtsprechung zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ist damit übertragbar.

Es ist im vorliegenden Fall somit darauf abzustellen, ob sich durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen das Tötungsrisiko signifikant erhöht oder ob es unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Bereich bleibt, der nicht über das allgemeine Risiko hinausgeht, z.B. im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art zu werden.

Dabei geht weniger von den baulichen Anlagen als feste Hindernisse, die durch Echoortung erkannt werden können, eine Gefährdung der Fledermäuse aus, als vielmehr von den Abgasfahnen der bis zu 70 m hohen Schornsteine. Ab Kaminrand werden mit einer Ausströmgeschwindigkeit von 16 m/s durchschnittlich 75 °C heiße Abgase ausgestoßen. Diese Abgasfahne ist für Fledermäuse eine lebensfeindliche Umgebung. Für die Einschätzung, ob sich das Risiko, im Jagdflug in diese Abgasfahne zu gelangen und dabei verletzt oder getötet zu werden, signifikant erhöht, spielt es eine Rolle, welches Flugverhalten die vorkommenden Fledermausarten bei der Jagd aufweisen. Grundsätzlich sind drei Typen zu unterscheiden, nämlich die Gruppe „Jäger des freien Luftraums“, die Gruppe mit bedingt strukturgebundenem Flugverhalten sowie die Gruppe mit strukturgebundenem Flugverhalten. Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die einzelnen Gruppen mit spezifischen Flugverhalten beurteilt.

- Fledermäuse - Gruppe „Jäger des freien Luftraums“

Von den bei der Fledermauskartierung erfassten Fledermausarten sind folgende Arten der Gruppe „Jäger des freien Luftraums“ zuzuordnen: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zweifarbenfledermaus, Nordfledermaus, Alpenfledermaus. Ihr artspezifisches Flugverhalten als Jäger des freien Luftraums (auch in größeren Lufthöhen) führt dazu, dass sie bei ihren Jagdflügen theoretisch in die Abgasfahne gelangen können.

- Fledermäuse - Gruppe bedingt strukturgebunden

Diese Gruppe wird potentiell nur als gefährdet erachtet, in die Abgasfahne einzufliegen, sofern sie am Standort der Schornsteine auch nachgewiesen wurden. Dies sind im vorliegenden Fall: Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Für diese beiden bedingt strukturgebundenen Fledermausarten besteht theoretisch die Möglichkeit, dass sie beim Orten des Kamins im Jagdflug entlang des Kamins in die Höhe steigen und damit in die Abgasfahne gelangen. Nachdem Fledermäuse als Tiergruppe der Säugetiere wärmeempfindlich sind, ist davon auszugehen, dass bereits bei der Annäherung an die Abgasfahne im Jagdflug die einzelne Fledermaus die zunehmende Lufttemperatur wahrnimmt (nicht durch Echo-Ortung, aber durch Wärmerezeptoren) und mit einem der Wärmequelle ausweichenden Flugverhalten reagiert. Ebenso dürften die Ausströmgeräusche dazu führen, dass die einzelne Fledermaus der Abgasfahne als Lärmquelle ausweicht. Dieses Verhalten ist sowohl von der Gruppe der Jäger im freien Luftraum, als auch von den vorkommenden bedingt strukturgebundenen Arten zu erwarten. Dies gilt insbesondere für die in diesem Naturraum insgesamt vorkom-

menden Fledermäuse. Da es in dem unmittelbar anschließenden Industriegebiet und den umliegenden Siedlungsflächen viele Schornsteine gibt, stellen Schornsteine mit ihrer Abgasfahne im Wirkraum keine qualitativ neue Gefährdung für Fledermäuse dar. Im äußerst unwahrscheinlichen Fall, dass doch eine jagende Fledermaus (mit einer Fluggeschwindigkeit von ca. 5 m/s) in die Abgasfahne fliegt, wäre die Aufenthaltsdauer bei einem Schornsteindurchmesser von 7 m und einem horizontalen Durchfliegen nur bei 1-2 Sekunden. Bezug nehmend auf das Urteil des BVerwG vom 09.07.08 wird die Gefahr, dass tatsächlich ein Fledermausindividuum verletzt oder getötet wird, weil es in die 75°C heiße Abgasluft geraten ist, als vergleichbar angesehen mit dem stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art dem allgemeinen Naturgeschehen im Untersuchungsgebiet (z.B. Wintersterblichkeit, Krankheiten, Parasiten) zum Opfer fallen. Ein signifikant erhöhtes Risiko, dass es bedingt durch den Kraftwerksbetrieb zur Tötung / Verletzung einzelner Exemplare der betroffenen Arten kommt, wird somit nicht erwartet.

Für die bedingt strukturgebundenen Arten kann durch die o.a. Vermeidungsmaßnahme 2 (Pflanzung von Solitär-bäumen entlang von Straßen und Wegen als Leitstruktur mit Anbindung an den Waldrand) die Beeinträchtigungsgefahr weiter gemindert werden. Die zu pflanzenden Solitär-bäume sollen für die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus von den bisher genutzten Flug- und Jagdkorridoren ablenken, nachdem sich dort zukünftig die ca. 75 °C heißen Abgasfahnen als Gefahrenstelle befinden werden. Durch Anbindung der geplanten Gehölzstrukturen an den bestehenden Waldrand wird den Fledermäusen ein neuer Leitkorridor angeboten. Für die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist es von großer Bedeutung, dass diese Leitstrukturen vor Beginn der Inbetriebnahme des Kraftwerks fertig gestellt werden, damit die Fledermäuse das neue Angebot rechtzeitig annehmen können.

- Fledermäuse - Gruppe (bedingt) strukturgebunden

Zu den bei der Fledermauskartierung erfassten Fledermausarten der Gruppe der strukturgebundenen Arten bzw. jener bedingt strukturgebundenen Arten, die nicht am Standort der Schornsteine nachgewiesen wurden, gehören: Brandtfledermaus, Braunes/Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus. Die aufgeführten Arten sind aufgrund ihres spezifischen Flugverhaltens (bodennah bzw. entlang von Leitlinien) und dem fehlendem Nachweis am Standort der Kamine nicht betroffen.

Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass es unter Beachtung der Konflikt vermeidenden Maßnahme 2 bei den betroffenen Fledermausarten zu keiner Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kommt.

Die Maßnahmen 3 und 4 sind - da keine Verbotstatbestände erfüllt sind - nach fachlicher Einschätzung der höheren Naturschutzbehörde somit nicht zwingend erforderlich.

#### Störungsverbot:

Durch die vorhabensbedingt weiter zunehmende Beleuchtung des Gebietes ergeben sich Lichtimmissionen im bis jetzt nur mäßig vorbelasteten Gebiet. Die von diesen Lichtquellen ausgehende Anlockwirkung auf nachtaktive Insekten kann zur räumlichen Verlagerung des Nahrungsangebotes für die Fledermäuse führen, aus dem Wald zum Kraftwerksgelände. Durch Konflikt vermeidende Maßnahmen (siehe Vermeidungsmaßnahme 1) kann eine indirekte Beeinträchtigung des angrenzenden Waldes als Jagdgebiet aber größtenteils vermieden werden:

- Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen und den Verzicht auf Quecksilberdampflampen,
- Vermeiden oder Abschirmen von exponierten und hohen Beleuchtungsanlagen am Kraftwerk zu den angrenzenden Jagdgebieten der Fledermäuse (v.a. Daxenthaler Forst),

- Schaffung von autochtonen, blütenreichen und standortangepassten Hochstaudenfluren und Mager- und Fettwiesenarten.

Ziel dieser Maßnahme ist es, die Lockwirkung für nachtaktive Insekten (Nahrungsgrundlage für Fledermäuse) durch Lichtquellen so gering wie möglich zu erhalten, um eine Verlagerung des Nahrungsangebotes vom Wald auf das Kraftwerksgelände für die jagenden Fledermäuse zu minimieren.

Die Störung der übergeordneten Verbundhabitate bzw. des betroffenen Raums für saisonale Wanderzüge kann laut Gutachter nicht abschließend ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vorbelastung durch die vorhandenen Industrieanlagen werden die Wanderungsbewegungen der Fledermäuse bereits beeinflusst. Die Hangleite westlich von Neukofen - als wichtige Verbundstruktur zwischen Salzach und Daxenthaler Forst - könnte durch die Kraftwerksbeleuchtung und die hohen Bauwerke in unmittelbarer Nähe vorhabensbedingt beeinträchtigt werden. Zumindest die Beleuchtungsanlagen können in geeigneter Weise ausgestaltet werden, so dass davon keine Negativwirkung ausgeht wird.

Laut Gutachten ist unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen die Störungsintensität, die von der Errichtung und dem späteren Betrieb des Kraftwerks ausgeht, nicht geeignet die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten zu beeinträchtigen. Damit kommt es nachvollziehbar zu keiner Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Die Maßnahmen 3 und 4 sind - da keine Verbotstatbestände erfüllt sind - nach fachlicher Einschätzung der höheren Naturschutzbehörde somit nicht erforderlich.

Zum Vorschlag eines Einwenders im Erörterungstermin, dass im Industriegebiet Maßnahmen geschaffen werden sollten, die von Fledermäusen angenommen werden könnten, ist anzumerken, dass es nicht sinnvoll ist, Fledermäuse in das Industriegebiet zu locken. Insbesondere ist das Jagdrevier von Fledermäusen eher der Wald oder der Waldrand. Im Hinblick auf die Forderung im Erörterungstermin, dass bestimmte Bäume für die Fledermäuse bestehen bleiben müssten, ist darauf hinzuweisen, dass im Bebauungsplan bereits entsprechende Bäume ausgewiesen sind (vgl. Nr. 8 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

#### **3.1.1.4.2.2.2 Laubfrosch, Gelbbauchunke, Springfrosch, Zauneidechse**

Auf der mittlerweile gerodeten und abgeschobenen Baufläche „Unteres Soldatenmais“ erfolgte inzwischen eine Besiedlung von Fahrspuren und kleineren Tümpeln. Im Frühjahr / Frühsommer 2009 konnten mehrer Laichballen und Kaulquappen des Laubfrosches nachgewiesen werden. Durch die geplante Überbauung würden diese Fortpflanzungsstätten zerstört. Auf dem Kraftwerksgelände werden vor Beginn der Bauzeit temporäre, zeitweilig trocken fallende Gewässer mit unterschiedlicher Größe und Tiefe geschaffen (CEF-Maßnahme 1), um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte dennoch zu sichern. Der während der Bauzeit auf dem Baufeld außerhalb dieser Gewässer (z.B. in Pfützen) vorgefundene Laich wird zudem von einer zoologischen Fachkraft abgesammelt und umgesetzt.

Nachdem der Laubfrosch geeignete Lebensräume sehr rasch besiedelt, was durch die Besiedlung des Baufeldes belegt ist, kann davon ausgegangen werden, dass diese Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungsstätte geeignet ist.

Die Gelbbauchunke besiedelt vorzugsweise temporäre Klein-/Kleinstgewässer. Es existieren zwar keine aktuellen Nachweise für die betroffene Fläche, zumindest wurde sie aber im benachbarten Naturschutzgebiet „Untere Alz“ nachgewiesen. Die Anlage mehrerer Kleingewässer ist - in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme 5 - auch für die Gelbbauchunke als CEF-Maßnahme geig-

net. Dies gilt im Übrigen für alle artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten und damit auch für den Springfrosch.

Für die Zauneidechse sind keine eigenen konfliktvermeidenden Maßnahmen erforderlich, da aufgrund der nur kurzfristigen Existenz der gerodeten Waldfläche bis zur Bebauung nicht von einer Eignung als Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte für die Zauneidechse auszugehen ist. Durch die nördlich anschließende Halle besteht zudem eine Barriere zum Waldgebiet.

Die von der unteren Naturschutzbehörde geforderten zusätzlichen konfliktvermeidenden Maßnahmen für die Zauneidechse, den Springfrosch und die Gelbbauchunke sind vor diesem Hintergrund somit nicht erforderlich.

#### **3.1.1.4.3 Europäische Vogelarten**

Bezüglich der Europäischen Vogelarten ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG folgende Verbote nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG:

- Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
- Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
- Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG).

##### **3.1.1.4.3.1 Bewertung durch den Gutachter**

Das Hauptaugenmerk bei der Prüfung von relevanten Brutvögeln im Gebiet wurde auf Vogelarten gelegt, die entweder im Bereich der geräumten Fläche brüten oder in angrenzenden Bereichen wie z.B. in den benachbarten Waldbeständen oder auch innerhalb des bestehenden Werksgeländes mögliche Brutstätten besitzen können. Eine Beeinträchtigung von Vögeln, die während der Zugzeit im Frühjahr oder Herbst das Untersuchungsgebiet potentiell passieren, kann aufgrund der zumeist größeren Flughöhe mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Während Großvögel generell in großer Höhe fliegen, ziehen auch Kleinvögel zumeist in größerer Höhe (Mittelwert für Kleinvögel 430 m) über dem Boden. Allerdings wählen Zugvögel (insbesondere Tagzieher sowie Mittel- und Kurzstreckenzieher) ihre Flughöhe hauptsächlich in Abhängigkeit von den Witterungsfaktoren. V. a. beim Herbstzug können die Vögel bei Tiefdruckwetterlage auch unterhalb 175 m fliegen. Zudem sind neben den artspezifischen Strategien vor allem starke Einflüsse der Windrichtung und -stärke für die Variation der Flughöhe der Vögel verantwortlich. In diesem Fall orientieren sich Zugvögel im Binnenland an natürlichen Leitlinien und Landformen wie z. B. Taleinschnitte und Flüssen in Zugrichtung, die für sie sogenannte Infraschall-Isolinien darstellen. Das Planungsgebiet besitzt zu dem bedeutsamen Durchzugs- und Rastgebiet Salzachmündung einen ausreichenden Abstand, um auch bestehende Zugkorridore im Gebiet nicht zu beeinträchtigen. Ein Einfliegen in den Gefahrenbereich der Schornsteine kann zum einen aufgrund des allgemein in größerer Höhe stattfindenden Vogelzuges und zum anderen durch die ausreichende Entfernung zu bestehenden Zugkorridoren so gut wie ausgeschlossen werden.

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse der saP im Hinblick auf die für erforderlich gehaltenen Maßnahmen und den Erhaltungszustand der jeweiligen Art zusammengefasst. Im Einzelnen verweisen wir auf die umfassenden Ausführungen unter Nr. 4, S. 12 ff der saP sowie in der ergänzenden Beurteilung vom 18.10.2010.

#### Maßnahmen und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten

| Artennamen                                                                                                                                                         |                          | Erforderliche Maßnahmen | Erhaltungszustand der Art            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| deutsch                                                                                                                                                            | wissenschaftlich         |                         |                                      |
| Gilde: Vogelarten mit potentiellen Störungen an Brutstätten oder Nahrungssuchgebieten in angrenzenden Wald- und Waldrandbereichen oder innerhalb des Werksgeländes |                          | x                       | verschlechtert sich nicht nachhaltig |
| Flussregenpfeifer                                                                                                                                                  | <i>Charadrius dubius</i> | x                       | verschlechtert sich nicht nachhaltig |

x: Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich

In der ergänzenden artenschutzrechtlichen Beurteilung vom 18.10.2010 wurde die von der höheren Naturschutzbehörde (vgl. nachfolgend 3.1.1.4.3.2) für den Flussregenpfeifer vorgeschlagene Vermeidungsmaßnahme „ökologische Baubegleitung“ (statt der möglicherweise nicht realisierbaren CEF-Maßnahme 2) mit aufgenommen. Ergänzend wurde für den Fall, dass ein Schutz ohne vollständigen Baustopp nicht möglich sein sollte, eine frühzeitige Vergrämung zu Brutbeginn mit Ausweichmöglichkeit in die benachbarte Kiesgrube vorgeschlagen.

Verbotstatbestände sind nach den Ergebnissen der saP unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen nicht erfüllt.

#### 3.1.1.4.3.2 Ergänzende Bewertung durch die höhere Naturschutzbehörde

Im Frühjahr / Frühsommer 2009 konnte der Flussregenpfeifer mit mindestens einem Brutpaar im Baufeld nachgewiesen werden. Dieser Umstand belegt die zumindest zwischenzeitlich entstandene Eignung des Gebietes (Kiesgrube + Baufeld) als Bruthabitat des Flussregenpfeifers. Demzufolge könnten durch die Beanspruchung des gerodeten und abgeschobenen Baufeldes potentiell Brutplatzverluste bzw. Beeinträchtigungen entstehen.

Um direkte Schädigungen zu vermeiden, wurde von den Fachgutachtern vorgeschlagen, den Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Brutzeit der Art, also zwischen 15.09. und 28/29.02 stattfinden zu lassen (= Maßnahme 6). Um dem Flussregenpfeifer auch weiterhin die Möglichkeit einzuräumen, im betroffenen Gebiet geeignete Lebensräume vorzufinden, wurde in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vom 18.09.2009 weiterhin vorgeschlagen, im Zuge der Gestaltung der nordöstlichen Bereiche modellierte Rohbodenstandorte (offene, vegetationslose Kiesflächen) zu entwickeln und mit entsprechenden Pflegemaßnahmen zu erhalten. Durch diese Maßnahme sollte die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte auch im räumlichen Zusammenhang aufrecht erhalten bzw. gefördert werden und damit als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dienen (= CEF-Maßnahme 2).

Für den Fall, dass die CEF-Maßnahme 2 nicht realisierbar sein sollte (z.B. entgegenstehende Rodungstatbestände; Unvereinbarkeit mit dem Kiesgrubenbetrieb) gilt Folgendes: Da die östlich des Eingriffbereiches gelegene Kiesfläche von dem Vorhaben unberührt bleibt, ist davon auszugehen, dass die ökologischen Funktion im räumlichen Verbund aufrecht erhalten bleibt und damit kein Verbotstatbestand vorliegt. Es ist jedoch zwingend als Vermeidungsmaßnahme eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, die während der Fortpflanzungszeit (vor allem April, Mai, Juni) das Baufeld

hinsichtlich Brutaktivitäten des Flussregenpfeifers regelmäßig kontrolliert. Hierfür ist ein Experte mit einschlägigem zoologischem Fachwissen zu beauftragen. Dieser hat eventuell stattfindende Aktivitäten des Flussregenpfeifers zu registrieren und ggf. die untere und höhere Naturschutzbehörde zu informieren, um mit ihnen geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. weiträumiges Abzäunen einer Brutstätte) abzustimmen.

Zu den geäußerten Einwänden des Bund Naturschutz im Hinblick auf die Änderung der vorgezogenen Ausgleichs- bzw. Vermeidungsmaßnahmen - falls die CEF-Maßnahme 2 nicht realisierbar sein sollte - ist darauf hinzuweisen, dass aus naturschutzfachlicher Sicht die geplante Vermeidungsmaßnahme im Form der ökologischen Baubegleitung und den gegebenenfalls erforderlichen Schutzmaßnahmen (z.B. Gelegeschutz, Vergrämung) als geeignete und angemessene Vorgehensweise zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG angesehen wird. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem Baufeld des Kraftwerks um eine kurzfristig entstandene Fortpflanzungsstätte handelt, deren bisherige Nutzung für den Flussregenpfeifer nur möglich wurde aufgrund der zeitlichen Entkoppelung von Entstehung der Fläche durch die Rodung und ihrer Bebauung. Ob der Flussregenpfeifer die Fläche erneut als Brutplatz aufsuchen wird, ist ungewiss. Diese Fallkonstellation, dass aufgrund eines noch nicht begonnenen Baubetriebs ein geräumtes Baufeld als Brutplatz genutzt wird, dürfte auch an jedem anderem Standort eine Rolle spielen.

Sollte jedoch der von der ökologischen Bauleitplanung in Absprache mit den Naturschutzbehörden festzustellende - theoretische - Fall eintreten, dass ein Gelegeschutz erforderlich wird, dieser ohne Baustopp nicht realisierbar wäre und die benachbarte Kiesgrube nicht als Ausweichquartier angenommen werden würde, können Maßnahmen zur Stützung des Erhaltungszustandes der Flussregenpfeifer-Population festgelegt werden, wofür im konkreten Fall im weiteren Umkreis ein geeigneter Brutplatz gesichert werden muss. Somit existiert ein Risikomanagementsystem, mit dem gewährleistet ist, dass sich der Erhaltungszustand der Flussregenpfeiferpopulation in ihrer Gesamtheit nicht verschlechtert wird.

Für den Flussregenpfeifer wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG somit vollumfänglich geprüft. Durch die geplanten und vorrangig zu verwirklichende CEF-Maßnahme 2 bzw. - falls diese nicht realisierbar sein sollte - die ersatzweisen Vermeidungsmaßnahmen einschließlich des Risikomanagementsystems werden die artenschutzrechtlichen Belange ausreichend berücksichtigt.

Für gewisse Vogelarten wie z.B. den Bluthänfling kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Baufeld in der Übergangszeit bis zum Baubeginn als Fortpflanzungsstätte genutzt wird. Der Baubeginn sollte entsprechend zu den Vorgaben für den Flussregenpfeifer deshalb außerhalb der Vogelbrutzeit liegen, d.h. in der Zeit von 15.09 bis 28/29.02.

Weitere Betroffenheiten unter den europarechtlich geschützten Vogelarten und daraus abzuleitende Maßnahmen bzw. Verbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben.

### **3.1.2 FFH-Verträglichkeitsprüfung**

#### **3.1.2.1 Allgemeines**

Unabhängig von der Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist zu prüfen, ob eine sog. Verträglichkeitsprüfung zum Schutz des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ erforderlich ist. Teile des Natura 2000-Schutzsystems, das der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. deren Wiederherstellung in Europa dienen soll, sind die FFH-Gebiete und die europäischen Vogelschutzgebiete. Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 25.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie - FFH-RL) zum Schutz von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung wurde in deutsches Recht übernommen und zwar in den §§ 31 ff BNatSchG. Die Vorschriften gelten auch für Europäische Vogelschutzgebiete gemäß

der Richtlinie 2009/147/EG vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), vgl. Bayerische Vogelschutzverordnung vom 12.07.2006.

Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete in den für ihren Schutzzweck oder für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen können, sind unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Für Projekte, welche die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes erheblich beeinträchtigen können, ist deshalb eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (§ 34 Abs. 1 BNatSchG).

Da bei den von dem Vorhaben potenziell betroffenen Gebieten nicht von vorne herein eindeutig auszuschließen war, dass das Vorhaben das jeweilige Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen könnte, wurde im vorliegenden Fall eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Zielsetzung der Verträglichkeitsprüfung ist die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Natura 2000-Gebiets. Rechtsverbindliche Erhaltungsziele sind für die FFH-Gebiete, solange eine Festlegung nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG nicht erfolgt ist, die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet ausgewählt wurde; dies ergibt sich aus dem Standard-Datenbogen. Für europäische Vogelschutzgebiete ergeben sich die Erhaltungsziele aus Anlage 1 Spalte 6 der Vogelschutzverordnung (VoGEV) vom 12.07.2006.

Für Projekte, für die sowohl eine naturschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung als auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG erforderlich ist, ist die naturschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung gem. Nr. 9.7.3 der Gemeinsamen Bekanntmachung der Bayer. Ministerien des Innern, für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit sowie für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 04.08.00, AllMBI. S. 544 ff (GemBek) grundsätzlich in die Umweltverträglichkeitsprüfung zu integrieren. Das Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung ist dabei wegen der von § 12 UVPG abweichenden Rechtswirkungen allerdings jeweils gesondert darzustellen und wird deshalb im Folgenden vorab dargestellt.

In die Verträglichkeitsprüfung werden insb. die Verträglichkeitsuntersuchung des Büros Wagensonner - Hager vom 18.09.2009 - insofern handelt es sich um ein abgestimmtes Behördengutachten nach § 13 Abs. 2 der 9. BImSchV - sowie die Stellungnahmen im Rahmen des Anhörungsverfahrens einbezogen. Es wird insb. auf die Ausführungen in der Verträglichkeitsuntersuchung verwiesen.

### **3.1.2.2 Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

Im möglichen Wirkraum der Anlage, der sich mittels der vorgelegten Ausbreitungsberechnungen definieren lässt, befinden sich die nachfolgend aufgeführten FFH- und Vogelschutzgebiete. Der Wirkraum orientiert sich aus Vorsorgegründen dabei nicht nach dem Beurteilungsgebiet nach TA Luft, sondern erfasst aus EU-rechtlichen Gründen auch Gebiete außerhalb des Beurteilungsgebietes, um sicherzustellen, dass durch das Vorhaben generell keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser Gebiete hervorgerufen werden.

| Gebiets-Nr.          | Name                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FFH-GEBIET 7742-371  | INN UND UNTERE ALZ: 1.565 ha (Entfernung mind. 2,4 km)                                         |
| FFH- GEBIET 7743-301 | INNLEITE VON BUCH BIS SIMBACH: 115 ha (Entfernung mind. 9 km)                                  |
| FFH- GEBIET 7744-371 | SALZACH UND UNTERER INN: 5.688 ha (Entfernung mind. 1,7 km)                                    |
| VS-GEBIET 7744-471   | SALZACH UND INN: 4.839 ha (Entfernung mind. 1,7 km)                                            |
| FFH- Gebiet 7839-371 | MAUSOHRKOLONIEN IM UNTERBAYERISCHEN HÜGELLAND: KIRCHE VON HOHENWARTH (Entfernung mind. 4,7 km) |

FFH-Gebiet 7842-371      KAMMMOLCH-HABITATE IN DEN LANDKREISEN MÜHLDORF UND ALTÖTTING:  
113 ha (Entfernung mind. 11,4 km)

Die wesentlichen vorkommenden Lebensraumtypen und Arten nach Anhängen I und II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang I sowie Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind auf S. 25 ff, die wesentlichen Erhaltungsziele auf S. 15 ff der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung der Bürogemeinschaft Wagensohner - Hager vom 18.09.2010 näher aufgelistet. Insoweit wird auf die dortigen Ausführungen verwiesen.

Im Folgenden werden die Gebiete, die ganz oder teilweise im Wirkraum des Vorhabens liegen zusammenfassend charakterisiert.

Das FFH-GEBIET 7742-371 INN UND UNTERE ALZ hat eine Gesamtgröße von 1.565 ha und verläuft flussbegleitend durch den Landkreis Altötting. Im Standard-Datenbogen wird in Bezug auf „Güte und Bedeutung“ für die Meldung als FFH-Gebiet angegeben, dass es sich um ein Auengebiet des Inns und der Alz mit Auwäldern (bayernweit bedeutsame Population des Scharlachkäfers), bemerkenswerten Halbtrockenrasen auf Brennen und Hangleitenwälder mit repräsentativen Waldlebensraumtypen handelt. Darüber hinaus existieren Vorkommen von Erosions- und Verwitterungsformen, Aufschlüsse und Schluchtbachdynamik. Arten nach Anhang II der Richtlinie sind Biber, Gelbbauchunke, Kammmolch, Scharlachkäfer, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schmale Windelschnecke und Frauenschuh.

Das FFH- GEBIET 7743-301 INNLEITE VON BUCH BIS SIMBACH hat eine Gesamtgröße von 115 ha und verläuft als schmaler Laubwald-Streifen (südexponierter Steilabfall des Tertiärhügellandes zum Innthal mit verschiedenen Laubwaldtypen) mit Kalktuffquellen und Schluchtwälder im Landkreis Rottal-Inn. Die Bedeutung des Gebietes liegt an dem Vorkommen der für den Naturraum repräsentativen und seltenen Lebensraumtypen (v.a. Buchen- und Schluchtwälder), sowie dem Vorkommen von Arten nach Anhang II der Richtlinie (v.a. Gelbbauchunke) und seltener Amphibien- und Reptilienarten.

Das FFH- GEBIET 7744-371 SALZACH UND UNTERER INN umfasst eine Gesamtfläche von 5.688 ha und verläuft durch mehrere Landkreise (Rottal-Inn, Passau, Altötting, Traunstein, Berchtesgadener Land). Laut Standarddatenbogen (SDB) liegt dem Gebiet eine Bedeutung aufgrund zusammenhängender naturnaher, naturschutzfachlich wertvoller Au- und Leitenwälder, eines an der Salzach landesweit bedeutsamen Geophytenreichtums, Innstauseen, die ein international bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel darstellen, zugrunde. Arten nach Anhang II der Richtlinie sind Biber, Fischotter, Gelbbauchunke, Kammmolch, Groppe, Huchen, Strömer, Schlammpeitzger, Bitterling, Scharlachkäfer, Spanische Flagge (prioritär), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Frauenschuh.

Das VOGELSCHUTZ-GEBIET 7744-471 SALZACH UND INN hat eine Größe von 4.839 ha und verläuft durch mehrere Landkreise (Rottal-Inn, Passau, Altötting, Traunstein, Berchtesgadener Land). Die Gebietsmerkmale sind der Untere Inn mit Inseln und Deichvorländern, Verlandungszonen und Auwäldern von Staustufe Schärding/Neuhaus bis Staustufe Stammham, die Salzach und Nebengewässer mit flussbegleitenden Auen und Leitenwäldern von Salzachmündung bis Freilassing. Die Güte und Bedeutung des Gebietes richtet sich nach der Arten- und Individuenzahl als eines der bedeutendsten Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Mausergebiete im mitteleuropäischen Binnenland. Mit über 130 nachgewiesenen Brutvogelarten, Au- und Leitenwälder für Waldvögel wird es als hoch bedeutsam eingestuft.

Das FFH- Gebiet 7839-371 MAUSOHRKOLONIEN IM UNTERBAYERISCHEN HÜGELLAND betrifft im Landkreis Altötting die Kolonie in der Kirche Hohenwart. Der Wert der Kolonie liegt daran, dass es sich um eine individuenreiche Wochenstube handelt, von landes- bis bundesweiter Bedeutung in Naturräumen mit insgesamt geringer Populationsdichte in denkmalgeschützten Kirchen und Klöstern.

Das FFH-GEBIET 7842-371 KAMMOLCH-HABITATE IN DEN LANDKREISEN MÜHLDORF UND ALTÖTTING enthält für die Kohärenz im Naturraum und als Trittsteinhabitat wichtige Vorkommen der Anhang II Amphibien - Gelbbauchunke und Kammmolch. Die Laichbestände sind überregional bis landesweit bedeutsam. Die Umgebung dient als wahrscheinlicher Landlebensraum.

Bei den vorgenannten Schutzgebieten handelt es sich überwiegend um gewässergeprägte Schutzgebiete. Sowohl Inn als auch Salzach stellen aufgrund ihrer Auegebiete und Leitenwälder mit ihrem wertbestimmenden Pflanzen- und Tierreichtum einen wichtigen Lebensraumkomplex dar. Die Salzach ist der einzige Alpenvorlandfluss ohne Staustufen in Bayern mit Auenband und Leitenwäldern. Der Inn ist ein Voralpenfluss mit Staustufen und Weichholzaunen im Stauwurzelbereich mit naturnahen, flussbegleitenden Auwäldern. Die Alz mit ihren großflächigen Auwäldern und auetypischen Strukturen (Brennen mit Halbtrockenrasen, Altwässer) sowie das großflächige, regelmäßig überschwemmte Auegebiet des Inns im Bereich der Alzmündung, sowie nördliche Innleiten zwischen Perach und Marktl mit den bewaldeten, teils erodierten Steilhängen bietet vielen Tier- und Pflanzenarten wichtige Lebens- und Fortpflanzungsbedingungen. Besonders hervorzuheben an der Alz sind die Brennen mit den Halbtrockenrasen sowie entlang des Inns die Labkraut- Buchenwälder. Der Hauptteil der Auewälder im Wirkraum wird von *Alnus glutinosa* und *Faxinus excelsior*- Gesellschaften gebildet.

Von faunistischer Bedeutung sind die Vorkommen von Arten wie dem bayernweit gefährdeten Schwarzblauen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in den FFH-Gebieten INN UND UNTERE ALZ sowie SALZACH UND UNTERER INN. Auch Stillgewässer und Altwässer stellen in den FFH-Gebieten einen Lebensraum mit hohem Artenvorkommen dar. Von überregionaler Bedeutung sind die Nachweise der Gelbbauchunke und des Kammmolches, die auch außerhalb der FFH-Gebiete im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesen sind. Die Gewässerlebensräume selbst beherbergen eine Charakterart der Fließgewässer, die vom Aussterben bedroht ist und im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist - den Schlammpeitzger -, der besonders in periodisch austrocknenden Gewässerteilen vorkommt. Eine Vielzahl von Vogelarten ist im Gebiet Unterer Inn bekannt. Die Vogellebensräume Unterer Inn und Salzach zählen zu den bedeutendsten Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Mausergebieten im mitteleuropäischen Binnenland. Zahlreiche gefährdete Vogelarten kommen dort vor, darunter Prachtaucher, Nacht-, Purpur-, Seiden- und Silberreiher, Singschwan, Trauerseeschwalbe und Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Tüpfelsumpfhuhn, sowie Zugvögel (Knäk-, Krick-, Löffel- und Schellente, Großer Brachvogel, Rotschenkel, Kiebitz und Zwergstrandläufer) als auch Uhu und Wanderfalke. Brutbestände von Wasservögeln (Flusseeeschwalbe, Schwarzkopfmöwe, Schnatterente, Brandgans, Lachmöwe), im Röhricht- und Verlandungsbereich (Rohrweihe und Blaukehlchen), sowie im Offenland (Schwarzmilan, Wespenbussard, Fischadler, Schwarzstorch) und Lebensräumen in Laubwäldern (Grauspecht, Schwarzspecht, Pirol), Hecken (Neuntöter) und natürlichen Abruchkanten (Eisvogel) kommt eine hohe Bedeutung zu. Im Ortsgebiet von Mehring und Hohenwarth ist eine Kolonie des Großen Mausohrs nachgewiesen. Darüber hinaus sind Nachweise von weiteren Säugetierarten, wie dem Biber bekannt.

### **3.1.2.3 Auswirkungen durch das Vorhaben**

#### **3.1.2.3.1 Auswirkungen am Anlagenstandort**

Nachdem der Kraftwerksstandort selbst nicht in einem Natura 2000-Gebiet liegt, sind keine direkten Flächenverluste an Natura 2000-Schutzgebietsflächen mit dem Projekt verbunden. Für den Anlagenstandort wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt, auf deren Ergebnisse hier verwiesen wird (vgl. Nr. 3.1.1).

Der Standort weist durch seine Lage im Daxenthaler Forst jedoch eine Bedeutung bzw. Funktion für gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie geschützte Tierarten, insb. Fledermäuse, auf. Er spielt damit u.U. für die Vernetzung und Kohärenz der umgebenden FFH-Gebiete eine Rolle. Dies gilt ebenso für

etwaige vorübergehende Verstärkungen bestehender Zerschneidungs- und Trenneffekte durch baubedingte Störungen.

Es wurde im Rahmen der Untersuchungen für die saP insb. eine Reihe von Fledermausarten festgestellt. Eine zusätzliche Beeinträchtigung von Fledermausarten, die die Lebensraumtypen „Auwald“ und „Fluss“ der umliegenden Natura 2000-Gebiete als Jagdgebiet bzw. Zug- und Orientierungssache nutzen, ist jedoch sehr unwahrscheinlich, da die Vorbelastungen der bestehenden Industrieanlagen im Bereich des Kraftwerksstandortes räumlich näher zum hier relevanten FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ liegen als die geplante Anlage. Im Falle einer Betroffenheit einzelner Individuen käme es darüber hinaus zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele jener Natura 2000-Gebiete im Wirkraum, für die die Fledermäuse einen maßgeblichen Bestandteil darstellen.

#### Fazit:

Im Hinblick auf die Auswirkungen am Anlagenstandort sind keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele „Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für den Lebensraumtyp und dessen charakteristischen Arten“ verbunden. Diese Auswirkungen sind somit als nicht erheblich einzustufen.

### **3.1.2.3.2 Auswirkungen über den Luftpfad**

Das Kraftwerk emittiert über seine Schornsteine Abgase, die bei den Verbrennungsvorgängen entstehen. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Stickstoffoxide, aber auch Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Schwebstaub. Stofffrachten, die aus der Abgasfahne des Kraftwerks stammen, werden in Abhängigkeit von den Windverhältnissen verteilt und erreichen schließlich die Erdoberfläche als trockene Deposition bzw. durch Niederschlagsereignisse als nasse Deposition.

Die Einträge von Stickstoffoxiden führen zu einem erhöhten Nährstoffangebot in den betroffenen aquatischen und terrestrischen Lebensräume (=Eutrophierung). Die eutrophierende Wirkung der Stickstoffeinträge wird begleitet durch versauernde Wirkungen von Stickstoff- und Schwefeleinträgen, wobei in der Regel die Eutrophierung der dominante bzw. frühzeitiger einsetzende Effekt ist. Als Folge können Wachstumssteigerungen insbesondere der nährstoffliebenden Arten auftreten. Diese Eutrophierungsprozesse wirken sich zuungunsten stickstoffsensibler Arten aus, was zu Veränderungen insbesondere von nährstoffarmen Lebensraumtypen wie Magerrasen und Quellen führen kann, die für die FFH-Verträglichkeitsprüfung relevant sind.

Laut Immissionsschutzgutachten der LGA vom 15.11.2009 sind die projektbedingten Zusatzbelastungen von Kohlenmonoxid und Schwebstaub marginal und es gibt keine Anhaltspunkte für mögliche Wirkungen auf Schutzgüter der Natura 2000-Gebiete. Darum werden diese im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Basierend auf den Ausbreitungsberechnungen für die Immissionen wurde für die FFH-Verträglichkeitsprüfung ein potenzieller Wirkraum um den Anlagenstandort mit einem 20 km großen Radius zugrunde gelegt, in dem die o.a. Natura 2000 - Gebiete ganz oder teilweise liegen.

#### ▪ **Stickstoffoxide**

Für die Beurteilung, inwieweit die vorhabensbedingten Stickstoffeinträge für die im Wirkraum befindlichen Natura 2000-Gebiete eine Beeinträchtigung darstellen können, sind entsprechende Belastungsgrenzwerte zu betrachten.

Zu den bereits europaweit etablierten Ansätzen gehört die Definition empirischer Critical Loads anhand von Feld- und Laboruntersuchungsergebnissen. Der wichtigste Beitrag hierzu wurde und wird im Rahmen eines europäischen Forschungsverbundes, dem „IPC on Modelling and Mapping“ (= International Cooperative Programme on Modelling and Mapping of Critical Loads & Levels and Air Pollution Effects, Risks and Trends), erarbeitet. Danach wurden zur Beurteilung der Gefährdung

unterschiedlicher Vegetationseinheiten durch luftgetragene Schadstoffe, insbesondere Stickstoffoxide, auf die Vegetation i.d.R. entsprechend dem Konzept der kritischen Belastungswerte auf verschiedenen Workshops der UN-ECE (Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa) sogenannte Critical Levels und Critical Loads definiert. Dabei ist unter einem Critical Level die Luftschadstoffkonzentration zu verstehen, bei deren Unterschreitung nach derzeitigem Wissen keine direkten Schäden an Rezeptoren wie z.B. einzelnen Pflanzenarten, Pflanzengemeinschaften oder Ökosystemen zu erwarten sind. Critical Levels sind derzeit u.a. auch für die Stoffe NO<sub>x</sub> (30 µg/m<sup>3</sup>) und SO<sub>2</sub> (20 µg/m<sup>3</sup>) für verschiedene Zeitintervalle und Rezeptoren festgelegt worden. Unter Critical Loads sind diejenigen Luftschadstoffdepositionen definiert, bei deren Unterschreiten nach derzeitigem Kenntnisstand auch langfristig keine signifikant schädlichen Effekte an Ökosystemen und Teilen davon zu erwarten sind. Auf internationaler Ebene (UN-ECE-Luftreinhaltekonvention) wurden in Bern 2002 insbesondere für Stickstoffdepositionen Critical Loads für empfindliche Ökosysteme wie Wälder, Heiden, Moore und Grünland in der so genannten Berner Liste zusammengetragen.

Im Grundsatz wird in der Fachwelt davon ausgegangen, dass Critical Loads gegenüber Critical Levels den sensibleren und spezifischeren Wirkungsindikator für Stickstoffbelastungen von Vegetationsbeständen darstellen (mit einer Ausnahme: den Critical-Level-Wert für Ammoniak zum Schutze von Moosen und Flechten). Das BVerwG hat in seinen jüngsten Urteilen (u.a. Urt. vom 12.03.2008, 9 A 3.06; Beschluss vom 10.11.2009, 9 B 28.09) den Maßstab des Critical Load-Konzepts als geeignet und in der Regel notwendig für die Beurteilung von Stickstoffeinträgen in FFH-Verträglichkeitsstudien eingestuft.

Inzwischen hat es Eingang in verschiedene Regelwerke gefunden, so in die Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen in Genehmigungsverfahren bei Tierhaltungsanlagen“ (LAI-Arbeitskreises 2010) und in die vom Landesumweltamt Brandenburg herausgegebene Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete (Stand November 2008). In diesen Leitfäden werden die Critical Loads als Beurteilungswerte für die FFH-Verträglichkeitsprüfung herangezogen, d.h. die Critical Loads liefern jenen Beurteilungswert, bei dessen Überschreitung i.S. der FFH-Verträglichkeitsprüfung die Erheblichkeitsschwelle für den jeweiligen Lebensraumtyp überschritten wird.

| Ökosystem                     | Lebensraumtyp nach Anhang 1 der FFH-RL (Natura 2000-Code) | Empirische Critical Loads nach Berner Liste = Beurteilungswert in kg N/ha*a |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Halbtrockenrasen              | 6210                                                      | 15 - 25                                                                     |
| Pfeifengraswiesen             | 6410                                                      | 15 - 25                                                                     |
| Magere Flachland-Mähwiesen    | 6510                                                      | 20 - 30                                                                     |
| Kalkreiche Niedermoore        | 7230                                                      | 10 - 20                                                                     |
| Kalktuffquellen               | 7220                                                      | (5 – 10) <sup>1</sup>                                                       |
| Auwälder/<br>gemäßigte Wälder | 91E0<br>91xx <sup>2</sup>                                 | 10 - 20                                                                     |

<sup>1</sup> Für den LRT Kalktuffquellen gibt es in der Brandenburger Vollzugshilfe keine eigene Angabe zum Critical load, 5-10 kg N/(ha\*a) stellt den niedrigsten CL-Wert dar, der auf der Berner Liste überhaupt verwendet wird.

<sup>2</sup> 91xx steht stellvertretend für alle Lebensraumtypen der gemäßigten Wälder. Hierzu gehören im Wirkraum 9110, 9130, 9150, 9160, 9170, 9180.

Der jeweils angegebene Critical Load umfasst eine Spannweite von 5-10 kg N/(ha\*a). Die Berner Liste bietet für eine einzelfallbezogene Konkretisierung einen ergänzenden Kriterienkatalog an, anhand dessen eine Einstufung des einzelnen betroffenen Vegetationsbestandes für fünf Standortfaktoren erfolgen kann. Im Ergebnis kann eine Aussage getroffen werden, ob innerhalb der Critical-

Load-Wertespanne der untere, mittlere oder obere Bereich relevant ist. Im vorliegenden Fall werden die hier zu betrachtenden Lebensraumtypen folgendermaßen zugeordnet:

|                                                    | <b>Temperatur/<br/>Frostperiode</b>                    | <b>Boden-<br/>feuch-<br/>tigkeit</b> | <b>Verfügbare<br/>basische<br/>Kationen</b> | <b>P-Limitierung</b>                                          | <b>Bewirtschaf-<br/>tungsinten-<br/>sität</b>     |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Unterer Bereich</b><br><i>Zugeordnete LRT</i>   | Kalt / lang                                            | Trocken<br><br>6210                  | Niedrig                                     | N-limitiert                                                   | Niedrig<br><br>6210, 6410,<br>7220, 7230,<br>91E0 |
| <b>Mittlerer Bereich</b><br><i>Zugeordnete LRT</i> | Mittel<br><br>6210, 6410,<br>6510, 7220,<br>7230, 91E0 | Mittel<br><br>6510                   | Mittel<br><br>6410, 6510                    | Nicht bekannt<br><br>6210, 6410,<br>6510, 7220,<br>7230, 91E0 | Mittel<br><br>6510                                |
| <b>Oberer Bereich</b><br><i>Zugeordnete LRT</i>    | Warm / keine                                           | Feucht<br><br>7220,<br>7230,<br>91E0 | Hoch<br><br>6210, 7220,<br>7230             | P-limitiert                                                   | hoch                                              |

Aus dieser Zuordnung ergeben sich für die konkret betroffenen Lebensraumtypen folgende Critical loads:

| <b>Lebensraumtyp nach<br/>Anhang 1 der FFH-RL</b> | <b>Natura 2000-Code</b> | <b>Einzelfallbezogene Konkre-<br/>tisierung<br/>= Beurteilungswert in<br/>kg N/ha*a</b> |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Halbtrockenrasen                                  | 6210                    | 19                                                                                      |
| Pfeifengraswiesen                                 | 6410                    | 20                                                                                      |
| Magere Flachland-Mähwiesen                        | 6510                    | 25                                                                                      |
| Kalktuffquellen                                   | 7220                    | (8)                                                                                     |
| Kalkreiche Niedermoore                            | 7230                    | 14                                                                                      |
| Auwälder/<br>gemäßigte Wälder                     | 91E0/91F0<br>91xx       | 14-15<br>10 <sup>1</sup>                                                                |

<sup>1</sup> Sicherheitshalber wird für die z.T. doch sehr unterschiedlichen Wald-LRT der niedrigste Critical Load als worst case angesetzt.

#### Projektbedingte Zusatzbelastung und Gesamtbelastung

Im Rahmen der Ausbreitungsberechnungen der Luftschadstoffe bzgl. Stickstoffoxide und der hierzu eigens durchgeführten Depositionsberechnung wurde ermittelt, dass die projektbedingte Bodende-  
position von Stickstoff, die je nach Höhe zu einer Aufdüngung von nährstoffarmen Lebensräumen  
führen kann, im Bereich zwischen 0,010 und 0,263 kg N/(ha\*a) liegt.

In der Vollzugshilfe des Landesumweltamtes Brandenburg werden - in Anlehnung an die TA Luft -  
Irrelevanzschwellen definiert, die generalisierend Zusatzbelastungen bis zu einem bestimmten Pro-  
zentsatz der Critical Loads für unbedenklich erklären. Gemäß Urteil des BVerwG vom 14.04.2010, 9  
A 5/08, sind diese generalisierenden Irrelevanzschwellen jedoch nicht ohne Weiteres in Einklang zu  
bringen mit den für die Verträglichkeitsprüfung geltenden rechtlichen Maßstäben. Grundsätzlich  
kann nämlich jede Zusatzbelastung, die in der Zusammenschau mit der Vorbelastung zu einer Über-  
schreitung des Beurteilungswertes führt oder die damit verbundenen Schadeffekte verstärkt, mit

dem Erhaltungsziel unvereinbar sein und deshalb als erhebliche Beeinträchtigung gewertet werden. Allerdings gilt dies nicht ausnahmslos. Gemäß Beschluss des BVerwG vom 10.11.2009, 9 B 28.09, sind auch Fallgestaltungen möglich, bei denen eine Zusatzbelastung ausnahmsweise doch mit den Erhaltungszielen verträglich ist, z.B. weil die Hintergrundbelastung bereits zum Verschwinden hochempfindlicher lebensraumtypischer Arten geführt hat, der Lebensraum sich aufgrund des verbliebenen, die Vorbelastung dauerhaft verkraftenden Artenspektrums aber immer noch in einem günstigen Erhaltungszustand befindet und sich daran auch durch eine projektbedingte Zusatzbelastung nichts ändern kann, weil das verbliebene Artenspektrum auch die Gesamtbelastung schadlos zu tolerieren vermag.

Aufgrund der Vielzahl an zu betrachtenden Lebensraumtypen im vorliegenden Fall ist der erforderliche Aufwand, um diesen Nachweis für jeden einzelnen Lebensraumtyp im Wirkraum führen zu können, unverhältnismäßig hoch. Im Folgenden wird deshalb die Beurteilung der projektbedingten Zusatzbelastung auf die jeweilige Gesamtheit der im Wirkraum vorkommenden Flächen eines Lebensraumtyps abgestellt. Für eine am Erhaltungsziel orientierte Beurteilung der projektbedingten Zusatzbelastung ist grundsätzlich die Berücksichtigung der Vorbelastung unverzichtbar. Nur die Zusammenschau von Vorbelastung und projektbedingter Zusatzbelastung (=Gesamtbelastung) liefert jenen Wert, der dem Critical load gegenüber zu stellen ist. Soweit bereits die Vorbelastung die Belastungsgrenze (= Critical load) ausschöpft oder überschreitet, folgt daraus, dass prinzipiell jede Zusatzbelastung den Erhaltungszielen zuwiderläuft und deshalb erheblich ist, weil sie die kritische Grenze überschreitet oder schon mit der Vorbelastung verbundene Schadeffekte verstärkt (vgl. o.g. Beschluss des BVerwG vom 10.11.2009).

Daten zur Vorbelastung finden sich auf der Internet-Seite des Umweltbundesamtes, auf der flächendifferenzierte deutschlandweite Berechnungsergebnisse zur Vorbelastung bezüglich der Stickstoff-Gesamtdosition in digitalen Karten dargestellt sind. Nach Einschätzung des LAI-Arbeitskreises „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen“ stellt der UBA-Datensatz „derzeit die beste verfügbare Vorgehensweise zur Bestimmung der Vorbelastung in Genehmigungsverfahren dar“. Er weist aber auch auf die Erforderlichkeit hin, dass diese Datenbasis gepflegt und weiter fortgeschrieben wird. Die in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung herangezogenen Werte des UBA aus dem Jahre 2004 stellen grundsätzlich den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand dar, zumal ein Anstieg der Stickstoff-Immissionen seit 2004 im nennenswerten Umfang nicht erkennbar ist (vgl. Immissionsschutz-Gutachten LGA 2009). Allerdings wird empfohlen, aufgrund der hohen räumlichen Variabilität und Unsicherheit der Depositionsraten, insbesondere der Trockendeposition, bei der Anwendung der kartierten Daten für einzelne Standorte oder sehr kleine Flächen die Validität der Daten für den Einzelfall zu überprüfen. Für die Prüfung des vorliegenden Einzelfalls liegen keine vor Ort ermittelten Daten zur N-Deposition vor. Die Messungen für die LÜB-Messstation der Stadt Burghausen liefern allein den Gehalt an NO<sub>2</sub> in der Luft. Für den Vergleich Vorbelastung mit Beurteilungswert müssen deshalb die UBA-Werte herangezogen werden.

| Lebensraumtyp                  | LRT Code | Empirische CL<br>nach Berner Liste<br>= Beurteilungswert<br>in kg N/(ha*a) |    | Vorbelastung<br>N-Deposition <sup>1</sup><br>in kg N/(ha*a) |
|--------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|
|                                |          | Einzelfallbe-<br>zogene Kon-<br>kretisierung                               |    |                                                             |
| Halbtrockenrasen               | 6210     | 15 - 25                                                                    | 19 | 20-24                                                       |
| Pfeifengraswiesen              | 6410     | 15 - 25                                                                    | 20 | 20-24                                                       |
| Magere Flachland-<br>Mähwiesen | 6510     | 20 - 30                                                                    | 25 | 20-24                                                       |

|                               |                   |          |       |                               |
|-------------------------------|-------------------|----------|-------|-------------------------------|
| Kalktuffquellen               | 7220              | (5 – 10) | (8)   | 13-15 <sup>2</sup><br>(38-48) |
| Kalkreiche Nieder-<br>moore   | 7230              | 10 - 20  | 14    | 20-24                         |
| Auwälder/<br>gemäßigte Wälder | 91E0/91F0<br>91xx | 10 - 20  | 14-15 | 40-58                         |

<sup>1</sup> Schwankungsbereich im Wirkraum

<sup>2</sup> Dieser Vorbelastungswert gilt für die Landnutzungs-kategorie „Wasserflächen“, was bei den sehr kleinflächig ausgebildeten Kalktuffquellen nur eingeschränkt verwendet werden kann, alternativ wäre auf ihr Hauptvorkommen in Waldgebieten abzustellen, dann bewegen sich die Vorbelastungswerte ca. zwischen 38 - 48 kg N/ha\*a.

Vergleicht man die Vorbelastungswerte mit den Critical Load - Werten, so ist festzustellen, dass die Beurteilungswerte mit Ausnahme der „Mageren Flachland-Mähwiesen“ bereits überschritten werden. Dies ist nach den Berechnungen des UBA sogar für ca. 90 % der Rezeptorflächen in Deutschland der Fall (vgl. Balla, S. (2005): NO<sub>x</sub>-Immissionen entlang von Straßen, Naturschutz und Landschaftsplanung 37 (5/6): S. 169-178)

Aufgrund der Überschreitung der Critical Loads durch die Gesamtbelastung (=Vorbelastung + projektbedingte Zusatzbelastung mit maximal 0,263 kg N/ (ha\*a)) gilt folglich, dass ohne nähere Prüfung erhebliche Beeinträchtigungen für die Lebensraumtypen 6210, 6410, 7220, 7230 und 91E0/91F0/91xx nicht ausgeschlossen werden können. Für den Lebensraumtyp 6510 ergibt sich rein theoretisch eine Gesamtbelastung von maximal 24,263 kg N/(ha\*a), die zumindest sehr nahe an den konkretisierten CL-Wert von 25 kg N/(ha\*a) heranreicht. Nachdem die herangezogenen Werte alle mit einer gewissen Unsicherheitsmarge behaftet sind, wird vorsorglich auch für den LRT 6510 davon ausgegangen, dass die projektbedingte Zusatzbelastung bei Berücksichtigung der Vorbelastung die Grenze der für das Erhaltungsziel auf jeden Fall unbedenklichen Stickstoffdeposition überschreitet.

Für Zusatzbelastungen, die sich als Bagatellfälle einstufen lassen, gilt jedoch eine Ausnahme, die ihre Rechtfertigung im gemeinschaftsrechtlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz (Art. 5 Abs. 1 Satz 2 EUV) findet. Danach können Zusatzbelastungen, die eine den als maßgeblich bezeichneten Critical-Load-Wert ausschöpfende oder überschreitende Vorbelastung nur gering anheben, noch als Bagatelle gewertet werden. Dies gilt etwa, wenn davon eine Fläche des geschützten Lebensraums betroffen ist, die sowohl absolut als auch in Relation zur Gesamtfläche dieses Lebensraumtyps im Schutzgebiet ohne Bedeutung ist (Beschluss des BVerwG vom 10.11.1009, Nr. 9 B 28.09). Aber auch für mittelbare Einwirkungen auf einen Lebensraum wie den hier in Rede stehenden Stickstoffdepositionen kann dieser Vorbehalt zum Tragen kommen (Beschluss vom 10.11.1009 BVerwG, 9 B 28.09). Insoweit ist jedenfalls in Fallgestaltungen, in denen die Vorbelastung den maßgeblichen Critical Load-Wert um mehr als das Doppelte übersteigt, eine Irrelevanzschwelle von 3 % diese Critical Load-Wertes unabhängig vom Umfang der betroffenen Fläche anzuerkennen (Urteil des BVerwG vom 14.04.2010, 9 A 5/08). Danach besteht mittlerweile ein fachwissenschaftlicher Konsens darüber, dass Zusatzbelastungen von nicht mehr als 3 % des Critical Load - Wertes außerstande sind, signifikante Veränderungen des aktuellen Erhaltungszustandes auszulösen oder die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes signifikant einzuschränken. Gemessen an der habitatrechtlichen Zielsetzung, einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder wiederherzustellen, erweisen sich damit vorhabensbedingte Zusatzbelastungen bis zu dieser Schwelle unabhängig vom Umfang der betroffenen Fläche als Bagatelle, die die Verträglichkeit des Vorhabens nicht in Frage stellen. Dies trifft nach der o.a. Rechtsprechung jedenfalls dann zu, wenn schon die Vorbelastung den Critical Load um mehr als das Doppelte übersteigt, da bei dieser Sachlage zum einen die Zusatzbelastung gegenüber der Vorbelastung sehr gering ins Gewicht fällt, zum anderen sich dann ein dem Critical Load -Wert entsprechender Zustand ohnehin nicht mit den spezifischen Mitteln des Habitatrechts, sondern nur durch eine effektive Luftreinhaltepolitik erzielen lässt.

In folgender Tabelle sind die Beurteilungswerte der Stickstoff-Bodendeposition, die Irrelevanzschwellen sowie die maximale Zusatzbelastung im Wirkraum angegeben.

| Lebensraumtyp                 | LRT Code          | Vorbelastung<br>in kg N/(ha*a) | CL<br>in kg N/(ha*a)                            |             | 3 % CL =<br>Irrelevanzschwelle<br>in kg N/ (ha*a) |             |
|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|-------------|
|                               |                   |                                | Einzelfall-<br>bezogene<br>Konkreti-<br>sierung |             | Einzelfall-<br>bezogene<br>Konkreti-<br>sierung   |             |
| Halbtrockenrasen              | 6210              | 20-24                          | 15 - 25                                         | 19          | 0,45-0,75                                         | <b>0,57</b> |
| Pfeifengraswiesen             | 6410              | 20-24                          | 15 - 25                                         | 20          | 0,45-0,75                                         | <b>0,60</b> |
| Magere Flachland-Mähwiesen    | 6510              | 20-24                          | 20 - 30                                         | 25          | 0,60-0,90                                         | <b>0,75</b> |
| Kalktuffquelle                | 7220              | (13-15)                        | (5 – 10)                                        | (8)         | 0,15-0,30                                         | <b>0,24</b> |
| Kalkreiche Nieder-<br>moore   | 7230              | 20-24                          | 10 - 20                                         | 14          | 0,30-0,60                                         | <b>0,42</b> |
| Auwälder/<br>gemäßigte Wälder | 91E0/91F0<br>91xx | 40-58                          | 10 - 20                                         | 14-15<br>10 | 0,30-0,60                                         | <b>0,30</b> |

Im vorliegenden Fall ist die Fallkonstellation, dass die Vorbelastung mehr als das Doppelte des Critical Load-Wertes erreicht, nur für die Waldlebensräume (LRT 91E0/91F0, 91xx) gegeben. Für diese kann die Irrelevanzschwelle von 3 % CL direkt angewandt werden. Die maximale Zusatzbelastung wird mit 0,263 kg N/(ha\*a) angegeben und liegt damit unter der Irrelevanzschwelle (von 0,30-0,60 bzw. 0,42-0,45).

Bei allen anderen hier zu betrachtenden Lebensraumtypen liegen die Vorbelastungswerte eher in der Nähe der Critical Load-Werte, so dass hier ein analoges Ansetzen der Irrelevanzschwelle von 3 % des Critical Load nicht unmittelbar aus dem Urteil des BVerwG abzuleiten ist, das lediglich davon spricht, dass „jedenfalls“ in Fällen mit doppelter Vorbelastung eine derartige Irrelevanzschwelle anzuerkennen sei. Festgehalten werden kann dennoch, dass die errechnete Zusatzbelastung an Stickstoffdeposition diese LRT-spezifischen Irrelevanzschwellen nicht überschreitet.

Bei einer differenzierten Betrachtung der räumlichen Verbreitung der Stickstoffzusatzdeposition ergibt sich, dass in der Zone mit der höchsten Maximalbelastung (Werte von 0,200 bis 0,263 kg N/(ha\*a) nur Randbereiche des FFH-Gebietes „Salzach und Unterer Inn“ vorkommen, wobei es sich bzgl. der FFH-Lebensraumtypen hierbei allein um Auwälder handelt, für die die 3%-Schwelle des Urteils des BVerwG unmittelbar gilt. Für sämtliche anderen Flächen der Natura 2000-Gebiete im Wirkraum ergibt die Modellrechnung Zusatzbelastungen von 0,010 bis maximal 0,200 kg N/(ha\*a). Diese Zusatzbelastungen liegen noch deutlicher unter den jeweiligen 3%-CL-Wert, wie folgende Tabelle zeigt:

| Lebensraumtyp              | LRT Code | CL in kg N/(ha*a) |                                      | Prozentanteil am CL        |                                      |
|----------------------------|----------|-------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                            |          |                   | Einzelfall-bezogene Konkreti-sierung |                            | Einzelfall-bezogene Konkreti-sierung |
| Halbtrockenrasen           | 6210     | 15 - 25           | 19                                   | 1,33 - 0,80 % <sup>1</sup> | <b>1,05 %</b>                        |
| Pfeifengraswiesen          | 6410     | 15 - 25           | 20                                   | 1,33 - 0,80 %              | <b>1,00 %</b>                        |
| Magere Flachland-Mähwiesen | 6510     | 20 – 30           | 25                                   | 1,00 - 0,67 %              | <b>0,80 %</b>                        |
| Kalkreiche Nieder-moore    | 7230     | 10 - 20           | 14                                   | 2,00 - 1,00 %              | <b>1,43 %</b>                        |

<sup>1</sup> Aus dem niedrigsten CL-Wert der Wertespanne (hier: 15 kg N/(ha\*a)) errechnet sich der höchste prozentuale Anteil am CL (hier: 0,200 kg N/(ha\*a) : 15 kg N/(ha\*a) = 1,33 %)

Speziell der LRT Kalktuffquellen liegt in einer Zone mit einer maximalen Zusatzbelastung von nur 0,050 kg N/ha\*a, daraus ergibt sich:

| Lebensraumtyp   | LRT Code | CL in kg N/(ha*a) |                                      | Prozentanteil am CL |                                      |
|-----------------|----------|-------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
|                 |          |                   | Einzelfall-bezogene Konkreti-sierung |                     | Einzelfall-bezogene Konkreti-sierung |
| Kalktuffquellen | 7220     | 5 - 10            | 8                                    | 0,50 - 1,00 %       | <b>0,55 %</b>                        |

Die Irrelevanzschwelle bei 3 % anzusetzen wurde damit begründet, dass dieser Wert kleiner ist als die Unsicherheiten in der prognostizierten Vorbelastung und deren Schwankungen oder bei den Critical Load-Werten. Diese Unschärfe kann für eine maximale Zusatzbelastung, die sich fast nur um den 1%-Anteil des jeweiligen Critical Load bewegt, umso mehr gelten. Bei diesen prognostizierten Werten ist im Vergleich zu den Maßstäben gemäß Urteil des BVerwG vom 10.04.2010 eine zusätzliche Sicherheitsmarge gegeben. Eine generalisierende Heranziehung von Irrelevanzschwellen wurde dabei gerade nicht vorgenommen.

Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass für die Beurteilung die maximal errechneten Zusatzbelastungswerte zugrunde gelegt wurden (dabei wurden z.B. eine volle Ausschöpfung der Emissionswerte und ein durchgehender Volllastbetrieb unterstellt). Die tatsächlichen Zusatzbelastungswerte dürften nochmals deutlich niedriger liegen, da etwa durch die eingesetzte Technik nicht davon auszugehen ist, dass die Emissionsgrenzwerte voll ausgeschöpft werden. Entgegen den im Genehmigungsverfahren vorgetragenen Einwendungen handelt es sich bei der vorgesehenen Anlagentechnik auch um den Stand der Technik bzw. die beste verfügbare Technik (vgl. Nr. 3.1.3.1). Durch das Abstellen auf die maximale Zusatzbelastung wird somit eine worst-case-Betrachtung angestellt, die dem Vorsorgegedanke am Besten entspricht.

Im Ergebnis verbleibt damit kein vernünftiger Zweifel, dass es durch die projektbedingte Zusatzbelastung an Stickstoffdeposition zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile in den Natura 2000-Gebiete kommt

## ▪ Schwefeldioxid

Die eutrophierende Wirkung der Stickstoffeinträge wird begleitet durch versauernde Wirkungen von Stickstoff- und Schwefeleinträgen, wobei in der Regel die Eutrophierung der dominante bzw. frühzeitiger einsetzende Effekt ist. Im Rahmen der Ausbreitungsberechnungen der Luftschadstoffe bzgl. Schwefeldioxid wurde ermittelt, dass die maximale Immissionszusatzbelastung der geplanten Anlage  $0,34 \mu\text{g}/\text{m}^3$  beträgt. Für Schwefeldioxid beträgt der Beurteilungswert für das Critical Level (für Critical Loads existieren keine geeigneten Grundlagendaten zu Deposition und Vorbelastung) gemäß Vollzugshilfe  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (entspricht auch dem Beurteilungswert nach Nr. 4.4.1 TA Luft). In der Vollzugshilfe wird als Irrelevanzschwelle 5 % des Critical Load vorgeschlagen. Der tatsächlich ermittelte Immissionswert der geplanten Anlage liegt damit bei 1,7 % des Beurteilungswertes und somit deutlich unter der Irrelevanzschwelle von 5 %. Zieht man entsprechend zu den Stickstoffdepositionen die noch geringere Irrelevanzschwelle von 3 % des Critical Load heran, so wird auch diese eingehalten.

Im Immissionsschutzgutachten (LGA vom 15.11.2009) werden die Zusatzbelastung der Luft mit Stickstoffoxiden und Schwefeldioxid als Änderungen der Gesamtbelastung, die unterhalb der natürlichen Schwankungsbreite liegen, beurteilt. Aufgrund dieser Werte mit Bagatelldarakter, ist auch vom Zusammenwirken der beiden Stoffeintragstypen keine erhebliche Beeinträchtigung der im Wirkraum vorkommenden Lebensraumtypen zu erwarten.

Im Ergebnis verbleibt damit kein vernünftiger Zweifel, dass es durch die projektbedingte Zusatzbelastung an Schwefeldioxidimmissionen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile in den Natura 2000-Gebieten kommt

### Fazit:

Im Ergebnis verbleibt damit kein vernünftiger Zweifel, dass es durch die projektbedingte Zusatzbelastung an Immissionen, insbesondere Stickstoffdepositionen, zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile in den Natura2000-Gebiete kommt

Der gewählte Ansatz berücksichtigt durch die Einbeziehung der Vorbelastung im Übrigen auch Kumulierungswirkungen mit anderen Vorhaben in ausreichender Art und Weise. Auch soweit - wie von der unteren Naturschutzbehörde vermutet - inzwischen neue Projekte genehmigt sind bzw. im Genehmigungsverfahren befindlich sind (im Gutachten des Büros Wagensonner, S. 11, ist jedenfalls ausgeführt, dass eine Anfrage bei den ansässigen Unternehmen keine geplanten bzw. hinreichend planreifen Vorhaben ergeben habe), ist davon auszugehen, dass sich in der Gesamtschau bei dem vorgenommenen Ansatz, der deutlichen Unterschreitung von Irrelevanzwerten unter Berücksichtigung der Rechtsprechung auch insoweit keine Änderung in der hier vorgenommenen Bewertung ergibt. Aktuelle Messungen - wie von der unteren Naturschutzbehörde vorgeschlagen - sind vor diesem Hintergrund nicht erforderlich.

Soweit von der unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting eine Monitoring für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren gefordert wurde, um zu überprüfen, welche Auswirkungen sich durch das Vorhaben auf Natur und Landschaft ergeben, kann dies vor dem o.a. Hintergrund und aufgrund der Vorgaben des Immissionsschutzrechts nicht gefordert werden.

### **3.1.2.3.3 Auswirkungen über den Wasserpfad**

Im Rahmen der Planung soll ein Teilstrom des Kühlwassers der Firma Wacker für die Kühlung des Kraftwerks abgezweigt und nach Gebrauch auf dem Grundstück der Firma Wacker in den Alzkanal zurückgeleitet werden. Etwa 1,5 km unterhalb der Einleitungsstelle gelangt das Kühlwasser nach Durchmischung mit dem Wasser des Kanals im Mündungsbereich des Alzkanales in die Natura

2000-Gebiete „Salzach und Unterer Inn“ (FFH-Gebiet 7744-371) und „Salzach und Inn“ (SPA-Gebiet 7744-471). Zur Klärung der Auswirkungen der geplanten Einleitungen wurde ein Gutachten im Rahmen der beantragten wasserrechtlichen Erlaubnis zur Kühlwassereinleitung vom Büro Ökon erstellt. Dieses Gutachten wurde für die FFH-Verträglichkeitsprüfung als wesentliche Grundlage für die Bewertung der Auswirkungen auf den Wasserpfad herangezogen.

Gemäß diesem Gutachten ist festzustellen, dass die geplante Kühlwassereinleitung keine beeinträchtigenden Auswirkungen auf die Gewässerbiozönosen des Alzkanals und der Salzach hat. Die errechneten Belastungswerte liegen durchweg im sehr gering bzw. gering belasteten Bereich der Gewässergüteklassifikation nach LAWA (1998) und der Fischgewässerrichtlinie. Der Belastungsfaktor TOC (gesamter organischer Kohlenstoff), der als Summenparameter analog des BSB<sub>5</sub> die Gesamtbelastung des Gewässers mit organischen Stoffen anzeigt, liegt bei Alzkanal und Salzach im mäßig belasteten Bereich. Hier sind Vorbelastungen außerhalb der Industrie-einleitungen zu suchen. Die errechneten Gehalte mit Kühlwassereinleitung unterscheiden sich grundsätzlich nicht in relevanter Weise von den Vorbelastungswerten des Alzkanals. Für die Salzach ist somit durch die Kühlwassereinleitung mit keinerlei relevanten Veränderungen bei den dargestellten Messparametern zu rechnen und somit auch keinerlei Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei den im Rahmen der Kühlwassereinleitung zu bewertenden Parametern liegen Alzkanal und Salzach durchgehend im Bereich des „guten Zustands“, der gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen ist, bei einigen Parametern auch im Bereich des „sehr guten Zustands“. Die Salzach liegt nur bei der Ammoniakstickstoffbelastung außerhalb der Richtwerte der Richtlinie 2006/44/EG für Salmonidengewässer. Da die Berechnungen für den ungünstigsten Fall, den „worst case“, d.h. bei einem Niedrigwasserabfluss durchgeführt wurden, sind bei Mittelwasserständen noch geringere Belastungen zu erwarten.

Durch die Kühlwassereinleitung findet zudem keine zusätzliche Wärmebelastung statt, da das Rohwasser aus der Kühlwasserableitung der Firma Wacker stammt und in der Anlage der OMV ein Rückkühlwerk vorgesehen ist. Gemäß Fischgewässerrichtlinie darf in einem Salmonidengewässer (Salzach) durch Einleitungen eine Temperaturerhöhung von 1,5 °C stattfinden. Das Vorhaben der OMV leistet hierzu keinen Beitrag (vgl. Nr. 3.1.3.6).

Im Gutachten der Firma Ökon zum Schutzgut Wasser wird nachvollziehbar dargelegt, dass weder die Kühlwassereinleitung oder die Einleitung des Abwassers aus dem Filtrerrückspülbecken noch der Eintrag von Luftschadstoffen nennenswerte Auswirkungen auf die Gewässerchemie (v.a. Schadstoffbelastung, Eutrophierung, Versauerung) bzw. Temperatur des Alzkanals und der Salzach mit sich bringen. Dies gilt auch für die summarische Betrachtung im Zusammenwirken mit der bestehenden Vorbelastung. Der Grund dafür liegt in den geringen Mengen, die emittiert bzw. eingeleitet werden. Eine Gefährdung von Fließgewässer- oder auch Auelebensgemeinschaften ist damit nicht zu besorgen. Aufgrund der starken Verdünnungswirkung im Hochwasserfall ist auch für die Lebensraumtypen der Aue (Altwässer, Auwälder) und deren charakteristischen Arten keine erhebliche Beeinträchtigung zu befürchten.

Auf Nr. 3.1.3.6 wird verwiesen.

#### Fazit:

Im Ergebnis verbleibt damit kein vernünftiger Zweifel, dass es durch die Einleitung von Kühl- bzw. Abwasser in den Alzkanal und damit nachfolgend in die Salzach oder den Eintrag von Luftschadstoffen in die Gewässer zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Salzach und Unterer Inn“ kommt.

### **3.1.3 Umweltverträglichkeitsprüfung (§§ 11, 12 UVPG)**

Nach § 11 UVPG hat die Regierung von Oberbayern auf der Grundlage der Antragsunterlagen, der behördlichen Stellungnahmen sowie der Äußerungen der Öffentlichkeit eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft, zu erarbeiten. Nach § 12 UVPG hat die Regierung von Oberbayern die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung zu bewerten und diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i.S.d. §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 2 und 4 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze zu berücksichtigen. Maßgebend sind dabei die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter. Dabei wird im Folgenden zunächst schutzgutbezogen der Ist-Zustand dargestellt, dann werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 11 UVPG zusammenfassend beschrieben und im Folgenden einer Bewertung nach § 12 UVPG unterzogen. Vorangestellt werden dabei die Schutzgüter Luft und Klima sowie der nicht gesondert erwähnte Belang Lärmschutz (in verschiedenen anderen Schutzgütern mit enthalten), also der klassische Immissionsschutz, da diese Aspekte bei der vorliegenden Anlage die wesentliche Grundlage für die Bewertung auch der übrigen Schutzgüter (z.B. Mensch) darstellen.

#### **3.1.3.1 Schutzgut Luft**

##### **3.1.3.1.1 Ist-Zustand**

In Burghausen und in Mehring betreibt das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) zwei LÜB-Messstationen, in denen verschiedene Schadstoffe gemessen werden. Gemäß Immissionsjahresbericht des LfU aus dem Jahr 2007 liegen die an den LÜB-Stationen gemessenen Konzentrationen an CO und SO<sub>2</sub> deutlich unter den zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. der Vegetation vorgegebenen Immissions-Grenzwerten. Auch bezüglich NO<sub>x</sub> werden die Immissionswerte zum Schutz der Gesundheit sowohl im Jahresmittel als auch bei Spitzenbelastungen deutlich unterschritten. Ein Vergleich verkehrsnaher (Burghausen) mit verkehrsfernen (Mehring) Messstellen deutet aber darauf hin, dass die höheren Werte verkehrsnaher Stationen auf den Kraftfahrzeugverkehr zurückzuführen sind. Die Immissionswerte für Feinstaub (PM<sub>10</sub>), nicht gefährdende Stäube und Ruß wurden für das Jahr 2007 auch an verkehrsnahen Messstellen eingehalten. Im Jahr 2006 wurde im Stadtgebiet Burghausen der Grenzwert für Partikel PM<sub>10</sub> (Feinstaub) überschritten. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2007 für die Stadt Burghausen ein Luftreinhalte- und Aktionsplan erstellt. Die Immissionen an PM<sub>10</sub> im Bereich der Marktler Straße setzen sich aus unterschiedlichen Quellen zusammen, insb. gibt es Beiträge des lokalen Verkehrs, städtische Hintergrundbelastung und großräumige Hintergrundbelastung. Gemäß Luftreinhalte- und Aktionsplan vom Dezember 2007 wurde festgestellt, dass bei den genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, die zusammen nur einen Anteil von ca. 5 % an der Belastung beitragen, das geringste Minderungspotenzial liegt und die höchsten Minderungspotenziale im Bereich des Straßenverkehrs zu erwarten sind.

Die Vorbelastungswerte aufgrund einer Auswertung der Daten von 1997 - 2007 können nachfolgender Nr. 3.1.3.1.3.2.2 entnommen werden.

##### **3.1.3.1.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

###### **3.1.3.1.2.1 Emissionen über die Kamine**

Die Emissionsdaten des Vorhabens stellen sich gemäß den Antragsunterlagen wie folgt dar. Die wesentlichen Daten wurden durch das Gutachten der LGA bestätigt. Die angegebenen Emissionswerte sind als beantragte Werte dabei als worst Case zu betrachten.

▪ **Gasturbinen**

|                                                                                                                                       |           |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| Abgaskonzentration NO <sub>x</sub> bei Bezugssauerstoffgehalt 15 %                                                                    | 50        | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Abgaskonzentration CO bei Bezugssauerstoffgehalt 15 %                                                                                 | 100       | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Abgaskonzentration SO <sub>2</sub> bei Bezugssauerstoffgehalt 15% (siehe 13. BImSchV § 6 Abs. 6 in Verb. mit § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1) | 11,7      | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Abgaskonzentration Staub bei Bezugssauerstoffgehalt 15 % (informativ ohne Grenzwert)                                                  | 5         | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Bezugssauerstoffgehalt                                                                                                                | 15        | Vol%                               |
| Feuchte                                                                                                                               | 9         | %                                  |
| Abgastemperatur                                                                                                                       | 75        | °C                                 |
| Betriebssauerstoff                                                                                                                    | 13        | Vol%                               |
| Luftdruck                                                                                                                             | 965       | mbar                               |
| Kamindurchmesser                                                                                                                      | 7         | m                                  |
| Abgasvolumenstrom (nass. 273.15 K, 101.3 kPa) bei Betriebssauerstoffgehalt 13%                                                        | 1.786.448 | Nm <sup>3</sup> <sub>nass</sub> /h |
| Abgasvolumenstrom (tr. 273.15 K, 101.3 kPa) bei Betriebssauerstoffgehalt 13 %                                                         | 1.631.957 | Nm <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> /h  |
| Abgasvolumenstrom (nass. 273.15 K, 101.3 kPa) bei Bezugssauerstoffgehalt 15 %                                                         | 2.381.931 | Nm <sup>3</sup> <sub>nass</sub> /h |
| Abgasvolumenstrom (tr. 273.15 K, 101.3 kPa) bei Bezugssauerstoffgehalt 15 %                                                           | 2.175.943 | Nm <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> /h  |
| <b>Stickstoffoxide</b>                                                                                                                |           |                                    |
| Abgasmengenstrom (VDI E 3783 Bl. 13, Dez. 2007)                                                                                       |           |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                                                                          | 50        | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Gesamt-NO <sub>x</sub> bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                                                                 | 108,80    | kg/h                               |
| davon 10 % NO <sub>2</sub>                                                                                                            | 10,88     | kg/h                               |
| davon 90% als NO (Faktor 1.53)                                                                                                        | 64,00     | kg/h                               |
| <b>Kohlenmonoxid</b>                                                                                                                  |           |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                                                                          | 100,0     | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Massenstrom CO                                                                                                                        | 217,6     | kg/h                               |
| <b>Schwefeldioxid</b>                                                                                                                 |           |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                                                                          | 11,7      | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Massenstrom SO <sub>2</sub>                                                                                                           | 25,4      | kg/h                               |
| <b>Staub</b>                                                                                                                          |           |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                                                                          | 5,0       | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Massenstrom Staub                                                                                                                     | 10,9      | kg/h                               |

▪ **Hilfskessel:**

|                                                                   |     |                                  |
|-------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Abgaskonzentration NO <sub>x</sub> bei Bezugssauerstoffgehalt 3 % | 100 | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> |
| Abgaskonzentration CO bei Bezugssauerstoffgehalt 3 %              | 50  | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> |
| Abgaskonzentration SO <sub>2</sub> bei Bezugssauerstoffgehalt 3 % | 35  | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> |
| Abgaskonzentration Staub bei Bezugssauerstoffgehalt 3 %           | 5   | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> |
| Bezugssauerstoffgehalt                                            | 3   | Vol%                             |
| Feuchte                                                           | 9   | %                                |
| Abgastemperatur                                                   | 75  | °C                               |
| Betriebssauerstoff                                                | 3   | Vol%                             |
| Luftdruck                                                         | 965 | mbar                             |

|                                                                              |        |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|
| Kamindurchmesser                                                             | 0,9    | M                                  |
| Abgasvolumenstrom (tr. 273.15 K, 101.3 kPa) bei Betriebssauerstoffgehalt 3 % | 25.971 | Nm <sup>3</sup> <sub>tr.</sub> /h  |
| Abgasvolumenstrom (nass. 273.15 K, 101.3 kPa) bei Bezugssauerstoffgehalt 3 % | 31.087 | Nm <sup>3</sup> <sub>nass</sub> /h |
| <b>Stickstoffoxide</b>                                                       |        |                                    |
| Abgasmengenstrom ((VDI E 3783 Bl. 13, Dez. 2007))                            |        |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 3%                                  | 100    | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Massenstrom bei Bezugssauerstoff NO <sub>x</sub>                             | 2,597  | kg/h                               |
| davon 10 % NO <sub>2</sub>                                                   | 0,260  | kg/h                               |
| davon 90% als NO (Faktor 1.53)                                               | 1,528  | kg/h                               |
| <b>Kohlenmonoxid</b>                                                         |        |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 3%                                  | 50,0   | mg <sub>tr.</sub> /m <sup>3</sup>  |
| Massenstrom CO                                                               | 1,3    | kg/h                               |
| <b>Schwefeldioxid</b>                                                        |        |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                 | 35,0   | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Massenstrom SO <sub>2</sub>                                                  | 0,9    | kg/h                               |
| <b>Staub</b>                                                                 |        |                                    |
| Konzentration bei Bezugssauerstoffgehalt 15%                                 | 5,0    | mg/m <sup>3</sup> <sub>tr.</sub>   |
| Massenstrom Staub                                                            | 0,13   | kg/h                               |

Die Kaminhöhen betragen 70 m bei den Gasturbinen und 49 m beim Hilfskessel.

Weitere Emissionen sind darüber hinaus insb. auch durch den Einsatz von Notstromaggregaten sowie durch die Verdrängungsluft der Salzsäure- und Natriumhypochlorit tanks der Wasseraufbereitung denkbar.

### 3.1.3.1.2.2 Immissionen

Auf der Grundlage dieser Daten wurde durch eine rechnerische Ausbreitungsrechnung durch die Firma InfraServ - überprüft durch die LGA - die durch Luftschadstoffe verursachte Zusatzbelastung ermittelt. Dabei wurden durch Ausbreitungsrechnungen gemäß Rechenmodell des Anhangs 3 der TA Luft die Kenngrößen für die Immissions-Jahres-Zusatzbelastung bestimmter luftverunreinigender Stoffe ermittelt. Bei der Ausbreitungsrechnung wurde im Rahmen einer konservativen Betrachtungsweise von einem Volllastbetrieb des Kraftwerks für das ganze Jahr, d.h. von 8760 Volllastbetriebsstunden und einer laufenden Ausschöpfung der Emissionsgrenzwerte der 13. BImSchV bzw. der beantragten Einzelstoffbegrenzungen ausgegangen (Worst-Case-Bedingungen). Für die Ermittlung der Kenngrößen der Zusatzbelastungen wurde ein Rechengebiet mit einem Radius von mindestens 3,5 km zu Grunde gelegt. Die Berechnungen basieren auf den vom Deutschen Wetterdienst zur Verfügung gestellten und hinsichtlich ihrer zeitlichen und räumlichen Repräsentativität überprüften Ausbreitungsklassen-Zeitreihen (AKTerm) der Windmessstation Mühldorf am Inn. Als Aufpunkthöhe wurde hierbei TA Luft konform grundsätzlich 1,5 m über Flur angenommen.

Auf Anregung des Amtes für Landwirtschaft und Forsten Töging am Inn wurde eine ergänzende Auswertung im Hinblick auf forstliche Fragestellungen durchgeführt. Wegen der unmittelbaren Nähe der Anlage zum benachbarten Wald wurden gemäß Nr. 4.6.2.3 Satz 2 TA Luft für eine Aufpunkthöhe von 30 m über Flur (entspricht in etwa der Baumwipfelhöhe) ergänzende Ausbreitungsrechnungen für relevante Schadstoffe durchgeführt.

### Berechnete Immissionswerte

| Stoff                                          | Zeitbezug                                                                                          | berechneter Immissionswert |           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| Stickstoffoxide (angeben als Stickstoffdioxid) | Jahr                                                                                               | 1,30                       | µg/m³     |
| Stickstoffdioxid                               | Jahr                                                                                               | 0,39                       | µg/m³     |
|                                                | Stunde                                                                                             | 47,9                       | µg/m³     |
|                                                | Stunde / Alarmschwelle                                                                             | 47,9                       | µg/m³     |
| Staub (PM <sub>10</sub> )                      | Jahr (menschliche Gesundheit)                                                                      | 0,10                       | µg/m³     |
|                                                | 24-Stunden (menschliche Gesundheit)                                                                | 1,41                       | µg/m³     |
| Staubniederschlag                              | Jahr (GW für den Schutz vor erheblicher Belästigung oder erheblichen Nachteilen Staubniederschlag) | 0,09                       | mg/(m²*d) |
| Schwefeldioxid                                 | Jahr                                                                                               | 0,32                       | µg/m³     |
|                                                | Tag                                                                                                | 3,69                       | µg/m³     |
|                                                | Stunde                                                                                             | 13,3                       | µg/m³     |
|                                                | Stunde / Alarmschwelle                                                                             | 13,3                       | µg/m³     |
| Kohlenmonoxid                                  | Jahr                                                                                               | 0,0024                     | mg/m³     |
|                                                | 8-Stunden                                                                                          | 0,12                       | mg/m³     |

### Berechnete Immissionswerte in Baumkronenniveau

| Stoff                                            | Zeitbezug  | Berechnete Immissionswerte für Baumkronenniveau |       |
|--------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|-------|
| Stickstoffoxide (angegeben als Stickstoffdioxid) | Jahr       | 1,38                                            | µg/m³ |
| Staub                                            | Jahr       | 0,13                                            | µg/m³ |
|                                                  | 24-Stunden | 1,61                                            | µg/m³ |
| Schwefeldioxid                                   | Jahr       | 0,43                                            | µg/m³ |
|                                                  | Tag        | 3,96                                            | µg/m³ |
|                                                  | Stunde     | 9,4                                             | µg/m³ |
| Kohlenmonoxid                                    | Jahr       | 0,0026                                          | mg/m³ |
|                                                  | Stunde     | 0,088                                           | mg/m³ |

### Berechnete Depositionswerte

| Stoff          | Zeitbezug | Berechneter Depositionswerte in Bodennähe |           | Berechneter Depositionswerte für Baumkronenniveau |           |
|----------------|-----------|-------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| Stickstoff     | Jahr      | 0,263                                     | kg/(ha*a) | 0,278                                             | kg/(ha*a) |
| Staub          | Jahr      | 0,332                                     | µg/m³     |                                                   |           |
|                |           |                                           | µg/m³     |                                                   |           |
| Schwefeldioxid | Tag       | 1,498                                     | µg/m³     | 2,03                                              | kg/(ha*a) |

### **3.1.3.1.2.3 Sonstige Emissionen über den Luftpfad**

#### **3.1.3.1.2.3.1 Mögliche Wechselwirkungen Abgase - Dampfschwaden**

Des Weiteren wurde zur Klärung der Frage, ob und in welchem Ausmaß Ab- und Rauchgase mit den Schwaden des im Rahmen des Kraftwerksprojektes zu errichtenden Rückkühlturms chemisch reagieren und somit zu einer Erhöhung der Immissionsbelastung führen können, ein luftchemisches Gutachten erstellt. Dazu wurden relevante Quellen in der näheren Umgebung betrachtet und zwar die beiden Schornsteine des zu errichtenden Kraftwerkes, die Feldfackel und die drei Hochfackeln der OMV Raffinerie und der Raffineriekamin der OMV. Als aus der Sicht der Schwadenchemie relevante Schadstoffe wurde die Wirkung der Stickstoffoxide ( $\text{NO}_x$ ) und von Schwefeldioxid ( $\text{SO}_2$ ) untersucht.  $\text{NO}_x$  wird aus allen genannten Quellen emittiert; als Hauptemissionsquelle von  $\text{SO}_2$  ist der Raffineriekamin anzusehen, da dieser einen Anteil von 95% an der gesamten  $\text{SO}_2$ -Emission der nächstgelegenen Industrieanlagen aufweist.

#### **3.1.3.1.2.3.2 Emissionen über das Rückkühlwerk**

Als direkte Emissionen des Rückkühlwerks sind Emissionen in die Luft sowie die Belastung des Abwassers (insb. Sprühverluste, Legionellenemissionen, Biozide und Korrosionsinhibitoren) zu nennen. Die Tröpfchen in der Abluft von Nasskühltürmen können mit Chemikalien zur Wasserbehandlung, mit Mikroorganismen oder mit Korrosionsprodukten verunreinigt sein. Potentielle Risiken lassen sich durch Anwendung von Tropfenabscheidern und ein optimiertes Wasserbehandlungsprogramm mindern. In einem ergänzenden Gutachten wurden die möglichen Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln, insb. von Natriumhypochlorit, im Kühlwasserkreislauf auf Emissionen über den Kühlturm untersucht.

#### **3.1.3.1.2.3.3 Emissionen in der Bauphase**

In der Bauphase ist auch mit Emissionen durch baustellenbedingte Staubentwicklung zu rechnen. Auf Baustellen werden Staubemissionen und Aerosole aus Punktquellen oder diffuse Quellen (Einsatz von Maschinen und Geräten, Transporte auf Baupisten, Erdarbeiten, Materialgewinnung, Materialaufbereitung, Materialumschlag, Windverwehungen usw.) durch entsprechende Maßnahmen an der Quelle reduziert. Insbesondere bei staubenden Tätigkeiten sollen folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Kein Abblasen von angefallenen Stäuben: Unvermeidbare Staubablagerungen werden mit Feucht- oder Nassverfahren oder mit saugenden Verfahren nach dem Stand der Technik beseitigt.
- Staubbindung durch Feuchthalten des Materials z. B. mittels gesteuerter Wasserbedüsung.
- Bauschutttransport und Umschlagverfahren mit geringen Abwurfhöhen, kleinen Austrittsgeschwindigkeiten und geschlossenen oder abgedeckten Auffangbehältern. Sind größere Höhen nicht vermeidbar, werden Fallrohre oder abgedeckte Schuttrutschen verwendet.
- Es werden möglichst emissionsarme Geräte und Maschinen entsprechend den Anforderungen des Standes der Technik eingesetzt.
- Bei staubintensiven Arbeiten mit Maschinen und Geräten zur mechanischen Bearbeitung von Baustoffen (wie z.B. Trennscheiben, Schleifmaschinen), werden staubmindernde Maßnahmen (wie z.B. Benetzen, Erfassen, Absaugen, Staubabscheiden) getroffen.
- Offene Materialübergaben werden vermieden.
- Wartende Fahrzeuge werden, soweit dies betriebsbedingt möglich ist, angehalten, Motoren zum Be- und Entladen abgeschaltet.
- Die Baustellenlogistik wird in Abhängigkeit von Umwelteinflüssen und dem Baufortschritt soweit wie möglich optimiert.
- Die Lagerung von staubenden Materialien im Baustellenbereich wird vermieden. Wenn dies nicht möglich ist, werden Abwehungen von staubförmigem Material durch Abdeckung,

Befeuchtung oder Abschirmung begrenzt, und Liegezeiten im Freien so weit wie möglich verkürzt.

- Baustraßen werden soweit möglich gereinigt

### **3.1.3.1.3 Bewertung der Auswirkungen**

#### **3.1.3.1.3.1 Emissionen insb. über die Kamine**

##### **3.1.3.1.3.1.1 Allgemeines**

Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für die von dem Vorhaben ausgehenden Emissionen und Immissionen über den Luftpfad sind insb. § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 5 BImSchG, die TA Luft und die 13. BImSchV.

Vorsorge nach § 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BImSchG erfolgt v.a. durch eine Begrenzung der Emissionen entsprechend dem Stand der Technik. Die Vorsorge verlangt nicht, jede mögliche Maßnahme zur Zielerreichung zu ergreifen; sie enthält keine unbegrenzte Minimierungspflicht. Maßstab ist grundsätzlich, ob der Stand der Technik erreicht ist, nicht aber, ob es der bestmögliche ist. Vorsorge ist durch den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu begrenzen. Die Vorsorgepflicht bedarf grundsätzlich einer Konkretisierung durch Rechtsverordnung oder Verwaltungsvorschrift, außer z.B. wenn eine Maßnahme zum allgemein anerkannten technischen Standard gehört und deshalb in der Verwaltungspraxis generell gefordert wird (Jarass, BImSchG, 7. Aufl., Rnr. 46 ff zu § 5; LR, Umweltrecht, BImSchG, Rnr. 131 ff zu § 5, Rn. 62 zu § 17).

Die beantragten Emissionsgrenzwerte für Gasturbinen und Hilfskessel, die bei den Gasturbinen bei Betrieb ab einer Last von 70 v.H. gelten, entsprechen den Vorgaben insb. der §§ 5 und 6 der 13. BImSchV, in Bezug auf Stickstoffoxide geht der beantragte Tagesmittelwert von 50 mg/m<sup>3</sup> für die Gasturbinen sogar über die Anforderung gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. a der 13. BImSchV von 75 mg/m<sup>3</sup> hinaus und entspricht dem künftig nach § 20 a i.V.m. § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 der 13. BImSchV im vorliegenden Falle bei einer Betriebsaufnahme nach dem 31.12.2013 geltenden Jahresmittelwert von 50 mg/m<sup>3</sup>. Die Anforderungen für die kontinuierlichen Messungen bei Gasturbinen und Hilfskessel ergeben sich aus § 15 der 13. BImSchV.

Das Sachverständigengutachten der LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH kommt zu dem Ergebnis, dass die vorgesehene Schornsteinhöhe von 70 m bei den Gasturbinen bzw. 49 m beim Hilfskessel die Anforderungen des § 11 der 13. BImSchV bzw. der Nr. 5.5 TA Luft erfüllt, insb. im Hinblick auf die Mindestkaminhöhe, und ein ungestörter Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. Bei den vorgesehenen Kaminhöhen handelt es sich dabei um die Mindesthöhe nach TA Luft.

Somit sind die gesetzlichen Vorgaben für die Emissionsbegrenzung über die Kamine erfüllt.

Die emissionsbegrenzenden Anforderungen für die Notstromdieselaggregate ergeben sich aus Nr. 5.4.1.4 TA Luft, für die Verdrängungsluft der Salzsäure- und Natriumhypochlorittanks der Wasseraufbereitung aus Nr. 5.2.4 TA Luft. Mit relevanten Emissionen ist insoweit nicht zu rechnen.

Soweit etwa von der Gemeinde Hochburg-Ach gefordert wurde, dass das Gemeindeamt bei Überschreitung der Grenzwerte informiert wird, gibt es hierfür - anders als etwa für Abfallverbrennungsanlagen in § 18 der 17. BImSchV - in der hier maßgebenden 13. BImSchV aufgrund des insb. beim Einsatzstoff Erdgas geringeren Gefährdungspotentials keine Rechtsgrundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit. Freiwillige Informationen der OMV bleiben hiervon unberührt. Im Übrigen obliegt das Kraftwerk der Überwachung durch die zuständige Behörde.

Auf die Befürchtung von Einwendern, dass bei einem nur zeitweiligen Betrieb des Kraftwerks für die Ermittlung der Durchschnittswerte der Emissionen auch die Zeiten, in denen die Anlage nicht betrie-

ben wird und damit keine Schadstoffemissionen erzeugt, für die Mittelung herangezogen werden und so während des Betriebs höhere Emissionen möglich seien, ist darauf hinzuweisen, dass beim Betrieb der Anlage Tagesmittelwerte und Halbstundenmittelwerte zu beachten sind. Falls sich die Anlage außer Betrieb befindet, werden keine Emissionswerte registriert. Somit werden diese Zeiten auch nicht in die Ermittlung der Halbstunden- und Tagesmittelwerte einfließen (Nr. 4.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

### **3.1.3.1.3.1.2 Notwendigkeit einer zusätzlichen SCR-Komponente**

Soweit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens gefordert wurde, dass zusätzlich zu dem gängigen trockenen Low-NO<sub>x</sub>-Brennkammerverfahren (DLN) auch die selektive katalytische Reduktion (SCR) angewendet werden soll, um deutlich niedrigere NO<sub>x</sub>-Emissionswerte zu erzielen, kann dies aus den unter Nr. 3.1.3.1.3.1.1 genannten Gründen nicht gefordert werden. Die von der OMV vorgesehenen DLN-Brenner sind nach dem Merkblatt über beste verfügbare Techniken für Großfeuerungsanlagen (BREF, Juli 2006) des Umweltbundesamtes als Standardtechnik / BVT anzusehen, so dass die Anwendung eines zusätzlichen SCR-Systems in der Regel nicht notwendig ist. Eine zusätzliche SCR-Komponente (selektive katalytische Reduktion) zur weiteren Verminderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen sei i.d.R. nicht nötig, es sei denn, dass lokale Luftqualitätsnormen überschritten würden. Dies ist am betrachteten Standort im Hinblick auf Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>) jedoch nicht der Fall. Das im BREF genannte Emissionsniveau von 20 - 50 mg/m<sup>3</sup> NO<sub>x</sub> bei neuen Gasturbinen (je nach Anwendung von DLN allein oder zusätzlich von SCR) wird durch den beantragten Grenzwert von 50 mg/m<sup>3</sup> eingehalten. Das tatsächliche Emissionsniveau dürfte jedoch noch deutlich unter diesem Wert liegen. Nach den BREF sind somit im vorliegenden Fall keine über die Brenntechnik hinausgehenden weiteren Maßnahmen erforderlich.

Die Umweltanwaltschaft des Landes Oberösterreich hat in ihrer Stellungnahme zwar strengere Grenzwerte - wie in Österreich offensichtlich zum Teil realisiert - gefordert, aber gleichzeitig zutreffend bestätigt, dass DLN-Verfahren als Stand der Technik anzusehen sind. Für die Regierung von Oberbayern besteht damit nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BlmSchG keine Möglichkeit, eine SCR-Komponente - wie im Genehmigungsverfahren insb. von Gemeinden und privaten Einwendern verlangt - zu fordern (vgl. Nr. 3.1.3.1.3.1.1).

### **3.1.3.1.3.1.3 Österreichische Emissionsgrenzwerte**

Auch soweit in diesem Zusammenhang gefordert wurde, durch Anpassung der Anlage an die beste verfügbare Technik die vorgeblich strengeren Österreichischen Grenzwerte festzusetzen, da das Vorhaben nach österreichischem Recht nicht genehmigungsfähig sei, kann dies zu keiner anderen Entscheidung führen. Danach sollten folgende strengere Werte festgesetzt werden (jeweils HMW):

- NO<sub>x</sub>: 20 mg/m<sup>3</sup>
- CO: 35 mg/m<sup>3</sup>
- Staub: 5 mg/m<sup>3</sup>
- Ammoniak: 3 mg/m<sup>3</sup>

Die festgelegten deutschen Emissionsgrenzwerte erfüllen die Vorgaben der EU-RL 2001/80/EG, die sowohl in Deutschland als auch in Österreich gilt. Darüber hinaus steht es aber jedem Mitgliedsstaat frei, über die EU-Normen hinaus in seinem Hoheitsgebiet strengere Anforderungen zu stellen. Ob dies für Österreich tatsächlich der Fall ist, ist im vorliegenden Genehmigungsverfahren jedoch nicht zu prüfen. Ausländische Vorschriften stellen nämlich auch dann keine Genehmigungsvoraussetzung dar, wenn ein Vorhaben grenzüberschreitende Wirkung hat. Auch im Hinblick auf die Wirkungen im Ausland sind vielmehr die deutschen Vorschriften anzuwenden (Jarass, BlmSchG, 7. Aufl., Rn. 25 a zu § 6). Ausländische EU-Bürger können grundsätzlich auch lediglich die Verletzung der sie kraft Gemeinschaftsrecht schützenden Bestimmungen des § 5 BlmSchG geltend machen (Landmann / Rohmer, Umweltrecht, BlmSchG, Rn. 200 zu § 10).

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass es bei dieser Frage, ob österreichisches Recht strenger ist, nicht um Immissionsgrenzwerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen geht - im Anhörungsverfahren wurden auch keine Einwendungen vorgetragen, dass insoweit in Österreich strengere Regelungen gelten würden - sondern um Emissionsgrenzwerte, also um reine Vorsorgewerte. Im Hinblick auf Immissionen hat die auf die in den Antragsunterlagen enthaltenen Emissionsgrenzwerte beruhende Immissionsprognose ergeben, dass - auch in Österreich - lediglich mit einer irrelevanten Zusatzbelastung zu rechnen ist. Das Amt der Oberösterreichischen Landesregierung hat eine Beteiligung am deutschen Genehmigungsverfahren im Übrigen nicht für erforderlich gehalten, da auch aus dortiger Sicht nicht mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen sei.

#### **3.1.3.1.3.1.4 Niedriglastbetrieb, An- und Abfahrvorgänge**

Die Grenzwerte für die Gasturbinen gelten gemäß § 6 Abs. 2 der 13. BImSchV grundsätzlich erst bei Betrieb ab einer Last von 70 vom Hundert. Soweit bemängelt wurde, dass Emissionsangaben für Bereiche des An- und Abfahrens sowie des Teillastbetriebes unter 70 vom Hundert fehlen würden und dadurch höhere Emissionen zu befürchten seien, ist zunächst darauf hinzuweisen, dass in den Antragsunterlagen (vgl. etwa Kurzbeschreibung) für An- und Abfahrvorgänge folgende Zeitwerte enthalten sind, nach denen die Gasturbine 50 v.H. Leistung erreicht:

|           | Stillstandszeit | Startdauer  |
|-----------|-----------------|-------------|
| Heißstart | < 8 Stunden     | 0,5 Stunden |
| Warmstart | 8 - 72 Stunden  | 2 Stunden   |
| Kaltstart | > 72 Stunden    | 3,5 Stunden |

Zudem hat die OMV insb. aufgrund der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens und der dort geäußerten Befürchtung im Hinblick auf etwaige höhere Emissionen bei Niedriglastbetrieb folgende ergänzenden Regelungen vorgeschlagen:

- Es wird im Rahmen der Abnahmemessung eine Untergrenze für den sog. Teillastbetrieb unter 70 vom Hundert definiert, bis zu der die Emissionsgrenzwerte der 13. BImSchV in entsprechender Anwendung des § 6 Abs. 2 der 13. BImSchV einzuhalten sind. Diese Festlegung kann erst nach Auswahl des Lieferanten getroffen werden. Aufgrund dieser Regelung ist sichergestellt, dass die Grenzwerte der 13. BImSchV nicht erst ab einer Last von 70 vom Hundert, sondern auch bereits in dem noch festzusetzenden Bereich darunter gelten.
- Für den sog. Standby-Betrieb (Fahrweise zum Parken der Anlage für kurze Zeit, um An- und Abfahrvorgänge zu vermeiden) unterhalb dieser noch festzulegenden Untergrenze, in denen die Emissionen höher sein können als bei Volllastbetrieb bzw. bei Teillastbetrieb über der festgelegten Untergrenze, wird die Betriebszeit für beide Gasturbinen zusammen auf maximal 1400 h / a (d.h. im Mittel maximal 700 h / a für jede Gasturbine) beschränkt. Darüber hinaus können in diesem Bereich die maximalen Standby-Zeiten durch eine flexible Betriebsweise (z.B. nach Möglichkeit Betrieb einer Anlage im Volllastbetrieb bzw. im Teillastbetrieb über der festgelegten Untergrenze statt Betrieb zweier Anlagen im Standby-Betrieb) weiter minimiert werden.

Wie bereits erwähnt, gelten die Grenzwerte für die Gasturbinen gemäß § 6 Abs. 2 der 13. BImSchV grundsätzlich erst bei Betrieb ab einer Last von 70 vom Hundert. § 22 Abs. 1 der 13. BImSchV lässt zwar weitergehende Anforderungen grundsätzlich zu. In der Begründung zu § 6 der 13. BImSchV wird jedoch ausdrücklich auf mögliche höhere Emissionen durch Anfahrvorgänge hingewiesen, für diese aber über die 70 vom Hundert - Regelung hinaus keine expliziten Anforderungen gestellt, so dass davon ausgegangen werden dürfte, dass insoweit eine Regelung grundsätzlich nicht beabsichtigt war bzw. nicht für erforderlich gehalten wurde. Da die 13. BImSchV abschließend geregelt ist, sind insoweit weitergehende Anforderungen aus Vorsorgegründen - von atypischen Sachverhalten abgesehen - grundsätzlich ausgeschlossen. Weitergehende Anforderungen könnten im Einzelfall

jedoch insb. zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf der Grundlage des § 5 Abs. 1 BImSchG gestellt werden.

Je nach Bauart der Gasturbine können erhöhte Emissionskonzentrationen an Stickoxiden und Kohlenmonoxid beim An- und Abfahren der Anlage gegenüber dem Normalbetrieb auftreten. Diese Zustände mussten nach der nachvollziehbaren Bewertung der LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH jedoch nicht in der Immissionsprognose berücksichtigt werden, da der Zeitanteil und die Leistung und damit die Abgasmassenströme geringer als im Volllastbetrieb sind. Zudem sei darüber hinaus bereits ab ca. 50 vom Hundert Last damit zu rechnen, dass die Einhaltung der Emissionswerte erreicht wird (Hinweis: Die genau Grenze wird gemäß obigen Ausführungen noch festgelegt). Die Betrachtung eines ganzjährigen Volllastbetriebes stellt daher aus Sicht des Gutachters nachvollziehbar sicher, dass die Immissionen auch insoweit nicht unterschätzt werden. Die insb. vom Gutachter der Gemeinde Haiming geforderte Festlegung, dass die Emissionsmassenströme im Teillastbetrieb nicht größer sein dürfen als im Volllastbetrieb, ist vor diesem Hintergrund entbehrlich.

Zum geäußerten Einwand, dass nichtnormale Betriebsbedingungen wie Anfahrbetrieb und Betriebsstörungen nach der Richtlinie 2008 /1/EG zu berücksichtigen seien, soweit eine Gefahr für die Umwelt bestehe und für den An- und Abfahrbetrieb zusätzliche Grenzwerte festzulegen seien, hat die LGA im Rahmen des Erörterungstermins ergänzend erläutert, dass es sich bei An- und Abfahrbetrieb um einen normalen Betrieb handle. Bei Schwachlastbetrieb entstehe zwar eine höhere Schadstoffkonzentration, dafür aber ein geringerer Volumenstrom, so dass die Gesamtfracht niedriger sei. Bei einer höheren Last sei die Abgasmenge höher. Für die Begutachtung wurde ein ganzjähriger Dauerbetrieb mit maximaler Leistung zugrunde gelegt, also ein höherer Massenstrom als er tatsächlich auftritt. Da keine Sekundärmaßnahmen (Abgasreinigung) vorgesehen seien, sei insoweit die Frage von Störungen nicht relevant. Durch die kontinuierliche Überwachung der Schadstoffe würden Überschreitungen in der Leitwarte umgehend erkannt (Nr. 4.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

Im Übrigen bleiben auch für den Lastbereich unter 70 vom Hundert die Anforderungen des dritten Teils der 13. BImSchV zur Messung und Überwachung, hier insb. des § 15 zur kontinuierlichen Messung sowie die Berücksichtigung der validierten Halbstunden- und Tagesmittelwerte bei der Ermittlung der jährlichen Emissionen nach § 19 der 13. BImSchV unberührt. Insoweit ist sichergestellt, dass bei Bedarf geeignete Maßnahmen ergriffen werden können.

Aus der Gesamtschau der vorgesehenen Maßnahmen ergibt sich somit nachvollziehbar, dass auch bei Standby-Betrieb, der lediglich weniger als 10 % der möglichen jährlichen Gesamtbetriebszeit ausmachen wird (siehe oben), bzw. bei An- und Abfahrbetrieb (Betrieb aus bzw. in den Stillstand) mit relativ geringer Startdauer nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen zu rechnen ist. Die vorgesehene Betriebsweise entspricht insgesamt den gesetzlichen Anforderungen. Insoweit sind über die getroffenen Maßnahmen bzw. festgesetzten Auflagen hinaus keine weiteren Anforderungen erforderlich.

### **3.1.3.1.3.2 Immissionen**

#### **3.1.3.1.3.2.1 Allgemeines**

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ist gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG sicherzustellen.

Nach Nr. 4 der TA Luft ist zu prüfen, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen durch den Betrieb des Kraftwerks sichergestellt ist. Dazu sind die Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen-Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition heranzuziehen (Nr. 4.1 - 4.4 TA Luft). Des Weiteren sind grundsätzlich die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung für das Beurteilungsgebiet zu betrachten.

Nach Nr. 4.1 TA Luft soll bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nrn. 4.2 bis 4.4 TA Luft festgelegt sind, die Bestimmung von Immissionskenngrößen

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) oder
- c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung (Nrn. 4.2.2 Buchstabe a, 4.3.2 Buchstabe a, 4.4.1 Satz 3, 4.4.3 Buchstabe a und 4.5.2. Buchstabe a TA Luft)

entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, es sei denn, trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b liegen hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vor.

Die Immissionswerte gelten auch bei gleichzeitigem Auftreten sowie chemischer oder physikalischer Umwandlung der Schadstoffe.

#### **3.1.3.1.3.2.2 Zusatzbelastung**

Nach der in den Antragsunterlagen enthaltenen Ausbreitungsrechnung der Firma InfraSerV wurden folgende maximale Immissions-Zusatzbelastungen durch das Vorhaben nach Anhang 3 der TA Luft mit dem Modell Austal 2000 berechnet. Gemäß Nr. 4.6.2.5 der TA Luft wurde dabei nicht nur das eigentliche Beurteilungsgebiet mit einem Radius von 3,5 km rund um den Anlagenstandort betrachtet (50-fache der Schornsteinhöhe von 70 m), sondern es wurde ein weit darüber hinausgehendes Rechengebiet betrachtet, um auch die großräumige Verteilung der Immissionen abschätzen und beurteilen zu können.

Die Werte sind den jeweiligen Grenzwerten bzw. Irrelevanzwerten insb. nach Nr. 4.2 - 4.4 TA Luft gegenübergestellt. Die ermittelte Zusatzbelastung durch den Betrieb der Anlage hält bei den relevanten Schadstoffen insb. folgende Irrelevanzwerte der TA Luft ein, wie die nachfolgenden Tabellen belegen:

- Irrelevanzwerte der Nr. 4.2.2 TA Luft (3 % der Immissions-Jahreswerte der Nr. 4.2.1 TA Luft zum **Schutz der menschlichen Gesundheit**),
- Irrelevanzwert der Nr. 4.3.2 TA Luft (3 % des Immissions-Jahreswertes der Nr. 4.3.1 zum **Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag**),
- Irrelevanzwerte der Nr. 4.4.3 TA Luft zum **Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere zum Schutz sehr empfindlicher Tiere, Pflanzen und Sachgüter**,

Der Grenzwerte für Kohlenmonoxid ergibt sich aus der 22. BImSchV; als Irrelevanzgrenze werden 3 % des 8-Stunden-Mittelwertes angesetzt (LAI).

| Komponente                                                      | Art des Wertes                                                                                                     | Mittelungs-<br>zeitraum                        | Grenzwert | zulässige<br>Anzahl von Über-<br>schreitungen | Irrelevanz-<br>grenze | Wert aus<br>Immissions-<br>berechnung |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| <b>Schwefeloxide</b>                                            | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | 1 h                                            | 350 µg/m³ | 24 mal im<br>Kalenderjahr                     |                       | 13.3 µg/m³                            |
|                                                                 | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | 24 h                                           | 125 µg/m³ | 3 mal im<br>Kalenderjahr                      |                       | 3.69 µg/m³                            |
|                                                                 | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | Jahr                                           | 50 µg/m³  |                                               | 1.5 µg/m³             | 0.32 µg/m³                            |
|                                                                 | GW zum Schutz vor<br>erheblichen<br>Nachteilen, insb.<br>Schutz der<br>Vegetation                                  | Kalenderjahr<br>und Winter<br>(31.10. - 31.03) | 20 µg/m³  |                                               | 2 µg/m³               | 0.32 µg/m³                            |
| <b>Stickstoffdioxid</b>                                         | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | 1 h                                            | 200 µg/m³ | 18 mal im<br>Kalenderjahr                     |                       | 47.9 µg/m³                            |
|                                                                 | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | Kalenderjahr                                   | 40 µg/m³  |                                               | 1.2 µg/m³             | 0.39 µg/m³                            |
| <b>Stickstoffoxide<br/>(angegeben als<br/>Stickstoffdioxid)</b> | GW zum Schutz vor<br>erheblichen<br>Nachteilen, insb.<br>Schutz der<br>Vegetation                                  | Kalenderjahr                                   | 30 µg/m³  |                                               | 3 µg/m³               | 1.30 µg/m³                            |
| <b>Feinstaub (PM<sub>10</sub>)</b>                              | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | 24 h                                           | 50 µg/m³  | 35 mal im Jahr                                |                       | 1.41 µg/m³                            |
|                                                                 | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | Kalenderjahr                                   | 40 µg/m³  |                                               | 1.2 µg/m³             | 0.10 µg/m³                            |
|                                                                 | GW für den Schutz<br>vor erheblichen<br>Belästigungen oder<br>erheblichen<br>Nachteilen durch<br>Staubniederschlag | Jahr                                           | 0,35      |                                               | 10.5                  | 0.09                                  |
|                                                                 |                                                                                                                    |                                                | g/(m²*d)  |                                               | mg/(m²*d)             | mg/(m²*d)                             |
| <b>Kohlenmonoxid</b>                                            |                                                                                                                    | Jahr                                           |           |                                               |                       | 2.44 µg/m³                            |
|                                                                 | GW für den Schutz<br>der menschl.<br>Gesundheit                                                                    | 8h                                             | 10 mg/m³  |                                               | 0.3 mg/m³             | 0.12 mg/m³                            |

Die Ausbreitungsrechnung hat - wie folgende Übersicht zusätzlich zusammenfassend belegt - ergeben, dass bei der Immissions-Zusatzbelastung alle relevanten Irrelevanzkriterien eingehalten werden. Dies wurde auch im Immissionsschutzgutachten der LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH bestätigt. Etwaige festgestellte geringfügige Abweichungen bei den Einzelwerten beruhten insb. auf statistische Ungenauigkeiten ohne Auswirkungen auf die Irrelevanz der Zusatzbelastung.

| Stoff          | Typ           | Grenzwert |          | Bezug | Irrelevanz | berechneter Immissionswert |           | % vom Grenzwert | Irrelevanzkriterium eingehalten |
|----------------|---------------|-----------|----------|-------|------------|----------------------------|-----------|-----------------|---------------------------------|
| Staub          | Deposition    | 0,35      | g/(m²*d) | Jahr  | 3%         | 0,00009                    | g/(m²/d)  | 0,03%           | ja                              |
|                | Konzentration | 40        | µg/m³    | Jahr  | 3%         | 0,10                       | µg/m³     | 0,3%            | ja                              |
| Schwefeldioxid | Deposition    |           |          | Jahr  |            | 1,498                      | kg/(ha*a) |                 |                                 |
|                | Konzentration | 50        | µg/m³    | Jahr  | 3%         | 0,32                       | µg/m³     | 0,6%            | ja                              |

|                                                        |                                                    |    |       |      |            |       |           |      |    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|-------|------|------------|-------|-----------|------|----|
| Stickstoffdioxid                                       | Deposition                                         |    |       |      |            | 0,263 | kg/(ha*a) |      |    |
|                                                        | Konzentration                                      | 40 | µg/m³ | Jahr | 3%         | 0,39  | µg/m³     | 1,0% | ja |
| Stickstoffoxide<br>(angegeben als<br>Stickstoffdioxid) | Konzentration<br>(Vegetation<br>und<br>Ökosysteme) | 30 | µg/m³ | Jahr | 3<br>µg/m³ | 1,30  | µg/m³     | 4,3% | ja |
| Kohlenmonoxid                                          | Konzentration                                      | 10 | mg/m³ | 8 h  | 3%         | 0,121 | mg/m³     | 1,2% | ja |

Zur Frage eines Einwenders, ob bei der Berechnung der Immissionszusatzbelastung der Fackelbetrieb inkl. Russpartikel sowie der Kaminwasserdampf berücksichtigt worden seien, erklärte die LGA im Erörterungstermin nachvollziehbar, dass die Gasturbinen und der Hilfskessel, nicht jedoch der Fackelbetrieb (kein Bestandteil des Kraftwerkes und damit nicht Teil der Zusatzbelastung) berücksichtigt worden seien. Der Kaminwasserdampf beeinflusse die Austrittsgeschwindigkeit und werde insoweit bei der Berechnung der Immissionszusatzbelastung berücksichtigt, sei aber kein Schadstoff. Die Vorbelastung werde durch die Messstationen des LfU bestimmt (vgl. Nr. 4.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

Der Vergleich der berechneten Werte mit dem Irrelevanzkriterium zeigt, dass das Vorhaben nur in nicht relevantem Maße zur Immissionsbelastung im Beurteilungsgebiet beiträgt. Bei Unterschreitung einer Irrelevanzgrenze kann angenommen werden, dass aus der Höhe der Zusatzbelastung allein hinreichende Anhaltspunkte für schädliche Umwelteinwirkungen nicht hergeleitet werden können, d.h. das zu beurteilende Vorhaben leistet in diesem Fall keinen kausalen Beitrag zur Immissionssituation. Nach Nr. 4.1 TA Luft entfällt im vorliegenden Fall somit die Bestimmung der Immissionskenngrößen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Vor-, Zusatz- bzw. Gesamtbelastung im Beurteilungsgebiet) bei Schadstoffen, für die Immissionswerte festgelegt sind, wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung; insb. eine messtechnische Ermittlung der Vorbelastung ist somit nicht erforderlich. Nach Nr. 4.1 TA Luft kann bereits deshalb grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können. Weitergehende Untersuchungen sind daher nach TA Luft nicht erforderlich. Ebenso sind weitergehende Sonderfallprüfungen vor diesem Hintergrund nach Nr. 4.8 TA Luft nicht notwendig, da keine hinreichenden Anhaltspunkte hierfür bestehen.

### 3.1.3.1.3.2.2 Gesamtbelastung

Gleichwohl wird im Folgenden auf der Grundlage der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung der Firma InfraServ bzw. des Immissionsschutzgutachtens der LGA Immissionsschutz- und Arbeitsschutz GmbH eine Abschätzung der Gesamtbelastung vorgenommen. Dabei wird die Vorbelastung im Einwirkungsbereich auf der Basis der vorliegenden Ergebnisse der LÜB-Stationen Burghausen und Mehring aus den Jahren 1997 - 2007 abgeschätzt. Die zu beurteilende Immissionssituation wird dann als Gesamtbelastung durch Addition der gemessenen Vorbelastung mit der an diesen Orten prognostizierten Zusatzbelastung bestimmt. Der Messort in Burghausen ist dabei als industrienah und auch durch Verkehr beeinflusst zu betrachten. Die dort erhaltenen Messwerte können daher als Niveau der maximalen Vorbelastung im Einwirkungsbereich des Kraftwerkes herangezogen werden. Auch dort beträgt der Anteil der genehmigungsbedürftigen Anlagen an der Immissionsbelastung nach dem Luftreinhalte- / Aktionsplan der Stadt Burghausen im Übrigen nur 11% der NO<sub>2</sub> Immissionen. Zudem wird davon ausgegangen, dass die Station Mehring als ebenfalls industrienah, aber deutlich ländlicher geprägt das obere Niveau der großflächig vorhandenen Vorbelastung widerspiegelt. Die Vorbelastung an den Orten der maximalen Zusatzbelastung ist zwar nicht bekannt. Es kann aber zur Maximalabschätzung eine Addition der Vorbelastung in Burghausen mit den höchsten berechneten Werten erfolgen (Worst-Case-Abschätzung). Bei der Immissionsprognose wird unabhängig vom Ort der Einwirkung damit von Immissionsmaxima ausgegangen.

### ▪ Schwebstaub (PM-10)

Die Auswirkungen durch die beantragte Anlage zeigt die folgende Zusammenstellung von Vor- und Zusatzbelastungen an den Messpunkten sowie der großräumigen Belastung.

|            | Zusatzbelastung          |              | Vorbelastung (LÜB) | Gesamtbelastung | Grenzwert |
|------------|--------------------------|--------------|--------------------|-----------------|-----------|
|            | Maximum                  | Monitorpunkt | Mittelwert         |                 | TA Luft   |
| Bezug:     | Jahr                     |              |                    |                 |           |
| Einheit:   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |              |                    |                 |           |
| Burghausen |                          | 0,009        | 30,2               | 30,2            | 40        |
| Mehring    |                          | 0,011        | 22,0               | 22,0            | 40        |
| Maximal    | 0,10                     |              | 30,2               | 30,3            | 40        |

Durch die auch formal nach TA Luft irrelevante Zusatzbelastung ergeben sich nur Änderungen in der Gesamtbelastung, die im Rahmen der natürlichen Schwankungsbreite liegen und damit nicht nachweisbar sind. Der Grenzwert wird weiterhin überall deutlich unterschritten.

Für die Beurteilung des Tagesmittelwertes ist davon auszugehen, dass im Durchschnitt der letzten 4 Jahre Überschreitungshäufigkeiten für den Tagesgrenzwert von 24 in Burghausen und von 17 in Mehring festgestellt wurden. Die Erhöhung der maximalen Tagesmittelwerte wird um folgende Werte prognostiziert:

|            | Vorbelastung (LÜB)             | Zusatzbelastung               |
|------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Burghausen | 112,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0,28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Mehring    | 88,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 0,22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

Damit ist die Erhöhung der maximalen Tagesmittelwerte als marginal zu bezeichnen, selbst wenn man ein Zusammentreffen der Zeiten höchster Vorbelastung und höchster Zusatzbelastung unterstellt. Eine Erhöhung der Überschreitungshäufigkeiten für den Tagesgrenzwert durch die Anlage ist daher nicht zu befürchten, so dass auch hier keine anlagenbedingten unzulässigen Immissionen auftreten werden. Aufgrund des niedrigen Zusatzbelastungswertes sind insoweit keine über den Stand der Technik hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Zur Frage etwaiger Feinstaubemissionen hat die LGA im Erörterungstermin erklärt, dass die Staubimmissionen durch das geplante Kraftwerk beurteilt worden seien, obwohl es bei einer Gasfeuerung keine nachweisbaren Staubemissionen gebe. Trotzdem sei der Grenzwert von herkömmlichen Feuerungsanlagen herangezogen worden. Selbst bei dieser konservativen Betrachtung habe sich eine irrelevante Zusatzbelastung ergeben. Bestehende Feinstaubimmissionen seien durch die Vorbelastung bedingt. Generell sei die Vorbelastung in der Umgebung des geplanten Kraftwerks relativ günstig, lediglich in Burghausen sei Staub ein Problem. Bezogen auf die Feinstaubimmissionen seien Gasfeuerungen die beste Energieerzeugungsvariante (vgl. Nr. 4.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

### ▪ Stickstoffdioxid

Die Auswirkungen durch die beantragte Anlage zeigt die folgende Zusammenstellung von Vor- und Zusatzbelastungen an den Messpunkten sowie der großräumigen Belastung.

|            | Zusatzbelastung          |              | Vorbelastung (LÜB) | Gesamtbelastung | Grenzwert |
|------------|--------------------------|--------------|--------------------|-----------------|-----------|
|            | Maximum                  | Monitorpunkt | Mittelwert         |                 | TA Luft   |
| Bezug:     | Jahr                     |              |                    |                 |           |
| Einheit:   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |              |                    |                 |           |
| Burghausen | 0,39                     | 0,09         | 28,4               | 28,5            | 40        |
| Mehring    |                          | 0,11         | 20,0               | 20,1            | 40        |
| Maximal    |                          |              | 28,4               | 28,8            | 40        |

Auch hier ist die Zusatzbelastung bereits formal nach TA Luft irrelevant und es ergeben sich nur Änderungen in der Gesamtbelastung, die im Rahmen der natürlichen Schwankungsbreite liegen und damit nicht nachweisbar sind. Der Grenzwert wird ebenfalls weiterhin überall deutlich unterschritten.

#### ▪ Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid

Die Auswirkungen durch die beantragte Anlage zeigt die folgende Zusammenstellung von Vor- und Zusatzbelastungen an dem Messpunkt Mehring sowie der großräumigen Belastung. Burghausen wird als verkehrsnaher Messpunkt nicht zur Beurteilung des Schutzes der Vegetation herangezogen.

|          | Zusatzbelastung          |              | Vorbelastung (LÜB) | Gesamtbelastung | Grenzwert |
|----------|--------------------------|--------------|--------------------|-----------------|-----------|
|          | Maximum                  | Monitorpunkt | Mittelwert         |                 | TA Luft   |
| Bezug:   | Jahr                     |              |                    |                 |           |
| Einheit: | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |              |                    |                 |           |
| Mehring  | 1,3                      | 0,18         | 25,3               | 25,5            | 30        |
| Maximal  |                          |              | 25,3               | 26,6            | 30        |

Auch hier ist die Zusatzbelastung bereits formal nach TA Luft irrelevant und es ergeben sich nur Änderungen in der Gesamtbelastung, die im Rahmen der natürlichen Schwankungsbreite liegen und damit nicht nachweisbar sind. Der Grenzwert wird ebenfalls weiterhin überall deutlich unterschritten.

#### ▪ Schwefeldioxid

Die Auswirkungen durch die beantragte Anlage zeigt die folgende Zusammenstellung von Vor- und Zusatzbelastungen an den Messpunkten sowie der großräumigen Belastung.

|            | Zusatzbelastung          |              | Vorbelastung (LÜB) | Gesamtbelastung | Grenzwert |
|------------|--------------------------|--------------|--------------------|-----------------|-----------|
|            | Maximum                  | Monitorpunkt | Mittelwert         |                 | TA Luft   |
| Bezug:     | Jahr                     |              |                    |                 |           |
| Einheit:   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |              |                    |                 |           |
| Burghausen | 0,32                     | 0,04         | 4,3                | 4,3             | 50        |
| Mehring    |                          | 0,04         | 3,2                | 3,2             | 50        |
| Maximal    |                          |              | 4,3                | 4,6             | 50        |

Auch hier ist die Zusatzbelastung bereits formal nach TA Luft irrelevant und es ergeben sich nur Änderungen in der Gesamtbelastung, die im Rahmen der natürlichen Schwankungsbreite liegen und damit nicht nachweisbar sind. Der Grenzwert wird ebenfalls weiterhin überall deutlich unterschritten.

## ▪ Kohlenmonoxid

Die Auswirkungen durch die beantragte Anlage zeigt die folgende Zusammenstellung von Vor- und Zusatzbelastungen an den Messpunkten sowie der großräumigen Belastung.

|            | Zusatzbelastung   |              | Vorbelastung (LÜB) | Gesamtbelastung | Grenzwert   |
|------------|-------------------|--------------|--------------------|-----------------|-------------|
|            | Maximum           | Monitorpunkt | Mittelwert         |                 | 22. BImSchV |
| Bezug:     | 1 h               |              | 8 h                |                 | 8 h         |
| Einheit:   | mg/m <sup>3</sup> |              |                    |                 |             |
| Burghausen | 0,121             | 0,05         | 1,8                | 1,9             | 10          |
| Mehring    |                   | --           | --                 | --              | 10          |
| Maximal    |                   |              | 1,8                | 1,9             | 10          |

Auch hier ist die Zusatzbelastung bereits formal irrelevant und es ergeben sich nur Änderungen in der Gesamtbelastung, die unterhalb der natürlichen Schwankungsbreite liegen und damit nicht nachweisbar sind. Der Grenzwert wird ebenfalls weiterhin überall deutlich unterschritten.

### 3.1.3.1.3.2.4 Einzelfragen

Soweit im Genehmigungsverfahren bemängelt wurde, dass die für die Immissionsprognose verwendete Wetterstation Mühldorf am Inn nicht repräsentativ sei, die topographischen Gegebenheiten am Standort nicht ausreichend berücksichtigt worden seien und auch die Immissionswerte der LÜB-Stationen Burghausen und Mehring nicht repräsentativ seien, stellt sich die Sach- und Rechtslage wie folgt dar:

Gemäß Anhang 3 Nr. 8.1 der TA Luft sollen die meteorologischen Daten für den Standort der zu genehmigenden Anlage charakteristisch sein. Liegen keine Messungen am Standort der Anlage vor, sind Daten einer geeigneten Station des Deutschen Wetterdiensts (DWD) oder einer anderen entsprechend ausgerüsteten Station zu verwenden. Der DWD hat eine entsprechende Prüfung durchgeführt. Insbesondere wurden die meteorologischen Erwartungswerte am Standort mit den beiden zur Verfügung stehenden Wetterstationen (Kirchanschöring, Mühldorf) verglichen und dabei Windrichtungen, Windgeschwindigkeiten einschließlich Schwachwindlagen sowie die topographische Situation berücksichtigt. Der DWD hat empfohlen, für den Standort Burghausen die Bezugsstation Mühldorf heranzuziehen.

Aus dem DWD-Gutachten ergibt sich, dass die mittlere Windgeschwindigkeit von Mühldorf ziemlich genau den Erwartungswerten am Standort entspricht und am geplanten Anlagenstandort der prozentuale Anteil der Schwachwindlagen (Windgeschwindigkeit kleiner 1 m/s) deutlich über 20% liegt. In Mühldorf beträgt der Anteil von Schwachwindlagen 31%, damit ist davon auszugehen, dass Schwachwindlagen bzw. Inversionswetterlagen im ausreichenden Maß berücksichtigt worden sein.

Auch soweit moniert wurde, die Hauptwindrichtungen würden von den verwendeten Mühldorfer Daten abweichen, insb. würden laut Luftreinhaltebericht Burghausen andere, ungünstigere Windverhältnisse - vorzugsweise Süd / West statt in Mühldorf Nord / West, gemäß Angaben der Naturschutzverbänden Hauptwindrichtungen im betrachteten Bereich bei 60° (nordost) und 240° (südwest) vorliegen und die Gemeinde Haiming werde damit tatsächlich stärker belastet, da sie in Hauptwindrichtung liege, ist dieser Einwand zurückzuweisen. Gemäß Gutachten des DWD wurden unterschiedliche Windrichtungen berücksichtigt. Der DWD hat im Erörterungstermin hierzu ergänzend erläutert, dass die Übertragbarkeit der Wetterdaten auf den Standort begutachtet wurde. Dazu seien die Windverteilungen der nächstgelegenen Wetterstationen Mühldorf und Kirchanschöring geprüft worden. Dabei habe sich ergeben, dass Mühldorf mit einer überwiegenden West-Ost-

Ausrichtung passender sei als Kirchanschöring und aus den letzten zehn Jahren das Jahr 1999 repräsentativ sei. Die Entfernung der verwendeten Wetterstation sei dabei nicht maßgebend, sondern die Windverteilung. Auf Aussagen von Einwendern, dass in Burghausen eher Nord-Ost bzw. West-Süd-West-Windrichtungen herrschten und kein reines West-Ost-Modell, wurde vom DWD dargelegt, dass es dort auch andere Anteile (z.B. West-Süd-West) gebe mit unterschiedlichen prozentualen Anteilen. Am Standort würde die Windverteilung ähnlich aussehen. Alternative zur Übertragung der Wetterdaten wäre lediglich, über viele Jahre Messungen durchzuführen (Nr. 4.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

Da die verwendeten Wetterdaten repräsentativ für den Standort sind, die Übertragbarkeit vom DWD bestätigt wurde, eine Messung von Wetterdaten über mehrere Jahre nicht verhältnismäßig und im vorliegenden Fall auch nicht erforderlich ist, entspricht die gewählte Vorgehensweise den Anforderungen der TA Luft. Eine Erhebung gesonderter Klimadaten vor Ort - wie gefordert - ist damit nicht erforderlich. Für die Forderung nach einer eigenen Wetterstation bietet das Immissionsschutzrecht keine Rechtsgrundlage.

Gemäß Anhang 3 Nr. 11 TA Luft sind Unebenheiten im Gelände i.d.R. nur zu berücksichtigen, falls innerhalb des Rechengebiets Höhendifferenzen zum Emissionsort von mehr als dem 0,7-fachen der Schornsteinhöhe und Steigungen von mehr als 1:20 auftreten. Dieser Fall tritt hier auf. Die Berechnungen erfolgten daher unter Berücksichtigung topographischer Daten. Geländeunebenheiten können in der Regel mit Hilfe eines mesoskalischen diagnostischen Windfeldmodells berücksichtigt werden, wenn die Steigung des Geländes den Wert 1:5 nicht überschreitet und wesentliche Besonderheiten von lokalen Windsystemen oder andere meteorologische Besonderheiten ausgeschlossen werden können. Der Steigungswert von 1:5 wird nur an sehr wenigen Stellen des Berechnungsgebiets überschritten. Zudem zeigt die Ausbreitungsberechnung, dass an diesen Stellen nur geringe Immissionen auftreten. Daher hat der Luftreinhalte-Gutachter des Antragsstellers die Anwendung des Rechenmodells von AUSTAL 2000 als gegeben angesehen. Der Behördengutachter, die LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH, ist dieser Argumentation gefolgt, insbesondere da ein relevanter Einfluss auf die Beurteilung der Ergebnisse nicht zu erwarten war.

Zur Frage der Topographie, insb. einer etwaigen Behinderung des Schadstoffabtransports in Tallage, hat die LGA im Erörterungstermin erläutert, dass im Salzachtal zwar andere Windverhältnisse bestünden. Maßgebend sei jedoch die Quellhöhe oberhalb des Tals (Kaminhöhe 70 m bzw. 49 m und thermische Überhöhung). Die Windströmung werde dort nicht kanalisiert. Bei bodennahen Emissionen wäre es anders. Die Topografie sei bei der Berechnung der Immissionen berücksichtigt worden. Die Windverhältnisse von Mühldorf würden somit nicht 1:1 übernommen, sondern es werde ein Windfeldmodell herangezogen, in das Wetterdaten eingearbeitet würden. Stabile Wetterlagen (Inversionswetterlagen) würden dabei berücksichtigt. Nebeltage seien nicht berücksichtigt worden, da sie keine Rolle bei der Ausbreitungsrechnung spielten (keine nasse Deposition; Nebel eher Bodenerscheinung). Zu geäußerten Befürchtung, dass es bei Inversionswetterlagen durch ein Abknicken der Rauchfahne eine andere Immissionsverteilung gebe, äußerte der Gutachter des Büros Argumet ergänzend, dass Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Ausbreitungsklassen (bei den ersten beiden Ausbreitungsklassen handele es sich um stabile Wetterlagen und damit auch Inversionswetterlagen) automatisch in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt würden. Es handele sich dabei um ein Konventionsverfahren, das bei allen Anlagentypen berücksichtigt würde (Nr. 4.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

Die Lage der Messstelle Burghausen in unmittelbarer Nähe zur B 20 (ca. 13.000 KFZ/Tag), in der Nähe der Bahnlinie und in Innenstadtlage in der Nähe zur Industrie ist sowohl industrienah als auch durch den Verkehr beeinflusst. Die LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH hat die dort erhaltenen Werte als Niveau der maximalen Vorbelastung im Einwirkungsbereich des Kraftwerks herangezogen und als Maximalabschätzung die Addition der Vorbelastung in Burghausen mit den höchsten berechneten Zusatzbelastungswert ermittelt. Somit können die Vorbelastungswerte der LÜB-Station Burghausen in Bezug auf das Vorhaben der OMV als worst-case angenommen werden.

Soweit etwa auch die untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting wegen der Windverhältnisse die Werte der LÜB-Stationen Burghausen und Mehring als nur bedingt aussagekräftig für den Standort Haiming betrachtet, ist dieser Einwand aufgrund besagter Worst-Case-Betrachtung deshalb ebenfalls unbegründet.

Zu dem im Rahmen des Erörterungstermins geäußerten Einwand, dass sich die LÜB-Messstation in Burghausen von den Industrieanlagen aus gesehen nicht in der Hauptwindrichtung befinde und daher statt der Messergebnisse der LÜB-Messstation Burghausen die Ergebnisse der Luftmessstation Überacker, die sich in der Haupt-Windrichtung befände, betrachtet werden sollten, ist anzumerken, dass es eine zweite, ausgeprägte Hauptwindrichtung gibt. Diese Hauptwindrichtung kommt aus Richtung Osten und transportiert die Emissionen der bestehenden Industrieanlagen auch in Richtung LÜB-Messstation Burghausen (vgl. Nr. 4.3.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

Soweit etwa die Gemeinde Haiming eine eigene Umweltmessstation in Haiming gefordert und eine solche beim Bayerischen Landesamt für Umwelt beantragt hat, kann dies in diesem immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren mangels Rechtsgrundlage keine Berücksichtigung finden.

### **3.1.3.1.3.3 Sonstige Emissionen über den Luftpfad**

#### **3.1.3.1.3.3.1 Mögliche Wechselwirkungen Abgase - Dampfschwaden**

Gegenstand des luftchemischen Gutachtens von Prof. Dr. Möller ist die Klärung der Frage, ob und in welchem Ausmaß Ab- und Rauchgase mit dem Dampfschwaden des Kühlturmes chemisch reagieren und somit zu einer Erhöhung der Immissionsbelastung führen können. In diesem Gutachten wurden neben den Emissionen der GuD-Anlage auch noch die Emissionen

- eines Fackelfelds (ca. 850m südöstlich)
- dreier Hochfackeln (ca. 900 m südlich) und
- eines Raffineriekamins (ca. 1.100 m südlich)

betrachtet.

Aus der Sicht der Schwadenchemie sind aus dem Spektrum emittierter Verbindungen nur folgende Schadstoffe zu betrachten: Stickoxide ( $\text{NO}_x$ ) und Schwefeldioxid ( $\text{SO}_2$ ). Das Gutachten geht von einer konservativen Berechnung aus, d.h. für die Schwadenchemie werden zunächst zu allen Zeiten eines Jahres eine vollkommene Überlagerung der Rauch-/Abgasfahnen mit dem Schwaden angenommen sowie eine maximale („Sommer“-)Chemie angenommen. Unter Berücksichtigung realitätsnaher statistischer Annahmen (5-10% Überlagerungsfälle im Jahreszeitraum und <50% Volumenüberlagerung) kommt das Gutachten zu folgenden Ergebnissen:

- Stickstoffverbindungen:

Die Berechnungen zeigen generell, dass die möglichen chemischen Umsätze völlig bedeutungslos sind (Bildung von Nitrit und Nitrat im Schwadenwasser). Die (angenommene) Emission (bzw. sekundäre Bildung) von salpetriger Säure und Salpetersäure ist vernachlässigbar gering. Sie spielt keine Rolle für die Schwadenchemie. Lediglich in der Gasphase des Schwadens (und der Rauchfahne) erfolgt eine NO-Oxidation mit dem  $\text{O}_3$  der eingemischten Umgebungsluft, die zu maximal 5% in Bezug auf die NO-Emission bestimmt wurde. Andere luftchemische Umsätze sind bedeutungslos. Die berechnete Stickstoff-Deposition ist keine direkte Folge der Emissionen, sondern eine indirekte Folge der durch den Kühlturm bedingten Schwadenbildung („künstliche“ Wolke) und der Aufnahme von gasförmiger Salpetersäure und Ammoniak aus der Umgebungsluft (Hintergrund), wodurch eine loka-

le „Aufkonzentrierung“ entsteht. Im Gebietsmittel wird dadurch nicht mehr Stickstoff abgelagert, sondern nur umverteilt.

- Schwefelverbindungen:

Der Anteil des  $\text{SO}_2$ -Umsatzes zu Schwefelsäure liegt bei 1% und spielt keine Rolle für das weitere Schwefel-Budget. Einziger Effekt ist eine leicht erhöhte (ca. um 20%) nasse Schwefeldeposition, die sich aus mit den Schwadentropfen ausgewaschenem  $\text{SO}_2$  ergibt. Da die nasse Deposition aber nur ca. 25% Anteil an der Gesamtdeposition (d.h. einschließlich der Trockenablagerung) hat, würde sich diese Erhöhung nur zu ca. 5% und damit unterhalb jeder Signifikanz bemerkbar machen.

- Gesamtaussage:

Insgesamt wurde festgestellt, dass keine Nachteile und Belästigungen in der Nachbarschaft auftreten als eine Folge der Wechselwirkung der Rauch- und Abgasfahnen mit dem Schwaden.

Im Erörterungstermin führte Herr Prof. Dr. Möller ergänzend aus, dass die tatsächlichen Auswirkungen eines Kühlturms grundsätzlich schwierig zu beurteilen seien. In seinem luftchemischen Gutachten habe er deshalb eine konservative Betrachtung durchgeführt. So habe er insbesondere als worst-case eine volle Überlappung der Rauchgasfahnen mit den Schwaden betrachtet, obwohl insbesondere auf Grund der unterschiedlichen Quellhöhen der berücksichtigten benachbarten Fackeln und der Kamine einerseits und der Schwaden andererseits die tatsächliche Überlappung nur einen geringen Bruchteil dessen betragen würde. Im luftchemischen Gutachten seien als weitere worst-case-Annahme für die betrachteten Emittenten als Emissionswerte die TA-Luft-Grenzwerte herangezogen worden. Es sei damit in den Berechnungen ein absoluter worst case eingeflossen, der nicht eintreten könne. Die lokale Zusatzbelastung sei nicht signifikant. Zur Zusammensetzung der Schwaden führte er aus, dass diese aus sichtbaren Wassertröpfchen bestehen würden. Bei Regen würden die Schwadentropfen ausgewaschen, was zu einer Zusatzbelastung führen könne. Ein Ergebnis seines Gutachtens sei, dass nur geringe Schwefeldioxid( $\text{SO}_2$ )-Zusatz-Immissionen entstünden. Es gebe auch keine relevante Zusatzbelastung an Kochsalz ( $\text{NaCl}$ ), das aus dem als Biozid eingesetzten Natriumhypochlorit stammt. Vgl. Nr. 4.3.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin.

Soweit Wechselwirkungen zwischen Schwaden und Ruß (z.B. durch unvollständigen Ausbrand der Fackeln der benachbarten Raffinerie) insb. durch Aerosolbildung befürchtet wurden, sind insoweit ebenfalls keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu besorgen, da nach den Aussagen des Gutachtens organische Stoffe für die Schwadenchemie nicht relevant sind. Herr Prof. Dr. Möller erklärte hierzu im Erörterungstermin, dass organische Stoffe wie z.B. Ruß wenig wasserlöslich seien, deshalb im Schwaden kaum eine chemische Reaktion der organischen Stoffe stattfindet und sie in der flüssigen Phase vernachlässigbar seien (vgl. Nr. 4.3.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin). Zusätzliche Untersuchungen im Hinblick auf Ruß sind somit nicht erforderlich. Daher stellt sich auch die Frage nicht, ob Hybridkühltürme insoweit die bessere Alternative wären (vgl. Nr. 4.3.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin sowie nachfolgende Nr. 3.1.3.2.3.1).

Das luftchemische Gutachten ist keine Ausbreitungsberechnung. Es zeigt lediglich auf, wie die Schadstoffe ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_x$ ) in den Schwaden reagieren. Da, wie oben dargestellt, keine relevanten chemischen Wechselwirkungen im Schwaden erfolgen, konnte für die Ausbreitung der Schadstoffe und deren Immissionszusatzbelastung somit die Ausbreitungsberechnung nach TA Luft herangezogen werden.

### **3.1.3.1.3.3.2 Emissionen über das Rückkühlwerk**

Nach dem Referenzdokument über die besten verfügbaren Techniken bei industriellen Kühlsystemen (BREF) in der derzeit maßgebenden Fassung ist Natriumhypochlorit neben anderen Stoffen wie Ozon oder Wasserstoffperoxid ausdrücklich als mögliches Konditionierungsmittel genannt. Es kann

somit grundsätzlich als Stand der Technik angesehen werden. Nach diesem Dokument sind die Emissionskonzentrationen zwar nicht zu vernachlässigen, insb. durch den Einsatz von Tröpfchenabscheidern aber als niedrig einzustufen (im Bereich  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Die Verminderung der vom Rückkühlwerkbetrieb ausgehenden Umweltbelastung durch Luftemissionen wird zum einen insb. durch die Optimierung der Kühlwasserkonditionierung sowie zum anderen durch die Verminderung der Kühlwasserkonditionierung zur Konzentrationsminderung in den Tröpfchen erreicht. Wo Tröpfchennebel als Haupttransportmechanismus fungiert, gilt als BVT zudem die Anwendung von Tropfenabscheidern, die bewirken, dass weniger als 0,01 % des Umlaufstroms als Tröpfchennebel verloren geht. Durch den Einsatz von Tröpfchenabscheidern wird der Austrag von eingesetzten Bioziden und Korrosionsinhibitoren minimiert und es ist mit keinen relevanten Umweltauswirkungen zu rechnen.

Soweit moniert wurde, die Aussagen in den Antragsunterlagen zu Art, Menge und Auswirkungen des Einsatzes von Konditionierungsmitteln und zu den Emissionen seien nicht ausreichend, ist darauf hinzuweisen, dass sowohl die Angaben über die Art und die Menge der eingesetzten Konditionierungsmittel (vgl. Nr. 3.1.3.6.2.1.3) als auch in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung der Einsatz von Tropfenabscheider gemäß Stand der Technik mit einem Abscheidegrad von über 99,99 % sowie die dadurch zu erwartenden nur geringen Auswirkungen enthalten sind. Dem Kühlwasser werden nach den Hauptkühlpumpen grundsätzlich lediglich stoßweise einige Male am Tag für wenige Minuten geringe Beimengungen von Natriumhypochlorit (Minimierung des Einsatzes) zugegeben, bevor es wieder in das Rückkühlwerk geleitet wird. Es finden bereits vor Einleitung in das Rückkühlwerk und bevor es zum Kontakt mit der Luft kommt, eine Reaktion und der weitgehend Abbau des Biozids im Rohrleitungssystem statt. Im Rückkühlwerk kommen dann die angesprochenen Tropfenabscheider zum Tragen. Prof. Dr. Möller führte im Erörterungstermin aus, dass Natriumhypochlorit das Rückkühlwerk in den Kühlwassertröpfchen verlässt. Dabei bestehe eine Überlebenswahrscheinlichkeit von 1 - 2 Minuten, da es sofort reagiere und dann nicht mehr existent sei; es bestehe keine Gefahr durch das Natriumhypochlorit, da nach Autoxidation dieses in Sauerstoff und Natriumchlorid zerfalle (vgl. Nr. 4.3.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

Gleichwohl wurde aufgrund der im Anhörungsverfahren geäußerten Befürchtungen im Hinblick auf den Einsatz von Natriumhypochlorit auf Veranlassung durch die Regierung von Oberbayern ein ergänzendes Gutachten von Prof. Dr. Möller erstellt, um die vorgenommene Bewertung auch noch quantifizierbar zu verifizieren. In dem Gutachten wurde dargelegt, dass Emissionen in die Luft als Folge der Anwendung von Natriumhypochlorit als Biozid im Kühlwasserkreislauf grundsätzlich durch zwei Prozesse auftreten können:

- Verdunstung flüchtiger chlorierter Nebenprodukte der Natriumhypochlorit-Anwendung aus dem Kühlwasser und
- Sprühwasserverlust im Rückkühlwerk und Austrag als Tropfen (mit den Schwaden) bzw. als Aerosolpartikel nach Verdunsten der Tropfen.

Nach dem Gutachten kann die Chlorierung innerhalb der Kühlwasserkreislaufes zu Verbindungen führen, die wenig flüchtig sind. Wegen der Stoßchlorierung wird Natriumhypochlorit beim Eintritt des Kühlwassers in das Rückkühlwerk (wo ein intensiver Austausch mit der Kühlluft stattfindet) bereits weitgehend abgebaut sein. Darüber hinaus verhindert das leicht alkalische Kühlwasser die Bildung freier Chloratome. Eine relevante Verdunstung chlororganischer Verbindungen aus dem Kühlwasser kann somit ausgeschlossen werden bzw. wird sich in unbedenklich niedrigen Konzentrationen abspielen.

Durch eine optimale Wartung des Tropfenabscheiders können Sprühwasserverluste zudem auf einen sehr geringen Prozentsatz gesenkt werden. Die im Kühlwasser enthaltenen Stoffe werden mit den Tropfen in den Schwaden gegeben. Geringe Mengen Natriumhypochlorit würden innerhalb des Schwadens umgesetzt werden. Es wurde dabei folgende Berechnung angestellt: Ausgehend von einer Konzentration von 2 mg / l aktives Chlor wurden die Emissionskonzentrationen abgeschätzt. Als Aktivchlor wurden dabei die Bestandteile von Natriumhypochlorit genannt, die zur Bildung der unterchlorigen Säure beitragen. Des Weiteren werden die Konzentrationsschwankungen im Natriumhypochlorit-Gehalt auf Grund der Stoßdosierung, die zu einer Minderung der Fracht führen wür-

den, nicht betrachtet (worst case). Folgende Randbedingungen wurden der Berechnung zu Grunde gelegt:

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Kühlwasserdurchsatz / Umlaufmenge (2 x 20476 t / h) | 40.952 t / h |
| Luftdurchsatz Kühltürme, inkl. 326 t/h Wasserdampf  | 48.820 t / h |
| Aerosolaustrag in der Umlaufmenge                   | 0,01 %       |
| Max. Konzentration Aktivchlor                       | 2 mg / l     |

Im Gutachten von Argumet wird eine Konzentration der Tropfen in der Abluft, bei normalen Tropfenabscheidern, von 0,005 g/m<sup>3</sup> genannt. Bei einer Konzentration von 2 mg / l Aktivchlor folgt eine Konzentration von 0,01 µg / m<sup>3</sup> Aktivchlor in der Abluft der Kühltürme. Professor Möller nimmt in seinem Gutachten folgende weitere Abschätzung vor: Die Umlaufmenge der Kühltürme beträgt 40.952 t / h Wasser. Ein Sprühverlust durch Aerosole ist gemäß BREF mit maximal 0,01% der Umlaufmenge gegeben. Damit werden ca. 4 t / h als Wassertropfen emittiert. Bei einem Gehalt vom 2 mg / l Aktivchlor ergibt dies eine Menge von 8,2 g / h Aktivchlor. Bei einem Luftdurchsatz von ca. 48.820 t / h ergibt das eine Abluftkonzentration von 0,24 µg / m<sup>3</sup>.

Auf Grund der bei beiden Abschätzungen sich errechnenden sehr niedrigen Emissionswerte kann auf eine Ausbreitungsrechnung verzichtet und es können Emissionswerte zum Vergleich herangezogen werden. Die berechneten Emissionswerte liegen mehr als den Faktor 10 000 unter den toxikologischen Versuchswerten, so dass hier keine Effekte zu befürchten sind. In Schwimmbädern wird typischerweise eine Konzentration von 0,2 - 0,6 mg / l Chlor konstant gehalten. Bei mikrobiologischen Problemen kann die Konzentration bis 1,2 g / l erhöht werden. Natriumhypochlorit wird als nicht flüchtiger Stoff in der TA Luft nicht genannt. Hinsichtlich des Austrages über den Luftpfad und der Wirkung von Natriumhypochlorit über die unterchlorige Säure könnte man Nr. 5.2.4 TA Luft zur Beurteilung heranziehen. In Nr. 5.2.4 ist in Klasse II für Chlor ein maximaler Massenstrom von 15 g / h (bzw. eine Massenkonzentration von 3 mg / m<sup>3</sup>) angegeben. Im vorliegenden Fall liegen die für das Aktivchlor berechneten Werte deutlich unter den in der TA Luft angegebene Emissionswerten.

Auch die denkbaren Mengen an aus Natriumhypochlorit entstehendem Natriumchlorid sind so gering, dass sie im Vergleich mit dem natürlichen Gehalt der Atmosphäre an Natriumchlorid (aus dem Seesalz) vernachlässigbar sind.

Alle verfügbaren Studien zur toxikologischen Bewertung der Chlorierung von Schwimmbädern, Abwässern und Trinkwasser kommen dem Gutachten zufolge zu dem Schluss, dass bei ordnungsgemäßer Anwendung von Natriumhypochlorit eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit ausgeschlossen ist. Diese Schlussfolgerung könne erst recht bei der Kühlwasser-Chlorierung gelten, die ökotoxikologisch als unbedenklich zu bewerten sei.

Die Gemeinde Haiming hat das Gutachten von Prof. Dr. Möller zusätzlich durch den von ihr beauftragten Sachverständigen, Dipl. Ing. Warm, überprüfen lassen. Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass das Gutachten schlüssig und nachvollziehbar sei. Bei einer Ausbreitungsrechnung bei ungünstigsten meteorologischen Bedingungen ergebe sich bei dem von Prof. Dr. Möller ermittelten maximalen Emissionsmassenstrom vom 8,2 g / h eine Immissionskonzentration von < 0,02 µg / m<sup>3</sup> in einer Entfernung von 1 km. Bereits in der Stellungnahme der Gemeinde Haiming vom 18.11.2009 war die Aussage von Dipl. Ing. Warm enthalten, dass sich nach der Ausbreitungsrechnung ein Wert unter der Nachweisgrenze von < 0,05 ng / m<sup>3</sup> ergebe und dass mit keinerlei signifikanten Auswirkungen zu rechnen sei.

Nach den gutachterlichen Ergebnissen wird den gesetzlichen Anforderungen Rechnung getragen. Spezielle gesetzliche Grenzwerte für Kühltürmemissionen gibt es darüber hinaus nicht bzw. es ist nicht erforderlich, Grenzwerte bzw. Messungen festzulegen, da mit keinen Emissionen über die Luft im relevanten Umfang zu rechnen ist. Das benutzte und behandelte Kühlwasser muss im Übrigen mindestens die Einleitbedingungen gemäß Abwasserverordnung einhalten (0,3 mg Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor) / l gemäß Anhang 31 zur Abwasserverordnung; vgl. Anforderung I.3.1.6.4 und darüber hinaus Anforderung II.3.1.1.6).

Eine Geruchsbelästigung für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft bzw. die Freisetzung von Dichlormonoxid durch den Einsatz von Natriumhypochlorit - wie von Einwendern befürchtet - ist nicht zu besorgen. Es handelt sich hier um keinen Natriumhypochlorit-Wäscher wie etwa in der chemischen Industrie, sondern dem Kühlwasser werden nach den Pumpen lediglich für jeweils 2 - 3 Minuten geringe Beimengungen von Natriumhypochlorit zugegeben, bevor es wieder in den Kühlturm geleitet wird. Ein Vergleich ist somit nicht möglich. In dem ergänzenden Gutachten von Prof. Dr. Möller wurde die Geruchsschwelle für elementares Chlor mit 0,02 ppm ( $59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) angegeben. Im vorliegenden Fall wurde eine deutlich geringere Emission abgeschätzt, so dass es, wenn alles an gebundenem Chlor als elementares Chlor emittiert würde, selbst an der Kühlturmmündung zu keiner Geruchsbelästigung käme, weil die Geruchsschwelle nicht überschritten wird. Zudem wird im Bereich eines pH-Wertes von 7 - 9 die Bildung von Chlor weitgehend unterdrückt. In diesem pH-Bereich bildet sich im Wesentlichen das für den Biozideffekt erforderliche HOCl und OCl<sup>-</sup>. Das bedeutet, dass sowohl auf Grund der Menge der Inhaltsstoffe wie auch auf Grund der Fahrweise des Rückkühlwerks eine Geruchsbelästigung ausgeschlossen ist.

Soweit von privater Seite auf mögliche geruchsintensive Stoffe (Aldehyden, Ketonen und Carbonsäuren) hingewiesen wird, die aus der Oxidation durch Natriumhypochlorit hervorgerufen werden können, ist darauf hinzuweisen, dass dies zwingend das Vorhandensein entsprechender organischer Vorläuferverbindungen voraussetzt und auch die entsprechenden physikalisch-chemischen Voraussetzungen für jeweils eine spezielle Verbindung bzw. deren Mischung mit Wasser oder auch untereinander erfüllt sein müssen. Im vorliegenden Fall ist insoweit insb. aufgrund der geringen Konzentration jedoch nicht mit relevanten Geruchsemissionen zu rechnen, zumal der Einsatz von Natriumhypochlorit entsprechend dem Stand der Technik erfolgt.

Soweit als weitere mögliche Geruchsquelle das als Kühlwasser genutzte Wasser des Alzkanals ("Chiemseewasser") angegeben und befürchtet wird, dass Gerüche durch die Fäulnis von im Alzkanalwasser enthaltenen biologischen grobteiligen Stoffen (z.B. Blätter, Tiere...) entstehen könnten, ist darauf hinzuweisen, dass das für das Kraftwerk vorgesehene Kühlwasser bereits von der Fa. Wacker als Kühlwasser genutzt und dort entsprechend aufbereitet wird. Die Aufbereitung erfolgt hierbei rein mechanisch, d.h. vom Alzwasser werden durch mechanische Filter die grobteiligen organischen Bestandteile abgetrennt. Dadurch sind die für das Makrofouling verantwortlichen grobteiligen Stoffen biologischen Ursprungs nicht mehr im Kühlwasser des Kraftwerks enthalten. Insoweit sind keine relevanten Gerüche zu erwarten, zumal die Zugabe von Bioziden die Entstehung des Mikrofoulings und damit das Entstehen von Gerüchen verhindern soll.

Der Einsatz von Natriumhypochlorit entspricht - zusammenfassend bewertet - den gesetzlichen Vorschriften. Im Ergebnis besteht damit für die Regierung von Oberbayern - insb. nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG - keine Möglichkeit, Ozon oder Wasserstoffperoxid - wie im Genehmigungsverfahren insb. von Gemeinden und privaten Einwendern verlangt - zu fordern; insb. war nicht zu prüfen, ob Ozon oder Wasserstoffperoxid im Gesamtvergleich bei Berücksichtigung aller Umstände ebenfalls für den Einsatz als Konditionierungsmittel in Frage kämen oder gar als besser zu bewerten wären (vgl. Nrn. 3.0 und 3.1.3.1.3.1).

Soweit von der Gemeinde Haiming gefordert wurde, dass bereits bei der Übergabestelle des Kühlwassers von Wacker Messungen der Inhaltsstoffe des Kühlwassers durchzuführen, die entsprechenden Analysewerte der Antragsunterlagen einzuhalten seien und im Falle einer Kontamination kein Kühlwasser in die Kühlanlagen gelangen und verdampfen dürfe, wurde diesem Anliegen durch die festgesetzten Auflagen (Eingangskontrolle) in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Zur Frage, warum der Dampf aus den Kühlzellen nicht zusammen mit den Rauchgasen der Gasturbinen über den Kamin abgeführt werde (vgl. Nr. 4.3.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin), ist anzumerken, dass es für eine derartige Forderung keine gesetzliche Grundlage gibt. Dies ist somit als Entscheidung des Vorhabensträgers der Bewertung zugrunde zu legen.

### **3.1.3.1.3.3.3 Emissionen in der Bauphase**

Bei Beachtung der während der Bauphase vorgesehenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist mit relevanten Emissionen über den Luftpfad während der Bauphase nicht zu rechnen.

### **3.1.3.2 Schutzgut Klima**

#### **3.1.3.2.1 Ist-Zustand**

Das Klima im Untersuchungsgebiet hat nach den Feststellungen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung eine gemäßigte subkontinentale Tönung. Die mittlere Lufttemperatur liegt zwischen 7,5 - 8 °C, die Jahresniederschlagssumme liegt bei 850 - 950 mm mit den Niederschlagsmaxima im Sommer. Entlang der Salzach besteht ein deutlich abnehmender Gradient der Niederschlagsmenge von den Alpen und dem Alpenvorland (1.300 - 1.400 mm Jahresniederschlagssumme) in Richtung Norden. Im weitgehend mit geschlossenem Wald umgebenden Vorhabensgebiet sind im bodennahen Bereich deutliche Abweichungen von den regionalen klimatischen Verhältnissen zu erwarten. Beispielsweise werden innerhalb von geschlossenen Wäldern Temperaturextreme gemildert (Temperaturdifferenz zum Offenland 4 - 8 °C) sowie Windgeschwindigkeiten erheblich reduziert. In Auengebieten ist darüber hinaus grundsätzlich mit erhöhter Luftfeuchte zu rechnen. In Haiming herrschen vorwiegend Winde aus westlichen und östlichen Richtungen. Die konkrete Windverteilung ist in den Antragsunterlagen dargestellt.

Der Standort des Vorhabens nahe Haiming und das Untersuchungsgebiet im Umfeld liegen nach den Aussagen im Gutachten des Büros Argumet im Unterbayerischen Hügelland und den Isar-Inn-Schotterplatten. Das Gebiet gehört insgesamt noch zum warmgemäßigten Regenklima der mittleren Breiten, wobei auch deutlicher kontinentaler Einfluss besteht. Westliche Winde führen das ganze Jahr über feuchte Luftmassen vom Atlantik heran, die zu Niederschlägen führen. Die ähnlich häufigen Ostwinde bringen kontinentale Luftmassen mit sich, die insgesamt trockener und kälter sind. Durch die topographische Struktur des Landes mit seinen Mittelgebirgen, die verschiedene flache Landschaften einschließen, wird das Klima stark strukturiert. Dominierend ist die Abhängigkeit von der Geländehöhe, insbesondere für die Temperatur. Für den Niederschlag ist die Lage der Gebirge relativ zur Haupt-Windrichtung von Bedeutung, da im Luv der Geländeerhebungen durch das erzwungene Aufsteigen der Luft verstärkt Wolkenbildung und Niederschlag ausgelöst wird, während sich im Lee beim Absinken der Luft die Wolken auflösen, so dass relativ trockene Gebiete entstehen.

Die Ausbildung von sog. Klimatope erfolgt aufgrund der unterschiedlichen klimatisch-energetischen Eigenschaften der Oberflächen, also von freien Wiesen- und Ackerflächen, Waldgebieten, Gewässern und Siedlungsbereichen verschiedener Bebauungsdichte. Außerhalb des Werksgeländes liegen im Nahbereich Flächen mit Freilandklima ohne wesentliche geländeklimatische Einflüsse. Im Bereich der Salzach und der angrenzenden Auen herrscht ein Gewässerklima, in dem insbesondere die Schwankungen der Lufttemperatur gedämpft werden. In den umliegenden Gebieten mit gewerblich / industrieller Nutzung bilden sich bei gleichzeitig hohem Versiegelungsgrad der Erdoberfläche stärkere Temperaturmaxima aus.

Die Siedlungsgebiete nördlich von Burghausen, östlich von Emmerting, im Bereich Daxenthal und bei Überackern (Österreich) sind überwiegend locker bebaut und durchgrünt, wodurch eine Überwärmung gegenüber dem Umland nur gering ausfällt. Im Stadtzentrum von Burghausen herrschen aufgrund dichter Baustrukturen höhere thermische Belastungen, teilweise eingeschränkte Austauschbedingungen und höhere Immissionsbelastungen durch Hausbrand und Kfz-Verkehr.

Die für den Standort der OMV als repräsentativ herangezogenen Klimadaten (Temperatur, Niederschlag, Bewölkung, Sonnenscheindauer) stammen aus dem Messnetz des Deutschen Wetterdienstes (Station Mühldorf). Bezüglich der Beschreibung der Windverhältnisse sind die Daten der Station Mühldorf geeignet (vgl. hierzu Nr. 3.1.3.1.3.2.4).

### 3.1.3.2.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

#### 3.1.3.2.2.1 Kleinklima

Durch die Kühltürme des Kraftwerks können - auch im Zusammenwirken mit den Kühltürmen der OMV Raffinerie und der Wacker Chemie AG - Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Nahbereich der Anlage hervorgerufen werden. Im Rahmen des Kraftwerksprojektes wird ein neuer Kühlturm geplant, des Weiteren wird auf dem Gelände der Wacker Chemie AG ein neues Rückkühlwerk errichtet. Da im Rahmen der verschiedenen Projekte in den Jahren 2005 - 2007 auf dem Werksgelände der OMV Raffinerie die bestehende Kühlturmanlage erweitert wurde, wurde vom Büro Argumet ein Fachgutachten zu den mikroklimatischen Auswirkungen der Kühlturmanlagen im Gesamtbereich erstellt. Die kumulierenden Wirkungen werden mit betrachtet. Folgende Auslegungsparmeter für die Zellenkühltürme wurden dabei zugrunde gelegt:

| Kühlturmtyp              | Naturzug-Verdunstungs-Kühlturm |               |                |                 |                 |
|--------------------------|--------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Parameter                | Einheit                        | OMV Kraftwerk | OMV Raffinerie |                 | Wacker          |
|                          |                                | geplant       | alt            | neu (Endausbau) | neu (Endausbau) |
| Zellen                   | Anzahl                         | 16            | 12             | 14              | 12              |
| Kühlleistung             | MW                             | 960           | 200            | 398             | 240             |
| Verdunstungsverlust      | m <sup>3</sup> /h              | 700           | 240            | 485             | 369             |
| Bauhöhe                  | m                              | 28            | 16             | 12              | 14              |
| Mündungsdurchmesser      | m                              | 9.6           | 8              | 8.6             | 9               |
| Schwadentemperatur       | °C                             | 29-35         | 29-35          | 29-35           | 29-35           |
| Austrittsgeschwindigkeit | m/s                            | 6             | 6              | 6               | 6               |

Der Sprühverlust beträgt typisch weniger als 0,01% des Wasserdurchsatzes.

Die meteorologischen Auswirkungen auf die bodennahe Luft werden hauptsächlich durch den Einfluss des Schwadens auf den Strahlungshaushalt am Boden und durch die mit den Feuchtlufffahnen (Schwaden) verbundenen Umlagerungen in der Atmosphäre verursacht. Von geringerer Bedeutung ist der Transport durch turbulente Diffusion von Fahneneigenschaften (z.B. Temperatur und Feuchte). Auswirkungen durch die Kühlturmschwaden sind insb. in folgender Hinsicht möglich:

- Sonnenscheindauer und Globalstrahlung
- Bewölkung
- Temperatur
- Luftfeuchte
- Nebel
- Niederschlag
- Auslösen von Gewittern
- Glatteisgefahr
- Industrieschnee

#### 3.1.3.2.2.2 Großklima

Auswirkungen auf das Großklima sind vor allem durch den Ausstoß von Treibgasen, hier insb. Kohlendioxid, möglich. Das Kraftwerk prognostiziert eine Jahresemission von rund 1,3 Mio. t Kohlendioxid.

oxid im Jahr. Von Seiten der Einwender wurden die klimaschädliche Auswirkungen durch einen befürchteten Kohlendioxid-Ausstoß von 1,4 - 2,4 Mio. t / a kritisiert.

### 3.1.3.2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 3.1.3.2.3.1 Kleinklima

Statistische Angaben über Kühlturmauswirkungen können nur dann für den Bereich eines Standortes exakt ermittelt werden, wenn ein zeitlich und räumlich repräsentatives Kollektiv der benötigten meteorologischen Daten vorliegt, das den Tages- und Jahresgang der Klimaelemente enthält. Dies würde jedoch eine kontinuierliche Messung der vertikalen Temperatur-, Feuchte- und Windprofile am Standort über einen Zeitraum von mehreren Jahren erforderlich. Ein solcher Messaufwand ist im Allgemeinen nicht vertretbar und auch im Hinblick auf die Vielzahl der in den letzten zwei Dekaden durchgeführten, groß angelegten Untersuchungen nicht erforderlich. Zur Beurteilung der Auswirkungen von Kühltürmen wurde deshalb die VDI-Richtlinie 3784 Blatt 1 erstellt. Diese Richtlinie beschreibt die in der bodennahen Atmosphäre auftretenden physikalischen Vorgänge und deren Einfluss auf die Ausbreitung der Kühlturmmissionen. Die Quantifizierung der möglichen meteorologischen Auswirkungen erfolgt dabei im Rahmen der Richtlinie nicht nur über individuelle Modellierungen dieser physikalischen Vorgänge, sondern durch die Berücksichtigung und Zusammenfassung einer Vielzahl von Ergebnissen derzeit vorliegender Untersuchungen (z.B. Messkampagnen in der Umgebung von Großkraftwerken und Modellrechnungen des Deutschen Wetterdienstes) für verschiedene Standorte sowie für Anlagen unterschiedlicher Leistung und Ausführung. Die in der VDI-Richtlinie 3784, Blatt 1 quantifizierten meteorologischen Auswirkungen beziehen sich auf Nasskühltürme mit Abwärmeleistungen zwischen 1000 MW und 2500 MW und Kühlturmhöhen zwischen 80 m und 170 m. Die bestehenden wie auch die geplanten Zellenkühler weisen Bauhöhen deutlich unter diesen Höhen auf; ihre Gesamtleistung liegt im Bereich des unteren Anwendungsbereichs der Richtlinie. Die Zellenkühler sind ebenfalls Nasskühltürme, allerdings wird hier der erforderliche Zug (Ausströmgeschwindigkeit) durch Ventilatoren gewährleistet. Eine Übertragung der Systematik ist aufgrund grundsätzlich gleicher physikalischer Vorgänge allerdings vertretbar.

Einwände, der Rechenansatz für die Berechnung der Kühlturm-Schwaden sei nicht plausibel, da anders beantragte Bedingungen bestünden, die VDI-Richtlinie 3784, Blatt 1 sich auf Nasskühltürme zwischen 1000 und 2500 MW sowie Kühlturmhöhen zwischen 80 m und 170 m bezögen, die beantragten Kühltürme aber 28 m hoch seien und nur 960 MW Kühlleistung sowie Ventilatoren und keinen Naturzug hätten und es fraglich sei, ob die Beurteilung ausreichend ist, insb. bei Inversionswetterlagen, sind vor diesem Hintergrund unbegründet. Der Gutachter des Büros Argumet hat hierzu im Erörterungstermin ergänzend erklärt (Nr. 5.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin), dass das verwendete Schwadenmodell auf die einzelnen Kühltürme in ihrer jeweiligen Lage angewendet worden sei (örtlichen Daten berücksichtigt und zwar verteilt, nicht an einem Punkt), das ergebe verlässliche Ergebnisse. Die Untersuchung gehe deshalb weiter als die VDI-Richtlinie und sei noch genauer.

Im vorliegenden Fall wurden für den Maximalausbau der beim Antragsteller und in den Nachbarwerken vorhandenen und geplanten Zellenkühlanlagen exemplarisch für den Zeitraum 2003 bis 2007 Simulationsrechnungen zu Schwadendimensionen und der resultierenden Verschattung durchgeführt. Entgegen den vorgetragenen Einwänden wurden somit Kumulierungswirkungen in ausreichendem Maße berücksichtigt. Durch den Kühlturmbetrieb ist bei Worst-Case-Betrachtung höchstens mit folgenden meteorologischen Auswirkungen zu rechnen:

- Eine Verminderung der Sonnenscheindauer durch die zusätzlichen Verschattungswirkungen der Schwaden der Zellenkühler an den Standorten errechnet sich aus geometrisch / astronomischen Gründen insbesondere im nördlichen Halbraum. Deutliche Minderungen von mehr als 10% beschränken sich auf das Werksgelände. Im Bereich der nächstgelegenen Wohngebiete sind gegenüber dem Zustand ohne Kühlanlagen nur Sonnenscheinminderungen unter 1% zu erwarten.

- Im Jahresmittel wird die solare Einstrahlung (Globalstrahlung) noch weniger als die direkte Sonnenscheinminderung betroffen. Im Bereich von umliegenden Wohngebieten kann eine relevante Minderung der solaren Einstrahlung, und damit auch die von Einwendern befürchtete Beeinträchtigung von Solaranlagen, ausgeschlossen werden.
- Durch den Kühlturbetrieb verursachte Bewölkung besteht überwiegend aus dem sichtbaren Anteil der Feuchtlufftfahne. In einzelnen Situationen (labile Schichtung, niedrige Luftfeuchtigkeit) kann die Feuchtlufftfahne im letzten Teil des Aufstiegs das Kondensationsniveau erreichen und dort gelegentlich eine oder mehrere sichtbare Quellwolken bilden. Dabei braucht die Fahne während des Aufstiegs nicht ständig sichtbar zu sein. Die in solchen Fällen sich ausbildenden Wolken treten erst in einiger Entfernung von den Kühlturmanlagen auf, so dass der Zusammenhang mit den Anlagen nicht immer unmittelbar sichtbar wird. Die zusätzliche Abschattung durch diese Wolken ist unbedeutend.
- Die Beschattung der Erdoberfläche am Tag kann zu einer maximalen, kurzfristigen Verminderung der Lufttemperatur von etwa einem Grad führen. Die Erhöhung der Lufttemperatur in Bodennähe kann bei Nacht in Einzelsituationen kurzzeitig 1 oder 2 Grad betragen. Infolge der natürlichen Schwankungen der Temperatur am Erdboden ist ein Einfluss auf langzeitige Mittelwerte der Lufttemperatur nicht nachweisbar.
- Bei sehr hohen Windgeschwindigkeiten kann sich die relative Luftfeuchtigkeit durch Bodenberührungen von einzelnen Schwadenfetzen kurzzeitig um einige Prozent erhöhen. Hiervon betroffen ist aufgrund der Häufigkeitsverteilung von Windrichtung und Windgeschwindigkeit insbesondere der Sektor West und Ost im Umkreis von etwa einem Kilometer. Eine Erhöhung des Jahresmittelwertes der relativen Feuchte ist im Hinblick auf die natürlichen Schwankungen nicht nachweisbar.
- Eine Beeinflussung der natürlichen Bodennebelverhältnisse ist angesichts der Emissionshöhe nur im Ausmaß des Einflusses auf die Luftfeuchte gegeben, d. h. es kann örtlich der Nebel etwas früher einsetzen und sich etwas später auflösen. Ähnlich kann aufgrund langweiliger Ausstrahlung der Schwadenluft Hochnebel (vom Boden abgehobener Nebel) etwas früher einsetzen als dies natürlich der Fall ist. An Tagen ohne natürlichen Nebel ist mit einer Bodennebelbildung durch den Betrieb des Rückkühlwerks nicht zu rechnen.
- Im Nahbereich der Kühltürme (< 100 m Umkreis) können bei hohen Windgeschwindigkeiten kurzzeitig maximale Niederschlagsintensitäten von etwa 0,2 mm/h erreicht werden. Eine nennenswerte Erhöhung des mittleren Jahresniederschlags ist jedoch bei einwandfrei eingestellten Tropfenabscheidern auszuschließen. In einer Entfernung von mehr als einigen hundert Metern von den Kühltürmen ist eine Zunahme aufgrund der räumlichen und der zeitlichen Variabilität des Niederschlages messtechnisch nicht nachweisbar.
- Die emittierte thermische Leistung aller Zellenkühler zusammen entspricht erst der Leistung eines mittelgroßen Naturzug-Nass-Kühlturms. Damit liegen diese Anlagen unterhalb des Leistungsbereichs, der mit natürlicher schwacher Konvektion gleichgesetzt werden kann. Die Erzeugung von Gewittern allein aufgrund dieser Emissionen kann damit ausgeschlossen werden.
- Eine mögliche Eisbildung durch Tröpfchen, die aus dem Regenraum des Kühlturms ggf. herausgeweht werden oder Tröpfchen, die aus dem Kühlturmschwaden ausfallen, ist im Wesentlichen auf das Werksgelände beschränkt. Wenn dies auftritt, sind meist auch die natürlichen Witterungsbedingungen so, dass sich Luftfeuchtigkeit auf abkühlenden Flächen niederschlägt und diese ggf. vereist.
- Das Phänomen Industrieschnee kann im Wesentlichen unter folgenden meteorologischen Randbedingungen auftreten, nämlich bei Temperaturen in Bodennähe um -3 bis -7 °C, bei Inversion mit Temperaturen in 100-200 m von mehr als -1 °C, und bei hoher Luftfeuchte (Ne-

belbildung). Die Entstehung von Industrieschnee ist vom Prinzip her mit der Bildung von Kunstschnee (Pistenbeschneigung) zu vergleichen. Das Wasser stammt bei Industrieschnee aus den industriellen Wasserdampfemissionen. Die Bedingungen für das Auftreten dieses Phänomens Industrieschnee sind anhand der Daten aus den Vertikalprofilen für Mühldorf der Jahre 2003 bis 2007 auf Stundenbasis analysiert worden. Von den 5 Jahren treten die Bedingungen in 2 Jahren gar nicht, in einem Jahr nur an zwei Tagen und nur in 2 Jahren in etwas größerer Häufigkeit auf. Naturgemäß ist die Zeit im Wesentlichen auf November bis Februar eingegrenzt. Bei der Analyse fällt auch auf, dass die Bedingungen nur ganz selten länger als 5 oder 6 Stunden in Folge anhalten. Relevante Auswirkungen des Vorhabens durch Industrieschnee sind somit nicht zu erwarten.

Durch die Errichtung des Kraftwerks kommt es zu einer räumlich beschränkten zusätzlichen Versiegelung von Freiflächen. Hierdurch bedingte lokalklimatische Änderungen (insbesondere mit Einfluss auf Temperatur und Feuchte) beschränken sich auf diese Flächen innerhalb des Werksgebietes.

Die über die Kamine emittierten Dampfmengen sind gegenüber den in der o.a. Betrachtung berücksichtigten Dampfmengen der Kühltürme als vernachlässigbar einzustufen und führen somit zu keiner anderen Bewertung. Die zusätzliche Einbeziehung dieser Dampfmengen - wie im Genehmigungsverfahren gefordert - in das Gutachten ist deshalb und auch vor dem Hintergrund der angestellten worst Case - Betrachtung nicht erforderlich. Der Gutachter des Büros Argumet hat im Erörterungstermin erklärt (Nr. 5.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin), dass nur die Schwaden der Kühltürme betrachtet worden seien, die Kaminschwaden seien kürzer. Es seien 54 Einzel-Quellen betrachtet worden, ein weiterer Kamin würde weit unterproportional zu Buche schlagen. Zusätzliche Schwaden würden keine relevanten zusätzlichen Schatten verursachen (allenfalls im 1 % - Bereich).

Hybride Kühlsysteme zur Vermeidung von sichtbaren Schwaden sind im Wesentlichen Nass-Systeme mit einem zusätzlich installierten Trockenteil, um die relative Feuchte der vermischten Abluft beider Sektionen unterhalb des Taupunktes zu halten, also das Sättigungsdefizit nicht zum Verschwinden zu bringen, so dass ein sichtbarer Schwaden bei kühlerer, feuchter Witterung ausbleibt. Insgesamt liefern die Simulationsrechnungen für die Wasserdampfschwaden in Bezug auf eine Reduzierung der natürlichen Sonnenscheindauer keinen deutlichen Vorteil. Gegenüber der natürlichen Verdunstung stellt die zusätzlich verdunstete Menge bei Nasskühlsystemen gerade in der feuchteren Jahreszeit einen nur unwesentlichen Zusatz dar und die Auswirkungen durch Verschattung sind als gering einzustufen.

Dementsprechend sind Nasskühltürme im aktuell geltenden Referenzdokument über die Besten Verfügbaren Techniken bei industriellen Kühlsystemen (BREF) des UBA ausdrücklich genannt (neben Hybridkühltürmen). Auch nach Auffassung der Umweltanwaltschaft des Landes Oberösterreich sind sowohl offene Hybridkühltürme als auch offene Nasskühltürme als Stand der Technik anzusehen. Für die Regierung von Oberbayern besteht damit nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BlmSchG keine Möglichkeit, einen Hybridkühlturm zu fordern (vgl. Nrn. 3.0 und 3.1.3.1.3.1).

Auf die Ausführungen von Einwendern, dass es durch die große Wasserdampfswolke zu einer massiven Beschattung käme und deshalb Hybridkühltürme zur Vermeidung von Schwaden, von Eisbildung und Industrieschnee zum Einsatz kommen sollten, erläuterte der Gutachter des Büros Argumet (Nr. 5.1 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin), dass im Modell auch größere Schwaden berücksichtigt worden seien. Hybridkühltürme bestünden aus einem trockenen und einem feuchten Teil. Sichtbare Schwaden würden im unmittelbaren Bereich von Hybridkühltürmen i.d.R. nicht erzeugt, dafür eventuell aber weiter weg. Auch bei Hybridkühltürmen sei das Problem Verschattung nicht ganz null. Er habe in seinem Gutachten zu den geplanten Nasskühltürmen festgestellt, dass bei nebelträchtiger Lage der Nebel früher einsetzen könne. Drastische zusätzliche Nebelbildung sei nicht zu besorgen. Eisbildung sei nur selten und Industrieschnee nur sehr selten zu erwarten. Daten aus dem Lokalmmodell des DWD erzeugten ein flächendeckendes Datennetz, daraus sei der Punkt Burghausen herausgefiltert worden.

Soweit von der Gemeinde Haiming technische Maßnahmen zur Reduzierung der Dampfschwaden-vorbelastung gefordert wurden, fehlt es hierzu auch angesichts der hier vorgenommenen Bewertung an einer geeigneten Rechtsgrundlage; Kühltürme anderer Emittenten sind im Übrigen nicht Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens.

### 3.1.3.2.3.2 Großklima

Rechtsgrundlage für die Emission von Treibhausgasen ist insb. das Treibhaus-Emissionshandelsgesetz (TEHG). Das TEHG soll für Tätigkeiten, durch die in besonderem Maße Treibhausgase emittiert werden, die Grundlage für den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen schaffen, um damit durch eine Verringerung von Treibhausgasen zum weltweiten Klimaschutz beizutragen. Das TEHG dient auch der Verknüpfung zum Kyoto-Abkommen (§ 1 TEHG).

Bei dem Kraftwerk der OMV handelt es sich um eine Anlage nach Ziffer I des Anhangs 1 zum TEHG, die in den Anwendungsbereich des TEHG fällt (§ 2 TEHG). Die Freisetzung von Treibhausgasen durch Tätigkeiten i.S.d. TEHG bedarf nach § 4 TEHG der Genehmigung. Die immissions-schutzrechtliche Genehmigung ist die Genehmigung in diesem Sinne.

Nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 - 4 BImSchG dürfen bei Anlagen, die dem TEHG unterliegen, in Bezug auf Treibhausgasemissionen, insb. Kohlendioxid-Emissionen, nur begrenzte Anforderungen gestellt werden. Maßgeblich sind vielmehr grundsätzlich die Pflichten des TEHG. Nachdem schädliche Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG insoweit nicht zu besorgen sind, sind - zur Erfüllung der Vorsorgepflicht nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG - hier grundsätzlich nur die Anforderungen der §§ 5 und 6 Abs. 1 TEHG einzuhalten. Danach hat der Verantwortliche die durch seine Tätigkeit in einem Kalenderjahr verursachten Emissionen zu ermitteln und der zuständigen Behörde zu berichten. Der Verantwortliche hat jeweils die erforderliche Anzahl von Emissions-Berechtigungen zu erwerben und an die zuständige Behörde abzugeben, die den durch seine Tätigkeit im vorangegangenen Kalenderjahr verursachten Emissionen entspricht. Da das Vorhaben die Vorgaben des TEHG erfüllt bzw. erfüllen muss, sich die Anlage somit in das Gesamtkonzept zur Begrenzung der Treibhausgasemissionen einfügt und dies durch entsprechende Auflagen sichergestellt ist, sind im Hinblick auf die Emission von Treibhausgasen die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt.

### 3.1.3.3 Lärm

#### 3.1.3.3.1 Ist-Zustand

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich folgende Immissionsorte mit der jeweils angegebenen Gebietseinstufung. In der Tabelle sind die nach TA Lärm maßgeblichen Immissionsrichtwerte sowie die gegenüber den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm reduzierten Immissionsrichtwertanteile angegeben, die sich aufgrund der im geltenden Bebauungsplan festgesetzten Lärmemissionskontingente für das betroffene Grundstück ergeben.

| Immissionsort (IO) |                             | Gebiets-einstufung | Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in dB(A) |        | Immissionsrichtwertanteile für das Kraftwerk in dB(A) |        |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|--------|
| Nr.                | Bezeichnung                 |                    | tags                                       | nachts | tags                                                  | nachts |
| 1                  | Kemerting 41<br>(ca. 900 m) | MI                 | 60                                         | 45     | 47,4                                                  | 32,4   |
| 2                  | Moosen 39<br>(ca. 1,9 km)   | WR                 | 50                                         | 35     | 41,1                                                  | 22,1   |

| Immissionsort (IO) |                             | Gebiets-einstufung | Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in dB(A) |        | Immissionsrichtwertanteile für das Kraftwerk in dB(A) |        |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|--------|
| Nr.                | Bezeichnung                 |                    | tags                                       | nachts | tags                                                  | nachts |
| 3                  | Neuhofen 56<br>(ca. 1,6 km) | MI                 | 60                                         | 45     | 42,6                                                  | 27,6   |

### 3.1.3.3.2 Auswirkungen des Vorhabens

Nach den Berechnungen der TÜV Industrie Service GmbH ist durch das Vorhaben in der für die Beurteilung maßgeblichen Nachtzeit mit folgendem Beurteilungspegel zu rechnen:

| Nr. | Immissionsort (IO) | Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) |
|-----|--------------------|-------------------------------------------|
|     | Bezeichnung        | nachts                                    |
| 1   | Kemerting 41       | 29,1                                      |
| 2   | Moosen 39          | 22,1                                      |
| 3   | Neuhofen 56        | 23,8                                      |

Daneben ist mit weiteren potenziellen Lärmemissionen während der Bauphase, während des „Kesselfreiblasens“ sowie mit Lärmemissionen durch den Verkehr auf öffentlichen Straßen zu rechnen.

### 3.1.3.3.3 Bewertung der Auswirkungen

#### 3.1.3.3.3.1 Allgemeines

Zur Erfassung und Beurteilung von Geräuschimmissionen aus Gewerbe und Industrie ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgebend. Nach den Regelungen der TA Lärm werden die Geräuschimmissionen einer Anlage getrennt für den Tag und die Nacht ermittelt und beurteilt. Beurteilungszeitraum "tagsüber" ist die Zeit von 06.00 - 22.00 Uhr, der Beurteilungszeitraum "nachts" umfasst den Zeitraum von 22.00 - 06.00 Uhr. Der ermittelte Beurteilungspegel einer Anlage wird durch Vergleich mit verschiedenen Immissionsrichtwerten, welche nach der Schutzwürdigkeit vorhandener Nutzungen im Einwirkungsbereich einer Anlage abgestuft sind, bewertet. Das Vorhandensein schädlicher Umwelteinwirkungen kann verneint werden, wenn die nach TA Lärm ermittelten Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einhalten bzw. unterschreiten. Die Immissionsrichtwerte sind nach TA Lärm durch die Gesamtheit aller einwirkenden Immissionen von Anlagen am Immissionsort einzuhalten (Akzeptorbezug), d.h. die Gesamtbelastung im Sinne der TA Lärm setzt sich aus der Vorbelastung durch bestehende Anlagen und der Zusatzbelastung durch das antragsgegenständliche Vorhaben zusammen. Im vorliegenden Fall werden die Immissionsrichtwerte durch die anspruchsvolleren Festsetzungen des Bebauungsplans überlagert.

Die Prüfung hat ergeben, dass das geplante Vorhaben (Errichtung und Betrieb eines Kraftwerks) die Grundpflichten an den Schallschutz nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG sowie nach Nr. 3.1 TA Lärm erfüllt, d. h. dass die von dem Vorhaben ausgehenden Geräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen werden und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche getroffen ist.

Zur Beurteilung der durch den Betrieb des Kraftwerks zu erwartenden Geräuschimmissionen sind in der nachfolgenden Tabelle die berechneten, an den Immissionsorten innerhalb des Nachtzeitraumes wirksamen Beurteilungspegel (L<sub>r</sub>) den zulässigen Immissionsrichtwertanteilen (IRW-Anteil) gegenübergestellt:

| Immissionsort (IO)<br>Nr. | Bezeichnung  | L <sub>r</sub> in dB(A)<br>nachts | IRW-Anteil in<br>dB(A) nachts | Beurteilung<br>nachts |
|---------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1                         | Kemerting 41 | 29,1                              | 32,4                          | +                     |
| 2                         | Moosen 39    | 22,1                              | 22,1                          | +                     |
| 3                         | Neuhofen 56  | 23,8                              | 27,6                          | +                     |

Dabei bedeuten:

- + = Immissionsrichtwertanteil eingehalten
- = Immissionsrichtwertanteil überschritten

Aus der o. a. Gegenüberstellung geht hervor, dass die zulässigen Immissionsrichtwertanteile an allen drei maßgeblichen Immissionsorten im Nachtzeitraum eingehalten werden. Da bei den Betriebsabläufen des Kraftwerks zwischen dem Tag- und Nachtzeitraum kein wesentlicher Unterschied besteht und da für den Tagzeitraum wesentlich höhere Immissionsrichtwertanteile zulässig sind, ist die Einhaltung der Immissionsrichtwertanteile auch im Tagzeitraum gegeben.

Bei einer Differenz von mindestens 10 dB(A) zwischen dem Immissionsrichtwert der TA Lärm (vgl. Nr. 3.1.3.3.1) und der von der Anlage erzeugten Geräuschemission - wie hier der Fall - kann zudem davon ausgegangen werden, dass die Anlage keinen relevanten bzw. erkennbaren Beitrag zu den Lärmimmissionen an den Immissionsorten liefert. Nach Nr. 2.2 TA Lärm gehören die Immissionsorte damit insoweit grundsätzlich nicht zum Einwirkungsbereich nach TA Lärm.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen, die die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm am Tage um mehr als 30 dB(A) und nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten, sind bei bestimmungsgemäßem Betrieb des Kraftwerks nicht zu erwarten.

Soweit etwa die Gemeinde Haiming eine eigene Umweltmessstation in Haiming auch bezüglich Lärm gefordert hat und eine solche beim Bayerischen Landesamt für Umwelt beantragt hat, kann diese Forderung in diesem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren mangels Rechtsgrundlage keine Berücksichtigung finden. Nach Fertigstellung der Anlage wird im Übrigen eine akustische Abnahmemessung durchgeführt, um zu überprüfen, ob die vorgegebenen Lärmwerte eingehalten werden.

### 3.1.3.3.2 Verkehr auf öffentlichen Straßen

Gemäß Nr. 7.4 der TA Lärm ist eine Prüfung hinsichtlich der Geräusche des im Zusammenhang mit dem Betrieb des Kraftwerks stattfindenden Verkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen mit Lkw und Pkw innerhalb des Tag- und Nachtzeitraumes durchzuführen. Entsprechend den Vorgaben in Nr. 7.4 der TA Lärm sollen Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m vom Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel durch öffentlichen Verkehr um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Die Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr erfolgt bereits an den jeweiligen Zufahrten zum Betriebsgelände. Aufgrund des geringen zusätzlichen und durch den Betrieb des Kraftwerks verursachten Verkehrsaufkommens innerhalb des Tag- und Nachtzeitraumes ist mit keiner wesentlichen Erhöhung des durch öffentlichen Verkehr verursachten Immissionspegels zu rechnen. Eine erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ist auszuschließen. Die o.a. Voraussetzungen sind hier nicht gegeben und daher sind keine weitergehenden Maßnahmen

men zur Reduzierung der durch den Fahrverkehr auf öffentlichen Straßen verursachten Geräuschimmissionen erforderlich.

### 3.1.3.3.3 Geräuschimmissionen während der Bauphase

Als einschlägiges Regelwerk für die während der Bauphase einwirkenden Geräuschimmissionen ist die AVV Baulärm heranzuziehen. Die darin festgesetzten Immissionsrichtwerte für die jeweiligen Gebiete entsprechen den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm. Eine Überschreitung nach AVV Baulärm ist dann gegeben, wenn der nach AVV Baulärm ermittelte Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert überschreitet. Der Immissionsrichtwert ist ferner überschritten, wenn ein Messwert oder mehrere Messwerte den Richtwert um mehr als 20 dB(A) überschreiten. Als Grundsatz bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte ist unter Nr. 4.1 der AVV Baulärm geregelt, dass erst bei einer Überschreitung des Immissionspegels um mehr als 5 dB(A) konkrete Maßnahmen zur Minderung der von den Baumaschinen hervorgerufenen Geräusche angeordnet werden sollen. Die anzusetzenden Zeitkorrekturen für die Berücksichtigung der durchschnittlichen täglichen Betriebsdauer der Baumaschinen sind wie folgt festgelegt:

| Durchschnittliche tägliche Betriebsdauer in der Zeit von |                        | Zeitkorrektur |
|----------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
| 07:00 bis 20:00 Uhr                                      | 20:00 bis 07:00 Uhr    |               |
| bis 2,5 Stunden                                          | bis 2 Stunden          | 10 dB(A)      |
| über 2,5 bis 8 Stunden                                   | über 2,5 bis 6 Stunden | 5 dB(A)       |
| über 8 Stunden                                           | über 6 Stunden         | 0 dB(A)       |

Da derzeit noch keine genauen Angaben über die zum Einsatz kommenden Baufahrzeuge und -maschinen vorliegen, sind die durch die Bautätigkeiten hervorgerufenen Geräuschemissionen abzuschätzen. Aufgrund von Messungen und Erfahrungswerten von vergleichbaren Projekten können die Geräuschemissionen der Bautätigkeiten unter Berücksichtigung der Impulshaltigkeit dieser Geräusche auf einen Gesamtschallleistungspegel von 130 dB(A) abgeschätzt und im Sinne einer Maximalbetrachtung nach oben hin eingegrenzt werden. Die einzelnen Bautätigkeiten und der Einsatz der jeweiligen Baumaschinen können nicht exakt lokalisiert werden und erstrecken sich auf das gesamte Betriebsgelände. Daher wurden die Schallemissionen für die Schallausbreitungsberechnung durch eine Flächenschallquelle in 2 m Höhe im Bereich der zukünftigen Gebäude sowie im Bereich des Vorfertigungs- und Montageplatzes repräsentiert. Der flächenbezogene Schallleistungspegel  $L_W = 80,7 \text{ dB(A)}$  pro  $\text{m}^2$  berechnet sich aus dem o.a. Gesamtschallleistungspegel und der berücksichtigten Fläche von ca. 86.000  $\text{m}^2$ . Die Schallausbreitungsberechnung erfolgte aufgrund der aktuellen schalltechnischen Erkenntnisse gemäß der Norm DIN 9613-2 ohne Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur  $C_{\text{met}}$  sowie mit der vereinfachten Formel für die Bodendämpfung (alternatives Verfahren nach Gl. 10 der DIN ISO 9613-2). Die Einwirkzeit der Geräuschemissionen der Baustelle wurde tagsüber kontinuierlich in der Zeit von 07:00 bis 20:00 Uhr (13 Stunden) mit dem o.a. Gesamtschallleistungspegel angesetzt.

Die daraus resultierenden Beurteilungspegel sind in der folgenden Tabelle den Immissionsrichtwerten (IRW) und den um 5 dB(A) erhöhten Immissionsrichtwerten (Überschreitungswert, bei dem konkrete Maßnahmen zur Schallminderung erforderlich werden) angegeben:

| Immissionsort (IO) |              | Gebiets-einstufung | IRW nach<br>AVV Baulärm<br>tags | Erhöhte IRW (Maßnahmen erforderlich)<br>tags | Beurteilungspegel<br>tags |
|--------------------|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| Nr.                | Bezeichnung  |                    |                                 |                                              |                           |
| 1                  | Kemerting 41 | MI                 | 60 dB(A)                        | $60 + 5 = 65 \text{ dB(A)}$                  | 56 dB(A)                  |
| 2                  | Moosen 39    | WR                 | 50 dB(A)                        | $50 + 5 = 55 \text{ dB(A)}$                  | 47 dB(A)                  |
| 3                  | Neuhofen 56  | MI                 | 60 dB(A)                        | $60 + 5 = 65 \text{ dB(A)}$                  | 50 dB(A)                  |

Es ist somit davon auszugehen, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte während der Baupha-

se in der Tagzeit eingehalten werden. Die Geräuschemissionen von Baustellen unterliegen erfahrungsgemäß starken örtlichen sowie kurz- und langzeitlichen Schwankungen. Die berechneten Beurteilungspegel stellen einen an der oberen Grenze liegenden Mittelwert über diese Schwankungen dar. Sollte sich herausstellen, dass in der Tagzeit besonders geräuschintensive Baumaschinen eingesetzt werden, sind im Zuge der akustischen Detailplanung ggf. weitere Lärminderungsmaßnahmen vorzusehen.

Bauarbeiten, die im Nachtzeitraum (20:00 bis 07:00) stattfinden, bedürfen im Hinblick auf die Einhaltung der Immissionssichtwerte der vorherigen Überprüfung und Freigabe durch die die Bauphase in schallschutztechnischer Hinsicht überwachende sachkundige Stelle. Insbesondere müssen die in der Nachtzeit eingesetzten Baumaschinen den Anforderungen der Stufe II der Richtlinie 2000/14/EG entsprechen.

#### 3.1.3.3.4 Geräuschemissionen während des „Kesselfreiblasens“

Nach der Errichtung des Kraftwerks und vor der Aufnahme und Erreichen des regulären Kraftwerksbetriebs sind die Kessel von Verschmutzungen zu befreien. Dies geschieht, indem Wasserdampf solange durch den Wasser-Dampf-Kreislauf ins Freie geleitet wird, bis der Kreislauf von sämtlichen Verunreinigungen befreit ist. Dieser Prozess stellt weder einen regulären Betriebszustand noch eine Notfallsituation dar, erstreckt sich jedoch über mehrere Tage und geht mit erheblichen Lärmbelastungen einher, sofern keine zusätzlichen Schallschutzmaßnahmen getroffen werden. Aus diesem Grund wird dieser Anlagenzustand im Folgenden detaillierter beurteilt.

Die Geräuschemissionen des Kesselfreiblasens sollten insbesondere im Nachtzeitraum auf ein verhältnismäßiges, für die Nachbarschaft noch akzeptables Maß reduziert werden. Dabei sollte nicht nur auf die Geräuschemissionen an den Immissionsorten, sondern auch auf die Immissionssituation auf dem Betriebsgelände und den benachbarten Industriegebieten geachtet werden. Die Aufstellungsorte der Ausblaseöffnungen / Schalldämpfer für die Freiblasvorgänge befinden sich jeweils vor der Westfassade der Turbinengebäude. Die Schallemissionen werden durch die beiden Turbinengebäude und die Kesselgebäude weitgehend gegenüber den Immissionsorten im Osten abgeschirmt. Die Mündungsöffnungen wurden auf einer Höhe von 15 m über Erdgleiche angenommen. Gemäß dem bisherigen Planungsstand wird lediglich ein Freiblasvorgang pro Dampfturbine zur gleichen Zeit durchgeführt.

Mit einem für die Berechnungen pro Freiblasvorgang angesetzten maximalen Schallleistungspegel von 120 dB(A) errechnen sich für die Immissionsorte sowie in unmittelbarer Umgebung auf dem Betriebsgelände die folgenden Immissionspegel:

| Immissionsort (IO)<br>Nr. | Bezeichnung                       | IRW nach TA Lärm<br>nachts | Immissionspegel   |
|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 1                         | Kemerting 41                      | 45 dB(A)                   | 30 dB(A)          |
| 2                         | Moosen 39                         | 35 dB(A)                   | 35 dB(A)          |
| 3                         | Neuhofen 56                       | 45 dB(A)                   | 28 dB(A)          |
| ---                       | Betriebsgelände Umkreis ca. 100 m | 70 dB(A)                   | ca. 70 - 90 dB(A) |
| ---                       | Betriebsgelände Umkreis ca. 300 m | 70 dB(A)                   | ca. 50 - 70 dB(A) |

Da während des „Kesselfreiblasens“ die meisten Geräuschquellen außer Betrieb sind bzw. von den dominierenden Geräuschen des Freiblasvorgangs überlagert werden, ist damit zu rechnen, dass die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten auch während des „Kesselfreiblasens“ eingehalten werden.

### 3.1.3.4 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

#### 3.1.3.4.1 Ist-Zustand

Im näheren Umkreis um das Industriegebiet „Unteres Soldatenmais“ herum befinden sich insb. die folgenden Städte und Gemeinden:

- Haiming 2.464 Einwohner (EW), Entfernung ca. 4 km  
Ortsteile: Au, Hochreit, Oberviehhausen, Aumühle, Holzhausen, Piesing, Berg, Hub, Schwaig, Daxenthal, Kemerting, Spannloh, Dietweg, Leichspoint, Stockach, Ed, Moosen, Thalweg, Eisching, Motzenbrunn, Unterviehhausen, Fahnbach, Neuhaus, Weg, Haarbach, Neuhofen, Vordorf, Haid, Niedergottsau, Winklham, Haiming und Oberloh
- Burghausen 18.171 EW, Entfernung ca. 2 km (Ortseingang)
- Burghkirchen 10.619 EW, Entfernung ca. 9 km
- Mehring 2.232 EW, Entfernung ca. 5 km
- Emmerting 4.080 EW, Entfernung ca. 5,2 km
- Marktl 2.695 EW, Entfernung ca. 6 km

(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Stand 31.12.2007)

- Hochburg/ Ach (OÖ) 3.078 EW Entfernung ca. 7,5 km
- Überackern: 604 EW Entfernung ca. 2,5 km

(Quelle: Statistik Austria, Stand 2008)

Große Ballungsgebiete und Zentren, in denen sich konzentriert sehr viele Menschen aufhalten und bewegen, sind im näheren Bereich des Industriegebietes nicht vorhanden. In den oben genannten Orten und Städten gibt es öffentliche Einrichtungen, wie z. B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Sportanlagen und Schwimmbäder, in denen sich zeitweise eine größere Anzahl von Personen aufhalten kann.

Das Gebiet ist geprägt durch eine Reihe von Industriebetrieben, insb.

- Wacker Chemie AG

Das Werk Burghausen ist der bedeutendste Produktionsstandort von Wacker und zugleich der größte Chemiestandort Bayerns. Auf dem insgesamt zwei Quadratkilometer großen Werksgelände stellen fast 10.000 Mitarbeiter in etwa 150 Produktionsbetrieben einige tausend verschiedene Produkte her. Neben Wacker sind insb. die Firmen Vinnolit GmbH & Co. KG, Siltronic AG sowie LCP Technology GmbH am Standort tätig.

- OMV Deutschland GmbH

In der Raffinerie Burghausen produziert die OMV Deutschland GmbH neben Diesel, Heizöl, Flugturbinentreibstoff und Petrolkoks vor allem Ethylen und Propylen für die Chemische Industrie. Mit 3,6 Millionen Tonnen Verarbeitungskapazität im Jahr gehört die Raffinerie in Burghausen zu den kleineren in Deutschland. Die OMV Deutschland GmbH beschäftigt am Standort Burghausen ca. 500 Mitarbeiter.

- Borealis Polymere GmbH

Die Borealis Polymere GmbH gehört zum Borealis-Konzern, einem der größten Kunststoffhersteller der Welt. Am Standort Burghausen werden zwei Anlagen zur Produktion von Polypropylen und eine für Polyethylen betrieben. Die Produktionskapazitäten der Polyolefinan-

lagen vor Ort betragen für Polyethylen 175.000 Jahrestonnen und für Polypropylen 240.000 Jahrestonnen. Die Borealis Polymere GmbH beschäftigt derzeit ca. 135 Mitarbeiter.

Das Gelände des Industriegebietes „Unteres Soldatenmais“ wird im Westen von der Bundesstraße B 20 tangiert. Über die B 20 wird der Zubringer- und Abholverkehr abgewickelt.

### **3.1.3.4.2 Auswirkungen des Vorhabens**

#### **3.1.3.4.2.1 Allgemeines**

Die Auswirkungen auf die Menschen sind insb. durch Luftemissionen, klimatische Auswirkungen und Lärm denkbar. Insoweit wird auf die Ausführungen unter den Nrn. 3.1.3.1 - 3.1.3.3 verwiesen. Daneben sind insb. auch die folgenden Auswirkungen möglich.

#### **3.1.3.4.2.2 Legionellenbildung im Kühlturm**

Beim Betrieb des Rückkühlwerks können mit dem Luftstrom Tröpfchen mitgerissen und in die Umgebung versprüht werden. Durch die Bedingungen im Rückkühlwerk kann es zur Vermehrung von Mikroorganismen, u. a. von Legionellen, kommen, die über die ausgetragenen Aerosoltröpfchen in die Umgebung transportiert werden können. Im Rückkühlwerk werden deshalb Tröpfchenabscheider sowie Konditionierungsmittel eingesetzt.

#### **3.1.3.4.2.3 Lichtemissionen**

Die Anlage wird nahezu komplett in geschlossenen Gebäuden errichtet. Wege und Plätze sind bei entsprechenden Lichtverhältnissen aus Sicherheitsgründen beleuchtet. Eine sicherheitstechnische Beleuchtung der Kamine des Kraftwerkes zur Sicherung des Flugverkehrs ist nicht vorgesehen.

#### **3.1.3.4.2.4 Erschütterungen**

Die Gas- und Dampfturbinen sind während des Betriebes entsprechend der Vorgaben der Hersteller weitestgehend schwingungsfrei zu halten. Das bedeutet, dass die Fundamente der Turbinen vom Rest des Gebäudes entkoppelt errichtet werden. Dadurch werden auch Erschütterungen und Vibrationen in der Umgebung der Anlage minimiert. Erschütterungen während der Bauphase werden durch geeignete Bauverfahren und entsprechende Baumaschinen dem Stand der Technik entsprechend minimiert.

#### **3.1.3.4.2.5 Betriebsstörungen**

Die Anlage wird auf Basis der geltenden Sicherheitsvorschriften geplant, errichtet und betrieben. Der Schwerpunkt der Sicherheitstechnik liegt auf Vorkehrungen des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes sowie auf Vorkehrungen gegen Gefährdungen durch Dampf unter hohem Druck und hoher Temperatur. Bezüglich der verfahrenstechnischen Einrichtungen ist in erster Linie die Betriebssicherheits-Verordnung mit den darin zitierten Technischen Regeln und Normen einschlägig. Auslegung und Betrieb der Kraftwerkskomponenten erfolgt auf Basis dieser Vorschriften. Teile des Kraftwerks bilden überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung und unterliegen damit erstmaligen und wiederkehrenden Prüfungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS). Anlagenteile, die mit Druck beaufschlagt werden, werden entsprechend der Vorgaben aus der Druckgeräterichtlinie in Kategorien eingeteilt und unterliegen je nach resultierender Kategorie der Prüfpflicht durch eine zugelassene Überwachungsstelle bzw. einer befähigten Person. Für die übrigen Arbeitsmittel werden Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt. Im Einzelnen können sich daraus ebenfalls Prüfpflichten durch befähigte Personen ergeben. Gleiches gilt für Arbeitsmittel, die in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden. Weitere Prüfpflichten durch eine ZÜS bzw. durch befähigte Personen ergeben sich aus dem Regelwerk der Berufsgenossenschaft. Die Steuerung der Feuerungsanlage (Brennersteuerung) wird durch einen Sachverständigen

vor Inbetriebnahme auf Konformität mit den einschlägigen Normen geprüft. Der mit Wasserstoff gekühlte Generator ist eingehaust, der Wasserstoffkreislauf wird ständig überwacht. Störungen werden so umgehend erkannt. Die Einhausung ist mit einer selbsttätigen CO<sub>2</sub>-Löschanlage ausgestattet, womit entstehende Brände umgehend gelöscht werden.

Die Verfahrenstechnik der Anlage wird einer systematischen Untersuchung nach dem HAZOP-Verfahren unterzogen. Auch die Möglichkeiten der Bildung bzw. Zündung explosionsfähiger Erdgas / Luft-Gemische werden untersucht und in einem Explosionsschutzdokument festgehalten. Sicherheitsvorkehrungen, die sich aus diesen Untersuchungen ergeben, werden im Zuge der Errichtung der Anlage realisiert. Im Bereich der Anlage selbst sind keine ständig besetzten Arbeitsplätze vorhanden. Die Bedienung und Überwachung der Anlage erfolgt über ein Prozessleitsystem von der ständig besetzten Messwarte aus durch geschultes Personal. Hier wird rund um die Uhr der Betriebszustand der Anlage visualisiert. Auch alle sicherheitstechnischen Meldungen laufen hier zusammen und werden automatisch protokolliert. Schutzeinrichtungen gegen unzulässige Betriebszustände führen die Anlage bei Abweichungen in einen sicheren Betriebszustand zurück. Diese Schutzeinrichtungen werden sicherheitsgerichtet in einer geprüften speicherprogrammierbaren Steuerung außerhalb des Prozessleitsystems realisiert. Unbefugte erhalten keinen Zutritt zur Anlage, die sich in einem umzäunten und bewachten Areal mit Zugangskontrolle befindet. Auswirkungen von Betriebsstörungen auf die Beschäftigten werden durch Vorsorgemaßnahmen wie z.B. Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstungen im Rahmen der Arbeitssicherheit auf ein Minimum begrenzt.

Als Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs mit möglichen Auswirkungen auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit sind Ereignisse wie Brand, Explosion oder die Freisetzung von Stoffen näher zu untersuchen. Aufgrund des vorhandenen Gefahrstoffpotenzials ist die gasförmige Freisetzung von giftigen Stoffen in relevantem Umfang nicht zu unterstellen, so dass sich die Untersuchung auf Brand und Explosion eingrenzen lässt (siehe hierzu auch Nr. 3.2.1).

- **Brand**

Das Brandpotenzial resultiert aus dem Hold-up an Erdgas bzw. den in begrenztem Umfang vorhandenen brennbaren Hilfs- und Schmierstoffen. Wenn Erdgas in Brand gerät, sind in den Brandgasen keine gefährlichen Inhaltsstoffe zu erwarten. Im Übrigen sind die vorhandenen Mengen brennbarer Stoffe so gering, dass auch im Brandfall in der Nachbarschaft, insbesondere im Bereich der nächsten Wohnbebauung, nicht mit dem Auftreten gefährlicher Brandgaskonzentrationen zu rechnen ist. Mögliche Brände können durch die im Brandschutzkonzept festgelegten Maßnahmen rasch erkannt und durch das Eingreifen der Werkfeuerwehr der benachbarten Raffinerie in kürzester Zeit bekämpft werden.

- **Explosion**

Bei Leckagen an Erdgas führenden Rohrleitungen kann Erdgas austreten und mit Luft ein zündfähiges Gemisch bilden. Durch Gaswarneinrichtungen werden derartige Betriebsstörungen erkannt. In Bereichen, in denen explosionsfähige Erdgas / Luft-Gemische nicht völlig ausgeschlossen werden können, erfolgt die Installation elektrischer Einrichtungen in explosionsgeschützter Ausführung gem. ATEX. Für den Fall, dass es dennoch zu einer Zündung kommt, werden die entsprechenden Bereiche mit Explosionsdruckentlastungseinrichtungen ausgerüstet, damit keine bautechnischen Schäden an Gebäuden entstehen können. Der mit Wasserstoff gekühlte Generator ist eingehaust, der Wasserstoffkreislauf wird ständig überwacht. Störungen werden so umgehend erkannt und bekämpft. Explosionsfähige Atmosphären werden durch die CO<sub>2</sub>-Löschanlage unterbunden. Die Auswirkungen bleiben damit auf eingrenzbbare Bereiche beschränkt.

#### **3.1.3.4.2.6 Elektromagnetische Strahlung**

Elektromagnetische Strahlungen sind insb. im Bereich von Umspannanlagen bzw. Hochspannungsleitungen möglich. Diese sind nicht unmittelbarer Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens. Die

elektromagnetische Strahlung im Bereich des Kraftwerks selbst ist demgegenüber als untergeordnet zu beschreiben.

### **3.1.3.4.3 Bewertung der Auswirkungen**

#### **3.1.3.4.3.1 Allgemeines**

Im Hinblick auf die Bewertung der Auswirkungen auf die Menschen insb. durch Luftemissionen, klimatische Auswirkungen und Lärm wird auf die Ausführungen unter den Nrn. 3.1.3.1 -3.1.3.3 verwiesen. Daraus ergibt sich, dass insoweit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit nicht zu besorgen sind.

#### **3.1.3.4.3.2 Legionellenbildung im Kühlturm**

Auf eine kleine Anfrage hat die Bundesregierung am 08.01.2008 - Drucksache 16/7689 - darauf hingewiesen, dass die Gesundheitsgefährdung durch Legionellen in Kühltürmen für die Bevölkerung als äußerst gering einzustufen ist und Kühltürme von Kraftwerken in Deutschland bisher in keinem Fall Ursache eines Ausbruchs von Legionellose waren. Untersuchungen des ehemaligen Instituts für Wasser- Boden- und Lufthygiene (WaBoLu) in den 1980er Jahren hätten gezeigt, dass Legionellen nicht oder nur in sehr geringen Konzentrationen in den Schwaden von Kühltürmen nachweisbar waren, obwohl sie im Kühlwasser, in Ablagerungen und in den Aerosolen im Kühlturm in zum Teil höheren Konzentrationen vorhanden waren. Durch die effektive Tropfenabscheidung im Kühlturm ergäben sich jedoch nur sehr geringe Legionellenkonzentrationen in den Kühlturmschwaden. Das Fazit aus diesen Studien war, dass es „kein Infektionsrisiko für die Umgebung“ solcher Anlagen gibt. Auch Untersuchungen der Freien Universität Berlin 1989 und 1990 hätten diesen Befund bestätigt. Danach könnten im Einzelfall zwar geringe Konzentrationen an Legionellen im Emissionsaerosol unmittelbar im Schwaden an der Kühlturmkrone auftreten (bis zu  $10^2$  KBE /  $m^3$ ; KBE = koloniebildende Einheiten). Bereits in 200 - 300 Metern Entfernung seien aber keine Legionellen mehr nachweisbar gewesen. Die Bundesregierung geht deshalb nicht von einer Gesundheitsgefährdung für die Anwohner in der Umgebung von Kühltürmen aus, da alle Kühltürme im Kraftwerksbereich in Deutschland mit effektiven Tropfenabscheidern ausgestattet sein müssten. Die Bundesregierung hat ferner darauf hingewiesen, dass es in Deutschland keine gesetzlichen Grenzwerte für den Legionellenausstrag aus Kühltürmen gäbe und diese aus oben genannten Gründen auch nicht für erforderlich erachtet würden. Das staatliche Gesundheitsamt im Landratsamt Altötting hat die Gefahr einer Verbreitung von Legionellen und des Auftretens von Legionellosen ebenfalls als gering eingestuft.

Bei dem Vorhaben der OMV sind sowohl eine Tropfenabscheidung als auch zusätzlich zur Bekämpfung von Mikroorganismen im Kühlwasser der Einsatz von Bioziden vorgesehen. Die Empfehlungen des VDMA-Arbeitsblatts 24649 sowie die VDI-Empfehlungen 6022 und 3803 zum wirksamen und sicheren Betrieb von Verdunstungskühlanlagen sowie zur Hygiene und Wasserqualität beim Betrieb von Kühltürmen sind zu beachten. Es ist eine regelmäßige und systematische Wartung und Reinigung sowie die Kontrolle der Kühlwasserqualität erforderlich. Eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Mikroorganismen in den Kühlturmschwaden kann somit bei ordnungsgemäßen Betrieb ausgeschlossen werden.

Soweit Angaben darüber gefordert wurden, ob und ggf. wie sich ein Ausfall der Konditionierung auf die Verkeimung der Dampfschwaden auswirkt, ist durch die vorgesehenen Maßnahmen sowie die festgesetzten Auflagen sichergestellt, dass es auch in einem solchen Fall zu keiner Gesundheitsgefährdung kommt. Insb. ist die Dosierstation mit redundanten Dosierpumpen ausgestattet, so dass eine hohe Verfügbarkeit vorhanden ist. Ferner sind stoßweise Dosierungen möglich, so dass im Störfall Reparaturmaßnahmen bis zur nächsten erforderlichen Dosierung möglich sind. Bei einer längeren Störung müsste im äußersten Fall die Anlage vorübergehend außer Betrieb genommen werden, wenn anderweitig kein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist.

### **3.1.3.4.3.3 Lichtemissionen**

Schädliche Umwelteinwirkungen liegen dann vor, wenn die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt wird. Lichtimmissionen von Anlagen sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit der Nutzungen benachbarter Gebiete zu beurteilen. Dabei sind zwei Bereiche zu betrachten, nämlich Raumaufhellung (Aufhellung des Wohnbereiches) und Blendung. Des Weiteren werden auffälligen Wechsellichtsituationen (z.B. große Schwankungen der Beleuchtungsstärke, schnelle Hell-Dunkelübergänge, blitzlichtartige Vorgänge, schnelle Folgefrequenzen des Wechsellichtes) lästiger als zeitlich konstantes Licht empfunden. Mit Raumaufhellungen durch die Lichtimmissionen des Kraftwerks ist in den umliegenden Gemeinden auf Grund der Entfernung nicht zurechnen. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass durch den Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen nach dem Stand der Technik Blendeffekte vermieden werden. Dies gilt insbesondere auch für die B20, die am Industriegebiet „Unteres Solldatenmais“ vorbeiläuft. Am Kraftwerk sind keine Beleuchtungen mit wechselnden Lichtemissionen (Blinklichter, Befeuerung des Kamins etc.) geplant. Erhebliche Umweltauswirkungen durch die vom Kraftwerk verursachten Lichtimmissionen sind deshalb nicht zu erwarten.

### **3.1.3.4.3.4 Erschütterungen**

Durch die Minimierung von Erschütterungen und Vibrationen in der Umgebung der Anlage ist mit erheblichen Umweltauswirkungen nicht zu rechnen.

### **3.1.3.4.3.5 Betriebsstörungen**

Durch die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften zur Sicherheit und zum Arbeitsschutz sollen Unfälle vermieden und Sicherheitsrisiken minimiert werden. Die Erstellung von Gefährdungsanalysen und die Anpassung der Betriebsvorschriften stellen zudem sicher, dass die Umsetzung der verschiedenen Vorschriften immer entsprechend der gegebenen Verhältnisse aktuell erfolgt. Somit werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und der menschlichen Gesundheit durch Unfälle und Betriebsstörungen vermieden. Eine ernste Gefahr für die Nachbarschaft und Allgemeinheit ist bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs insb. infolge eines Brandes bei Beachtung der Ausführungen in den Antragsunterlagen und der festgesetzten Anforderungen nicht gegeben.

Auf Nr. 3.2.1 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

### **3.1.3.4.3.6 Elektromagnetische Strahlung**

Wenn die Grenzwerte der 26. BImSchV und der BGV B11 unterschritten werden, ist mit einer Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der elektromagnetischen Strahlung nicht zu rechnen. Die relevanten zu beachtenden Grenzwerte der magnetischen Flussdichte der 26. BImSchV und der BGV B11 bei 50 Hz sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

| Grenzwert der magnetischen Flussdichte bei 50 Hz |             |
|--------------------------------------------------|-------------|
| 26. BImSchV                                      | 100 $\mu$ T |
| BGV B11                                          | 420 $\mu$ T |

Die Grenzwerte der 26. BImSchV und der BGV B11 werden im Bürogebäude mit Messwarte, in allen Gebäuden des Gas-Kombi-Kraftwerks und an den Grundstücksgrenzen an allen Orten bei maximaler Anlagenauslastung unterschritten. Eine Gefährdung der Allgemeinheit oder Nachbarschaft durch elektromagnetische Felder infolge des Kraftwerksbetriebes ist somit nicht zu besorgen

### 3.1.3.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### 3.1.3.5.1 Ist-Zustand

Im Untersuchungsraum des Vorhabens liegen insb. die folgenden Schutzgebiete:

##### ▪ FFH- und Vogelschutzgebiete:

| Gebiets-Nr.          | Name                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FFH-GEBIET 7742-371  | INN UND UNTERE ALZ: 1.565 ha (Entfernung mind. 2,4 km)                                         |
| FFH- GEBIET 7743-301 | INNLEITE VON BUCH BIS SIMBACH: 115 ha (Entfernung mind. 9 km)                                  |
| FFH- GEBIET 7744-371 | SALZACH UND UNTERER INN: 5.688 ha (Entfernung mind. 1,7 km)                                    |
| VS-GEBIET 7744-471   | SALZACH UND INN: 4.839 ha (Entfernung mind. 1,7 km)                                            |
| FFH- Gebiet 7839-371 | MAUSOHRKOLONIEN IM UNTERBAYERISCHEN HÜGELLAND: KIRCHE VON HOHENWARTH (Entfernung mind. 4,7 km) |
| FFH-Gebiet 7842-371  | KAMMMOLCH-HABITATE IN DEN LANDKREISEN MÜHLDOF UND ALTÖTTING: 113 ha (Entfernung mind. 11,4 km) |

##### ▪ Naturschutzgebiete:

| Nummer                 | Name                           |              | Größe [ha] | Entfernung von Mitte Werksgelände |
|------------------------|--------------------------------|--------------|------------|-----------------------------------|
| 100.113                | Untere Alz                     | NSG-00374.01 | 760        | 2,4 km                            |
| 100.119 (auch 200.062) | Vogelfreistätte Salzachmündung | NSG-00419    | 267        | 1 km                              |

##### ▪ Landschaftsschutzgebiete

| Nummer       |       | Beschreibung                                                                                                                    | Größe [ha] |
|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| LSG-00289.01 | AÖ-03 | LSG "Salzachtal" im Gebiet der Gemeinde Haiming, der Stadt Burghausen und der Gemeinden Raitenhaslach und Burghausen an der Alz | 1,6244     |

##### ▪ Biotop

Auf die Aufzählung alle Biotop im Untersuchungsraum wird an dieser Stelle verzichtet. Insoweit wird auf die Liste umliegender Biotop im Anhang A der Umweltverträglichkeitsuntersuchung verwiesen. Im Folgenden werden einige Biotop aufgezählt, die besonders empfindlich gegenüber Stickstoffeinträgen sind, insb. die nährstoffarmen Lebensraumstrukturen der Moore und Quellen, insbesondere Kalktuffquellen sowie Magerrasen, Brennen und Halbtrockenrasen. Magerrasen findet man im Wirkraum entlang des Inn und der Alz meist nur auf durch Menschenhand angelegten Kiesaufschüttungen sowie Dämmen, Kiesgruben o.ä. bzw. durch Renaturierung wiederhergestellter natürlicher Kiesenlandungen, den "Brennen".

##### Biotop Nr.

7743-0014 Buchenwald und Magerrasen im NSG Dachwand  
 7742-0120 Halbtrockenrasen am Alzdamm östlich Unteremmerting  
 7743-0034 Magerrasen westlich Staustufe Stammham am Inndamm  
 7842-0120 Halbtrockenrasen am Alzdamm östl. Unteremmerting  
 7842-0120 Flachmoor und Rispenseggenried östlich Wechselberg bei Raitenhaslach  
 7842-1002 Magerrasen bei Auberg bei Raitenhaslach

Im Hinblick auf **Fauna** und **Flora** im Untersuchungsgebiet wird insb. auf die Gutachten des Büros Wagensonner zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sowie zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, auf das Gutachten von Ökon zu den Auswirkungen auf die Gewässer sowie auf die diesbezüglichen Ausführungen in diesem Bescheid, ferner auf die Ausführungen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung verwiesen.

### 3.1.3.5.2 Auswirkungen des Vorhabens

Im Hinblick auf die Auswirkungen des Vorhabens wird insb. auf die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verwiesen.

Soweit FFH- und Vogelschutzgebiete bzw. besonders geschützte Arten nicht betroffen sind, sind Auswirkungen auf Fauna und Flora insb. durch Immissionen über den Luftpfad sowie über den Wasserpfad denkbar.

Darüber hinaus sind Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme denkbar.

### 3.1.3.5.3 Bewertung der Auswirkungen

Die Gutachten zur FFH-Verträglichkeitsprüfung und zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung decken bereits die wesentlichen naturschutzfachlich relevanten Inhalte ab, die auch für die Umweltverträglichkeitsprüfung von Bedeutung sind. Insbesondere das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, aber auch die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft als essentielle Standortfaktoren für die Lebensraumtypen (LRT) und Anhang II-Arten bzw. die Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie und Vogelarten des europäischen Vogelschutzgebiets werden in diesen Gutachten umfassend hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das geplante Kraftwerk dargestellt und beurteilt. Es wird auf die dortigen Ausführungen sowie auf die Nrn. 3.1.1 und 3.1.2 in diesem Bescheid verwiesen.

Ergänzend wird im Folgenden für das Schutzgut „Tiere“ noch auf den Aspekt Auswirkungen des Projekts auf Biotopverbundstrukturen bzw. -funktionen eingegangen; dies spielt insbesondere für Vögel und Fledermäuse eine Rolle. Zu den für Vögel bedeutsamen Durchzugs- und Rastgebieten der Salzachmündung liegt der Kraftwerksstandort in deutlichem Abstand. Bestehende Zugkorridore werden deshalb nicht beeinträchtigt. Nachdem der Vogelzug allgemein in größeren Höhen stattfindet, ist auch eine Beeinträchtigung ziehender Vögel durch die Abgasfahne der Schornsteine nicht zu befürchten. In Hinblick auf die Frage, ob Fledermausarten bedeutsamer übergeordneten Verbundhabitaten bzw. Zugrouten vom Vorhaben beeinträchtigt werden könnten, lassen sich aus dem derzeitigen Kenntnisstand heraus zumindest keine für die FFH-VP oder saP relevanten Projektwirkungen ableiten.

Wie die folgenden Tabellen belegen, werden im Hinblick auf den Luftpfad sowohl in Bodennähe als auch auf Baumkronenniveau (gemäß Nr. 4.6.2.3 Satz 1 TA Luft in Abstimmung mit den Forstbehörden bestimmt) die Immissionswerte bzw. Irrelevanzwerte gemäß Nr. 4.4 TA Luft für Schwefeldioxid sowie Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, zum Schutz vor erheblichen Nachteilen, insb. zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen eingehalten. Ferner wird der Grenzwert gemäß Nr. 4.3 zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubbenebelung eingehalten.

| Stoff                                               | Zeitbezug | Grenzwert für Vegetation / Ökosysteme |                   | berechneter Immissionswert für Bodennähe |                   | Irrelevanzwert      |
|-----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Stickstoffoxide<br>(angegeben als Stickstoffdioxid) | Jahr      | 30                                    | µg/m <sup>3</sup> | 1,30                                     | µg/m <sup>3</sup> | 3 µg/m <sup>3</sup> |

|                |                                     |    |       |      |       |         |
|----------------|-------------------------------------|----|-------|------|-------|---------|
| Schwefeldioxid | Jahr und Winter<br>(01.10. - 31.03) | 20 | µg/m³ | 0,32 | µg/m³ | 2 µg/m³ |
|----------------|-------------------------------------|----|-------|------|-------|---------|

| Stoff                                               | Zeitbezug                           | Grenzwert für Vegetation / Ökosysteme |       | berechneter Immissionswert für Baumkronenniveau |       | Irrelevanzwert, |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|-------|-----------------|
| Stickstoffoxide<br>(angegeben als Stickstoffdioxid) | Jahr                                | 30                                    | µg/m³ | 1,38                                            | µg/m³ | 3 µg/m³         |
| Schwefeldioxid                                      | Jahr und Winter<br>(01.10. - 31.03) | 20                                    | µg/m³ | 0,43                                            | µg/m³ | 2 µg/m³         |

| Stoff          | Zeitbezug | Grenzwert |           | berechneter Depositionswert Bodennähe |           | berechneter Depositionswert Baumkronenniveau |           |
|----------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|-----------|
| Stickstoff     | Jahr      |           |           | 0,263                                 | kg/(ha*a) | 0,278                                        | kg/(ha*a) |
| Staub          | Jahr      | 1277,5    | kg/(ha*a) | 0,332                                 | kg/(ha*a) |                                              |           |
|                |           | 0,35      | g/(m²*d)  |                                       |           |                                              |           |
| Schwefeldioxid | Jahr      |           |           | 1,498                                 | kg/(ha*a) | 2,03                                         | kg/(ha*a) |

Auch insoweit ist somit mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht zu rechnen.

Nach den Ergebnissen der Berechnungen liegen die waldrelevanten Immissionskonzentrationen von Schwefel- und Stickstoffoxiden unterhalb der jeweiligen Irrelevanzschwellen für die Waldvegetation. Auch die Stickstoffdeposition liegt in einer unproblematischen Größenordnung von nur wenigen Prozent der im Waldgebiet bisher gemessenen Stickstoffeinträge und unterhalb einer als problematisch anzusehenden Zusatzbelastung. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn geht deshalb nachvollziehbar davon aus, dass vom Kraftwerk keine Emissionen in waldschädlicher Größenordnung ausgehen.

Auch Auswirkungen durch etwaige Betriebsstörungen sind als unerheblich einzustufen. Auswirkungen durch bau- und betriebsbedingten Schallimmissionen können als vernachlässigbar eingestuft werden.

Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf ein bestehendes Bauplanungsgebiet, bei dessen Aufstellung die diesbezüglichen Auswirkungen auf die Natur, insb. durch die Rodung, bereits weitgehend berücksichtigt wurden. Soweit das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn darauf hingewiesen hat, dass Flächen auf Grundstück Fl.Nr. 1/3 der Gemarkung Daxenthaler Forst außerhalb des BP-Gebietes in Anspruch genommen würden (insb. Grünfläche, Umspannanlage) und insoweit der Tatbestand einer Rodung nach Art. 9 BayWaldG erfüllt sei, da in der Kiesabbaugenehmigung des Landratsamtes Altötting vom 06.04.2005 für dieses Grundstück die Rekultivierung als Bannwald festgeschrieben und nun eine Nutzungsänderung vorgesehen sei, hat die OMV auf Anforderung durch die Regierung zur Klarstellung entsprechend überarbeitete Pläne vorgelegt, in denen die Bebauungsplangrenzen nun zweifelsfrei berücksichtigt werden. Die Regierung hat den räumlichen Umfang der Genehmigung in diesem Bescheid darüber hinaus klar definiert, so dass keine Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes in Anspruch genommen werden und somit

auch der Tatbestand der Rodung nicht erfüllt ist. (vgl. auch Nr. 3.2.4). Auch soweit die untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting darauf hingewiesen hat, dass das überplante Grundstück Fl.Nr. 1/7 der Gemarkung Daxenthaler Forst zwar im BP-Gebiet liege, im BP aber dort die Anpflanzung eines Waldstreifens festgesetzt worden sei, der Bestandteil des Bannwaldes bleiben sollte, wurde dies in der überarbeiteten Planung berücksichtigt. Die entsprechend geäußerten Einwände sind somit unbegründet bzw. haben sich erledigt.

Im Hinblick auf die Auswirkungen über den Wasserpfad belegen das Gutachten von Ökon sowie die nachfolgenden Ausführungen unter Nr. 3.1.3.6, dass auch insoweit mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nicht zu rechnen ist.

Abschließend wird auf die Ausführungen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung verwiesen, die zusammenfassend und nachvollziehbar bestätigt, dass durch die Errichtung und den Betrieb des Kraftwerks erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht zu besorgen sind.

### **3.1.3.6 Schutzgut Wasser**

#### **3.1.3.6.1 Ist-Zustand**

Das Büro Ökon hat in seinem Gutachten zur Kühlwassereinleitung folgende Feststellungen zum Ist-Zustand der Gewässer getroffen (soweit im Folgenden nicht andere Quellen angegeben sind):

##### **3.1.3.6.1.1 Salzach**

Die Gewässergüte der Salzach hat sich seit 1977 durch die Verminderung der Abwasserbelastungen im Mittellauf von Güteklasse III (stark verschmutzt) bzw. III-IV (sehr stark verschmutzt) auf die Güteklasse II (mäßig belastet) verbessert (WWA Traunstein 2005). Die vom WWA Traunstein zur Verfügung gestellte biologische Gewässergütebestimmung, die anhand der im Gewässerabschnitt angetroffenen Mikro- und Makroorganismen berechnet wird, ergibt für die Salzach bei Burghausen (oberhalb der Alzkanalmündung) einen Saprobienindex von 2,26, was ebenfalls einer Einstufung in die Gewässergüteklasse II entspricht. Zu dieser Güteklasse zählen Gewässerabschnitte mit mäßiger Verunreinigung und guter Sauerstoffversorgung, mit sehr großer Artenvielfalt und Individuendichte von Algen, Schnecken, Kleinkrebsen, Insektenlarven und Fischen, wobei Wasserpflanzenbestände größere Flächen bedecken. Die chemische Gewässergüte bewegt sich oberhalb der Alzkanalmündung im Bereich der Güteklassen I bis II, d. h. der Gewässerabschnitt ist nur sehr gering bis mäßig mit Schadstoffen belastet. Unterhalb der Alzkanalmündung existiert keine Messstelle des WWA Traunstein mehr, da diese aufgrund der Geländegegebenheiten nicht realisierbar ist. Die Gewässerstruktur der Salzach im Untersuchungsgebiet wird infolge der starken Veränderungen als deutlich bis stark verändert eingestuft (LfW 2002). Die Salzach ist gemäß der Bayerischen Fischgewässerqualitätsverordnung als Salmonidengewässer eingestuft. Die Aue im Untersuchungsgebiet liegt so hoch über dem Wasserspiegel, dass diese bei Mittelwasser der Salzach nicht beeinflusst bzw. nicht an den Fluss angebunden ist. Die Aue wird etwa 1 - 2 mal jährlich bei Hochwasser überflutet. Während die Auenwälder nur während der Hochwasserereignisse überflutet werden, kann sich das Wasser in den tiefer gelegenen Lebensräumen, wie etwa Stillgewässer oder alte Flussrinnen, durchaus länger ansammeln, bis es über den Auslauf abläuft, verdunstet oder versickert.

Die Salzach ist sehr abwechslungsreich mit typischen Fischen der Forellen- über die Äschen- und Barben- bis hin zur Brachsenregion besiedelt. Die jeweilige Besiedlung hängt mit der örtlichen Fließgeschwindigkeit und Flussbettstruktur zusammen. Die Salzach gilt mit der biologischen Gewässergüte-Einstufung "mäßig belastet" (Gewässergüteklasse II) als ideal für Fische. Die Salzach kann gemäß der Wasserrahmenrichtlinie in den Fließgewässertyp 4 - Große Flüsse des Alpenvorlandes - eingeordnet werden. Die Leitartenzusammensetzung der Fischfauna entspricht für diesen Fließgewässertyp dem Salmoniden geprägten Gewässer des Hyporhithrals sowie des Epipotamals in den

von breiten Auen geprägten Abschnitten. Als Leitarten gelten hier u.a. die Äsche, Nase, Barbe und Döbel sowie für das Epipotamal ebenfalls Nase, Barbe, Döbel und außerdem Aitel, Schneider, Gründling und Rapfen sowie typische Auearten wie z.B. Rotfeder oder Schleie. In den schnell fließenden, sauerstoffreichen und von Grobsubstrat geprägten Abschnitten der Salzach dominieren die Barben und Salmoniden, wobei die Bestände der Bach- und Regenbogenforellen vom jährlichen Besatz abhängig sind. Die Populationen der Äsche nehmen, wie in ganz Süddeutschland, Österreich und in der Schweiz ab, während der Bestand des Huchen über Besatz aufrechterhalten wird. Schon oberhalb und zunehmend unterhalb der Alzkanalmündung nimmt die Strömungsgeschwindigkeit der Salzach durch den Rückstau der Inn-Staustufe Simbach-Braunau ab; das von der stark strömenden Salzach noch mitgebrachte Geschiebe lagert sich ab. Das von sandig-kiesigem Substrat dominierte Flussbett wird regelmäßig kontrolliert und bei ungenügender Tiefe ausgebaggert. Den standörtlichen Gegebenheiten entsprechend findet man in diesem Abschnitt vorwiegend Arten der Brachsen-, aber auch Barbenregion: Brachse, Karpfen, Aitel, Nase, Schneider, Rotaugen, Rotfeder, Laube, Güster neben Barbe, eingesetzte Sterlett- und Störarten sowie Amur oder Grasfisch in Restbeständen. Letzterer ist mit zum Teil einem Meter großen Exemplaren vertreten, die sich als allochtoner (nicht einheimischer) Fisch natürlicherweise in der Salzach nicht vermehren. An räuberischen Arten sind Hecht, Flussbarsch, Aal, Waller, Zander, Rutte und Rapfen (Schied) zu nennen.

Die Salzach befindet sich im Bereich des FFH-Gebietes „Salzach und Unterer Inn“. Von den im Anhang II der FFH-Richtlinie Natura 2000 geführten Arten kommt insb. die Mühlkoppe wieder in der Salzach vor. Der Huchenbestand wird über Besatz aufrechterhalten. Der Schlammpeitzger und der Bitterling leben in einzelnen Altwässern, wobei das Vorkommen des Bitterlings das Vorhandensein von ausreichend großen Muschelbeständen (Teich- und Malermuschel - beide laut Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt) in seinen Wohngewässern signalisiert. Der Fischbestand der Salzach ist somit arten- und auch individuenreich. Er entspricht im Wesentlichen der oben dargestellten Leitartenzusammensetzung der Fischzönose gemäß der Wasserrahmenrichtlinie.

Zur Erfassung der aquatischen Makroinvertebraten wurden von Ökon in den Jahren 1989 bis 1992 Untersuchungen an ausgewählten Altwässern ab der Mündung der Saalach bei Freilassing bis zur Mündung der Salzach bei Haiming in den Inn vorgenommen. Die Erfassung der Makroinvertebraten ermöglicht eine ökologische Charakterisierung der Gewässer. An zehn Probestellen im Untersuchungsgebiet wurden die folgenden Gemeinschaften an Wasserwirbellosen erfasst:

- die *Caenis horaria* - *Caenis moesta* Gemeinschaft der Altwässer im Mündungsbereich der Salzach,
- die *Eubrychius velutus* - *Lymnea stagnalis* Gemeinschaft der größeren Altwässer mit deutlichem Grundwassereinfluss,
- die *Chaetopteryx villosa* - *Nemurella picteti* Gemeinschaft der von Grund- und Fließwasser beeinflussten dauerhaften Altwässer.

Fünf der sieben Probestellen der *Caenis horaria* - *Caenis moesta* Gemeinschaft wurden mit der naturschutzfachlichen Bewertungs-Kategorie I bewertet, die restlichen mit Kategorie II. Kategorie I beschreibt Gewässer, die eine hohe Artenzahl und die höchste Anzahl an Rote Liste Arten und an seltenen Arten aufweisen. Durch die Strukturvielfalt und natürliche Standortfaktoren werden sie von zahlreichen Tierarten besiedelt, ihre Artenzusammensetzung kann als „typisch“ bezeichnet werden. Die Kategorie II beschreibt Gewässer, die im Vergleich zur Kategorie I einen reduzierten Bestand an Tierarten aufweisen, was auf die Standortfaktoren, die strukturelle Ausstattung und ihre Lage zurückzuführen ist. Allgemein wurde im Substrat neben Falllaub auch Faulschlamm, Detritus und Totholz festgestellt, was auf die verringerte Hochwasserdynamik und dadurch verursachte Eutrophierung und Verlandung hinweist. Durch die zunehmende Verlandung nehmen die Anzahl der submersen Versteckmöglichkeiten und damit verbunden auch die Artenanzahl ab. Am Damm im Innspitz wurden nur wenige Arten, keine Rote Liste Arten und nur wenige seltene Arten festgestellt, was auf das strukturarme Sediment in diesem Bereich zurückzuführen ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich das Gebiet durch eine sehr hohe biologische Vielfalt auszeichnet und dadurch eine große Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt hat.

Im Bereich der Salzach sind nach den Feststellungen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung auch Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Das Kraftwerksgrundstück ist hiervon nicht betroffen.

### 3.1.3.6.1.2 Alzkanal

Der Alzkanal als künstliches Fließgewässer mit befestigter Sohle und Ufer und manipuliertem Abflussregime ist als naturfern zu betrachten. Auch unterhalb des Elektrizitätswerkes sind die Ufer des Kanals bis 200 m vor seiner Mündung betoniert und die Sohle mit Steinpflaster befestigt. Eine artenreiche Makroinvertebratenfauna ist bei dieser Strukturarmut des Lebensraumes nicht zu erwarten, auch sind die Lebens- und Fortpflanzungsbedingungen für Fische ungünstig. Der Unterwasserkanal wird faunistisch von der Salzach geprägt. Das Elektrizitätswerk stellt jedoch für jegliche wassergebundene Fauna ein absolut undurchgängiges Querbauwerk dar. Oberhalb der Alzwerke führt der Kanal ab der Querung der B 20 (Pegelmessstelle) geradlinig durch den nadelholzgeprägten Holzfelder Forst und dann auf ca. 1,5 km unmittelbar durch die Industrieanlagen von Wacker Chemie. In diesem Bereich ca. 200 m vor dem Absturz in den Alzwerken liegen die bestehenden Abwasser- und Kühlwassereinleitungen der Wacker Chemie AG und der OMV-Raffinerie.

Das WWA Traunstein stuft den Alzkanal über den gesamten Verlauf im Landkreis Altötting in die biologische Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) ein (WWA Traunstein 2005). Zu dieser Güteklasse zählen Gewässerabschnitte mit mäßiger Verunreinigung und guter Sauerstoffversorgung, sehr großer Artenvielfalt und Individuendichte von Algen, Schnecken, Kleinkrebsen, Insektenlarven und Fischen, wobei Wasserpflanzenbestände größere Flächen bedecken. Die chemische Gewässergüte bewegt sich oberhalb und unterhalb der Industrie-einleitungen im Bereich der Güteklassen I bis II, d.h. der Gewässerabschnitt ist nur sehr gering bis mäßig mit Schadstoffen belastet. Der Alzkanal unterliegt als künstliches Gewässer nicht der Bayerischen Fischgewässerqualitätsverordnung (BayFischGewV) und ist somit nicht als Cypriniden- oder Salmonidengewässer eingestuft.

Der Alzkanal als künstliches Gewässer zwischen Alz und Salzach kann mit seinen Abfluss- und seinen Gewässeranalysedaten dem Fließgewässertyp 2 - Fließgewässer des Alpenvorlandes - wie die Alz und somit dem Hyporhithral zugeordnet werden. Die Lebensgemeinschaften der Fische werden hier wie in der Salzach von strömungsliebenden Arten geprägt, wegen der relativ hohen Sommertemperaturen ( $> 21^{\circ}\text{C}$ ) ist der Alzkanal jedoch eher Cypriniden-geprägt. Als Kanal entspricht er mit seiner fehlenden Strukturvielfalt in keiner Weise den natürlichen gewässermorphologischen Ausprägungen dieses Fließgewässertyps. Der Alzkanal selbst wird im Oberwasser vor dem Werksgelände von den Alzfischern befischt. Durch die unüberwindbare Barriere der Alzkraftwerke besteht keinerlei Austausch zwischen der Fischfauna des Ober- und Unterwassers. Der Fischbestand des Unterwassers korrespondiert mit dem der Salzach. Der Mündungsbereich des Alzkanals und die Salzach direkt flussab davon gelten als besonders fischreich, da hier der sommerwarme Alzkanal auf das kühle Wasser der Salzach trifft und somit auch wärmeliebenden Fischen der Salzach ideale Lebensraummöglichkeiten bietet. Somit entspricht der Fischbestand des Alzkanals im Unterwasser der Alzkraftwerke im Wesentlichen der Leitartenzusammensetzung des Cypriniden geprägten Hyporhithrals eines Fließgewässers des Alpenvorlandes gemäß der Wasserrahmenrichtlinie.

Der Alzkanal fließt durch das Gelände der Firma Wacker und mündet bei Fluss-km 6,5 in die Salzach, die in Höhe der Gemeinde Haiming in den Inn mündet. Der Alzkanal ist nach den Feststellungen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt wie folgt zu beschreiben:

- Gewässer 3. Ordnung
- Einzugsgebiet der Alz an der Kanalausleitung:  $A_{E0} = 1.950 \text{ km}^2$
- Mittlerer Abfluss:  $MQ = 57 \text{ m}^3/\text{s}$
- Mittlerer Niedrigwasserabfluss:  $MNQ = 20,5 \text{ m}^3/\text{s}$

Die derzeit eingeleiteten Wärmemengen erwärmen den Alzkanal nach den Feststellungen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung auf maximal  $23^{\circ}\text{C}$ , bei Niedrigwassertemperaturen im Winter beträgt die max. Aufwärmspanne  $2,5^{\circ}\text{C}$ . Somit sind die Vorgaben der Einleitungsbescheide für die

vorhandenen Industriebetriebe (28 °C und 5 K) 1,4 km nach der Einleitungsstelle deutlich unterschritten. Derzeit befinden sich im Bereich Burghausen am Alzkanal insb. die Einleitstellen der Firmen Wacker Chemie AG und der OMV Deutschland GmbH. Es werden Ab- und Kühlwässer eingeleitet.

#### **3.1.3.6.1.3 Grundwasser**

Fluss- und Grundwasser stehen im unmittelbaren Austausch zueinander. Der Grundwasserstand steigt und sinkt mit dem Wasserstand des Flusses. In naturnahen Auen herrschen relativ geringe Grundwasserflurabstände vor, die durch Überflutungen und Niedrigwasserzeiten größeren Schwankungen unterliegen. Diese Gebiete besitzen eine hohe standörtliche Bedeutung für die speziell angepasste Vegetation und die davon abhängigen Tiergemeinschaften. Sie sind aufgrund ihrer Seltenheit schützenswert. Der Grundwasserflurabstand bestimmt in Abhängigkeit der Bodendeckschichtmächtigkeit, wie lange und häufig die Vegetation an einem Standort mit Wasser versorgt ist. Die Fließgewässer mit ihren Auen sind Lebensräume mit der höchsten Eigendynamik in der Landschaft. Die Grundwasserstandsdynamik, die zur Durchfeuchtung sowie Austrocknung und Belüftung des Bodens führt, ist einer der entscheidenden Faktoren in der Aue. Für die Lebensgemeinschaften der Auen ist das im Boden verfügbare Wasser von entscheidender Bedeutung. Es ist somit wichtig, wie hoch und wie lange Boden- bzw. Grundwasser tatsächlich in der Bodendeckschicht anstehen und damit den Pflanzen zur Verfügung steht. Aufgrund des Aufstaus der Salzach durch die Staustufe Simbach - Braunau ist davon auszugehen, dass die Grundwasserstände im Wirkraum konstant relativ hoch anstehen. Grundwasser fließt bei niederen und mittleren Flusswasserständen den nächstgelegenen Flüssen und Bächen zu. Bei Hochwasserereignissen hingegen kann das Flusswasser in entgegen gesetzter Richtung ins Grundwasser zurückfließen.

Im direkten Bebauungsgebiet befinden sich nach den Feststellungen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung keine festgesetzten Wasserschutzgebiete. Die nächstgelegenen Wasserschutzgebiete bestehen zwischen Emmerting und Neuötting, dieses ist auch das flächenmäßig größte, nah gelegene Gebiet; ein weiteres ist zwischen Burghausen und Burghausen ausgewiesen, ein lokal eng begrenztes Gebiet zudem in Mehring.

#### **3.1.3.6.2 Auswirkungen des Vorhabens**

##### **3.1.3.6.2.1 Wasserpfad**

Es ist beabsichtigt, bis zu ca. 326 m<sup>3</sup>/h Abschlammwasser aus dem Hauptwasserkühlsystem sowie bis zu 13 m<sup>3</sup>/h Abwasser aus der Wasseraufbereitung aus dem Filterspülbehälter in den Alzkanal bei Kanal-km 0,268 gemeinsam mit den bestehenden Einleitungen der Wacker Chemie AG und der OMV Deutschland GmbH einzuleiten.

##### **3.1.3.6.2.1.1 Menge**

Für den Kühlturbetrieb werden bis zu 278 l/s Wasser aus der Kühlwasserableitung von der Wacker Chemie AG abgezweigt, jedoch nur 93 l/s wieder eingeleitet. Damit werden ca. 185 l/s über den Kühlturm verdampft. Dem Alzkanal wird somit Wasser entzogen, was sich insbesondere zu Niedrigwasserzeiten negativ auf die Konzentration von Schadstoffen im Gewässer auswirken kann, wobei sich jedoch andererseits der Gesamtwärmeeintrag durch die Reduzierung der Kühlwassereinleitung verringern kann.

Wie nachfolgende Tabelle zeigt, ändern sich die Abflüsse des Alzkanals durch die Verdampfung eines beträchtlichen Anteiles des entnommenen Kühlwassers maximal um 1,1 % bei Niedrigwasserabfluss (NQ), bei Mittelwasser (MQ) um 0,33 %, die der Salzach um 0,32 % bei Niedrigwasser (NQ) und 0,08 % bei Mittelwasser (MQ). Insgesamt stellt der Alzkanalabfluss bei Niedrigwasser 28,5 % des Gesamtabflusses der Salzach nach der Mündung des Alzkanals.

| Abflüsse in l/s | <b>Alzkanal</b> vor Kühlwassereinleitung (Pegel Gufflham, Jahresreihe 1973 - 2007) | reduzierter Abfluss (um 185 l/s) | Anteil der reduzierten Abflussmenge im Alzkanal | <b>Salzach</b> (Pegel Burghausen Jahresreihe 1901 - 2007) | errechneter Abfluss Salzach nach Alzkanalmündung (mit reduzierten Abflüssen) | Anteil der reduzierten Abflussmenge in der Salzach | Anteil Alzkanalabfluss am Salzachabfluss nach der Mündung |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| NQ              | 16700                                                                              | 16515                            | 1,11 %                                          | 41500                                                     | 58015                                                                        | 0,32 %                                             | 28,5 %                                                    |
| MNQ             | 20700                                                                              | 20515                            | 0,89 %                                          | 80500                                                     | 101015                                                                       | 0,18 %                                             | 20,3 %                                                    |
| MQ              | 56600                                                                              | 56415                            | 0,33 %                                          | 169000                                                    | 225415                                                                       | 0,08 %                                             | 25,0 %                                                    |
| MHQ             | 92300                                                                              | 92115                            | 0,20 %                                          | 767000                                                    | 859115                                                                       | 0,02 %                                             | 10,7 %                                                    |

Für die Berechnungen der Änderungen der Messparameter durch die Kühlwassereinleitung ist der Anteil des eingeleiteten Kühlwassers am Gesamtabfluss entscheidend. Die folgende Tabelle zeigt diese Anteile für die verschiedenen Abflusssituationen für Alzkanal und Salzach auf. Bei Niedrigwasser ergibt sich ein Anteil von 0,56 % am Gesamtabfluss des Alzkanals und 0,16 % der Salzach. Auf Grund dieser geringen prozentualen Anteile sind nur geringe Veränderungen im Alzkanal und noch wesentlich geringere in der Salzach zu erwarten.

| Abflüsse in l/s | <b>Alzkanal</b> reduzierte Abflüsse | Anteil Kühlwasser (93 l/s) | <b>Salzach</b> reduzierte Abflüsse | Anteil Kühlwasser (93 l/s) |
|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| NQ              | 16515                               | 0,56 %                     | 58015                              | 0,16 %                     |
| MNQ             | 20515                               | 0,45 %                     | 101015                             | 0,09 %                     |
| MQ              | 56415                               | 0,16 %                     | 225415                             | 0,04 %                     |
| MHQ             | 92115                               | 0,10 %                     | 859115                             | 0,01 %                     |

Die vorgenommenen Mischungsrechnungen basieren auf diesen Werten, wobei alle Berechnungen auf Grundlage der Niedrigwasserabflüsse („worst case“) durchgeführt wurden.

### 3.1.3.6.2.1.2 Temperatur

Die Werte der folgenden Tabelle zeigen, dass die derzeit eingeleiteten Wärmemengen den Alzkanal auf maximal 23°C erwärmen und bei Niedrigwassertemperaturen im Winter die max. Aufwärmspanne 2,5°C beträgt. Somit sind die Vorgaben des Abwasserbescheides (28°C und 5 K) 1,4 km nach der Einleitungsstelle deutlich unterschritten.

| Maximal- und Minimaltemperaturen im Jahresverlauf | Temperatur <b>Alzkanal</b> vor Eintritt ins Werksgelände (Messstation WWA Traunstein B 20, Zeitreihe 2003 | Temperatur <b>Alzkanal</b> vor Mündung in die Salzach (Messstation WWA Traunstein | max. Aufwärmspanne $\Delta K$ | Temperatur <b>Salzach</b> Messstation WWA Traunstein Burghausen Zeitreihe 2003 - 2008 | Temperatur <b>Salzach</b> errechnet nach Mündung Alzkanal (mit Werten der Mess- | max. Aufwärmspanne $\Delta K$ |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|                         |         |                          |     |      |                             |     |
|-------------------------|---------|--------------------------|-----|------|-----------------------------|-----|
|                         | - 2008) | Zeitreihe<br>2003 - 2008 |     |      | station<br>Burghau-<br>sen) |     |
| Maximaltemperatur<br>°C | 22,1    | 23                       | 0,9 | 15,8 | 17,6                        | 1,8 |
| Minimaltemperatur<br>°C | 1,2     | 3,7                      | 2,5 | 0,2  | 1,2                         | 1,0 |

Da ausschließlich Rücklaufkühlwasser von der Wacker Chemie AG benutzt wird und ein großer Teil hiervon verdunstet, wird die Gesamteinleitung von wärmebelastetem Kühlwasser um 185 l/s reduziert. Die OMV Kraftwerk Haiming GmbH plant, ihr Kühlwasser (93 l/s) mit 20 °C Temperaturdifferenz zum Alzkanalwasser (Messstation B 20 vor dem Werksgelände), nach dem ursprünglichen Antrag maximal jedoch mit 35°C einzuleiten (bei von der unteren Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme angesprochenen Temperaturangabe von <28 °C im Prozessfließbild Wasserbilanz handelt es sich um ein offensichtliches Versehen). Hieraus ergeben sich die folgenden Temperaturänderungen. Bei der Berechnung wurde ausschließlich die von der Wacker Chemie AG abgezweigte Menge von 278 l/s berücksichtigt, da alle anderen Wärmeeinleitungen unverändert bestehen bleiben. Diese Betrachtung stellt dabei den worst Case auch insoweit dar, als inzwischen von der OMV aufgrund der Ergebnisse des Erörterungstermins (vgl. Nr. 10 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin) die beantragte maximale Einleittemperatur in Anpassung an den Bescheid des Landratsamtes Altötting vom 23.07.2009 für die Firma Wacker von 35 °C auf 33 °C gesenkt wurde (die höhere Temperatur hatte insb. die untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting moniert), im Folgenden jedoch noch mit 35 °C gerechnet wurde.

| Maximal- und Minimaltemperaturen im Jahresverlauf | Temperatur Alzkanal vor Eintritt ins Werksgelände (Messstation WWA Traunstein B 20, Zeitreihe 2003 - 2008) | <b>Ist-Zustand</b><br>errechnete Temperatur bei Einleitung von 278 l/s mit 28 °C (max.) und 15 °C (min.) bei NQ 16700 | <b>Neuer Zustand</b><br>errechnete Temperatur bei Einleitung von 93 l/s mit 35°C (max.) und 21,2°C (min.) bei red. NQ 16515 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maximaltemperatur<br>°C                           | 22,1                                                                                                       | 22,2                                                                                                                  | 22,17                                                                                                                       |
| Minimaltemperatur<br>°C                           | 1,2                                                                                                        | 1,43                                                                                                                  | 1,31                                                                                                                        |

Durch die beantragte Benutzung wird die bestehende Wärmeeinleitung somit nicht erhöht, da für das geplante Kraftwerk Kühlwasser aus Durchlaufkühlanlagen der benachbarten Fa. Wacker Chemie AG bezogen werden soll. Dieses erwärmte Kühlwasser der Wacker Chemie AG soll nun durch die weitere Nutzung bei der OMV zwar zusätzlich erwärmt, jedoch vor der endgültigen Ableitung in einem neu vorgesehenen Rückkühlprozess (Rückkühlwerk) zurückgekühlt werden. Das Rückkühlwerk soll so ausgelegt werden, dass eine Abwärmefracht an die Atmosphäre abgegeben wird, die den übernommenen Abwärmeanteil übersteigt. In der Gesamtbilanz wird daher künftig dem Alzkanal und der Salzach weniger Wärme zugeführt, als dies bisher der Fall ist. Trotz der Erhöhung der Temperatur des eingeleiteten Wassers wird die Aufwärmspanne im Alzkanal bei Maximaltemperaturen im Sommer um 0,03°C und bei Minimaltemperaturen im Winter um 0,12°C vermindert. Eine zusätzliche Wärmebelastung des Alzkanals und der Salzach durch die Kühlwassereinleitung des geplanten Kraftwerks ist somit bei der Verwendung des Kühlwassers der Wacker Chemie AG auch bei einer Erhöhung der Einleittemperatur auf max. 33°C (vorstehend wurde noch mit 35 °C gerechnet) bzw. auf die max. Temperaturdifferenz von 20°C zur Wassertemperatur des Alzkanals vor den Einleitungen ausgeschlossen.

### 3.1.2.6.2.1.3 Zusammensetzung des Kühlwassers

Für die Kühlung wird ein Teilstrom aus der Kühlwasserableitung der Wacker Chemie AG abgezweigt. Das Kühlwasser der Wacker Chemie AG besteht aus veränderlichen Anteilen (je nach Jahreszeit) Alzkanal- und Salzachwasser. Dieses Rohwasser wird für die Kühlwasserzwecke gefiltert (Kiesfilter) und ohne Zusätze einmal als Kühlwasser verwendet. Das verwendete Kühlwasser muss den Anforderungen des Einleitbescheides der Firma Wacker entsprechen. Von diesem Rückkühlwasser wird für den geplanten Kraftwerksbetrieb 278 l/s abgezweigt, von denen wie bereits oben dargestellt 185 l/s verdunsten. Die Ausgangsinhaltsstoffe sowie die Kühlwasserzusatzstoffe sind demnach im einzuleitenden Kühlwasser in 3-facher Konzentration vorhanden. Vom Rückkühlwasser der Wacker Chemie AG, im Folgenden Rohwasser genannt, wurden monatliche Analysedaten von Januar 2003 bis Juni 2005 (Fehlwerte 10/04 - 12/04) zur Verfügung gestellt. Werte für gelösten Sauerstoff sind außerdem in einer Messreihe mit Tageswerten vom 27.6.2008 bis 10.8.2008 vorhanden. Nachdem nach Angaben der Wacker Chemie AG dieses Wasser lediglich zur Reduzierung der Schwebstoffgehalte gefiltert wird und ansonsten keinerlei Zusätze zugeführt werden, entsprechen die Analysedaten denen des Rückkühlwassers. Für das Rückkühlwasser liegen nur Einzelmessungen vor, die die Übereinstimmung mit den Rohwasserdaten bestätigen. Die Werte für gelösten Sauerstoff wurden im Rückkühlwasser nur an wenigen Tagen gemessen und lagen um 1-2 mg/l unter den Messwerten für das Rohwasser (die Werte in der Tabelle werden um 2 mg/l reduziert).

Die von der Wacker Chemie AG stammenden und von der OMV Kraftwerk Haiming GmbH bereitgestellten Analysedaten des Kühlwassers mit dem Konzentrationsfaktor 3 werden in folgender Tabelle den Messwerten des Alzkanals und der Salzach vor den Einleitungen und den Werten des vorbelasteten Alzkanals gegenübergestellt. Als Messwerte wurden die zwei-wöchentlichen Gewässergütemessungen des WWA Traunsteins der Zeitreihe 2003 - 2008 herangezogen. Es werden die 90 Perzentil-Werte verwendet, d.h. 90% der Messwerte unterschreiten diesen Wert.

| Messparameter      |       | Alzkanal vor Werksgelände (WWA Traunstein, Brücke B 20) (90-Perzentil) | Rohwasser (90-Perzentil) | Kühlwasser (Konzentrationsfaktor 3) | Alzkanal nach Werksgelände (WWA Traunstein Brücke oh Mündung) (90-Perzentil) | Salzach (WWA Traunstein Brücke Burghausen) 90-Perzentil |
|--------------------|-------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| pH-Wert            |       | 8,2                                                                    | 8,2                      | 8,2                                 | 8,2                                                                          | 8,2                                                     |
| Leitfähigkeit      | µS/cm | 370                                                                    | 360                      | 960                                 | 450                                                                          | 380                                                     |
| Ca                 | mg/l  | 58                                                                     | 44                       | 156                                 | -                                                                            | 52                                                      |
| Mg                 | mg/l  | 17                                                                     | -                        | 39                                  | -                                                                            | 13                                                      |
| Na                 | mg/l  | 6,3                                                                    | 6,3                      | 36,8                                | -                                                                            | 9,2                                                     |
| K                  | mg/l  | 1                                                                      | 0,97                     | 5,6                                 | -                                                                            | 1,4                                                     |
| Mn                 | mg/l  | < 0,05                                                                 | 0,007                    | 0,15                                | -                                                                            | <0,05                                                   |
| Fe                 | mg/l  | 0,68                                                                   | 0,83                     | 3,9                                 | -                                                                            | 1,3                                                     |
| SO <sub>4</sub>    | mg/l  | 19                                                                     | 22,2                     | 300-450                             | -                                                                            | 30                                                      |
| Cl                 | mg/l  | 12                                                                     | 10,2                     | 42                                  | 38                                                                           | 17                                                      |
| NO <sub>3</sub> -N | mg/l  | 1,3                                                                    | 0,77                     | 0,81                                | 1,4                                                                          | 1,2                                                     |
| NO <sub>2</sub> -N | mg/l  | 0,007                                                                  | -                        | 0,06                                | 0,015                                                                        | 0,014                                                   |

|                        |      |       |                   |        |       |       |
|------------------------|------|-------|-------------------|--------|-------|-------|
|                        | l    |       |                   |        |       |       |
| NH <sub>4</sub> -N     | mg/l | 0,03  | < 0,03            | 0,57   | 0,05  | 0,05  |
| NH <sub>4</sub>        | mg/l | < 0,1 | < 0,1             | 0,9    | -     | -     |
| P-gesamt               | mg/l | 0,02  | 0,04              | 0,05   | 0,027 | 0,066 |
| o-PO <sub>4</sub> -P   | mg/l | 0,006 | 0,03              | -      | 0,01  | 0,018 |
| TOC                    | mg/l | 3,3   | < 3               | 18     | 3,3   | 3,3   |
| Cl <sub>2</sub>        | mg/l | -     | -                 | < 0,05 | -     | -     |
| Gesamt-N               | mg/l | 1,3   | -                 | 1,4    | 1,5   | 1,3   |
| O <sub>2</sub> -gelöst | mg/l | 8,6   | 6,3 (8,3 abzgl.2) | -      | 8,5   | 9,6   |
| AOX*                   | mg/l | 0,01  | 0,01              | 0,05   | -     | 0,01  |
| Schwebstoffe*          | mg/l | 3,7   | 2,88              | 8,87   | -     | 2     |

\* wird nicht durch das Kühlwasser sondern die Abwässer aus der VE-Anlage eingebracht

Dem von der Firma Wacker übernommenen Kühlwasser sollen im Wesentlichen folgende Zusatzstoffe durch die OMV zugegeben werden.

- pH -Kontrolle: Schwefelsäure (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) 98 % (WGK 1)  
Dosierung 170 mg/l
- Ablagerungsschutz: Es wird ein Mittel ohne organischen Phosphoranteil gewählt  
Dosierung: 50 %ige Lösung, 0,5 - 2 mg/l (Mittelwert 1 mg/l)
- Algenwachstum: Natriumhypochlorit (NaClO), WGK 2  
Dosierung: Lösung ca. 10 - 15 %, 1 - 2 mg/l, 2 - 3 mal pro Tag für 15 - 30 Minuten
- Korrosionsschutz: Orthophosphate (Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>), WGK 2  
Dosierung: Lösung ca. 5 %, 5 - 20 mg/l

In der obigen Tabelle ist Hydrazin (NH<sub>4</sub>-N) als Schadstoff angegeben. Im Kraftwerk wird allerdings kein Hydrazin eingesetzt. Die OMV hat hierzu im Rahmen des Erörterungstermins erklärt, dass der Grenzwert der Antragsunterlagen aus der Abwasserverordnung stamme (vgl. Nr. 10 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

### 3.1.3.6.2.2 Luftpfad

In der Ausbreitungsrechnung werden die Immissionszusatzbelastungswerte für Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO) und Staub in µg/m<sup>3</sup> und insb. die zusätzliche Stickstoff- und Stickoxiddeposition in kg N/(ha\*a) bzw. kg NO<sub>x</sub>/(ha\*a) sowie die Schwefeldioxid-Deposition dargestellt. Für die Beurteilung des zusätzlichen Schadstoffeintrags über die Luftimmissionen in die Gewässer werden die Immissionen an den Monitorpunkten in den bzw. randlich an den FFH-Gebieten beurteilt. Relevant für eventuelle Zusatzbelastungen für die Gewässer sind potenziell die Stickstoffoxid- und die Schwefeldioxideinträge mit den Depositionswerten von NO<sub>x</sub>, N und SO<sub>2</sub>. Die zusätzlichen Schadstoffe aus der Luft werden durch direkte Deposition auf die Gewässeroberfläche sowie durch den Oberflächenabfluss aus angrenzenden Flächen in die Gewässer eingetragen. Der direkte Oberflächenabfluss spielt für den Schadstoffeintrag in Gewässer nur auf versiegelten Flächen eine Rolle. Bei Waldstandorten geht der direkte Oberflächenabfluss gegen Null, bei Ackerflächen variiert er je nach Exposition, Bewuchs, Bewirtschaftungsart und Randstreifen zu den Gewäs-

sern hin erheblich. Die direkten Oberflächenabflüsse sind für unversiegelte Flächen vor allem bei Starkregenereignissen von Bedeutung. Der Eintrag von Luftschadstoffen bewirkt im Gewässer Versauerungsvorgänge durch die Einträge von Schwefeldioxid und Stickoxide sowie Eutrophierung infolge erhöhter Stickstoffeinträge durch Stickoxide. Gegenüber Säureeinträgen besitzen die Gewässer grundsätzlich ein großes Puffervermögen, so dass Versauerungsvorgänge keine relevante Rolle spielen. Im Folgenden wird deshalb nur die Stickstoffdeposition näher betrachtet. Die folgende Tabelle listet die auszuwertenden Monitorpunkte mit deren Belastungswerten auf.

| Analysepunkt            | Stoff:   | Vorbelastungsdaten für Stickstoff |           |           |           |           |           |
|-------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                         | Bezug:   | Deposition<br>N                   | Wasser    | Wiese     | Laubwald  | Nadelwald | Mischwald |
|                         | Einheit: |                                   | kg/(ha*a) | kg/(ha*a) | kg/(ha*a) | kg/(ha*a) | kg/(ha*a) |
| Emmerting/FFH           |          | 0,105                             | 14        | 21        |           |           | 45        |
| Burghausen              |          | 0,030                             | 15        | 21        |           |           |           |
| FFH 1                   |          | 0,151                             | 15        | 22        |           |           |           |
| FFH 2 Mündung Brunnbach |          | 0,033                             | 15        | 22        |           |           |           |
| FFH 3 Mündung Alzkanal  |          | 0,122                             | 14        | 19        |           |           |           |
| FFH 4 NSG südlich Au    |          | 0,188                             | 13        | 20        |           |           |           |
| Braunau Kirche          |          | 0,029                             | 15        |           |           |           |           |
| Haiming                 |          | 0,038                             | 13        | 19        | 40        | 39        | 40        |

### 3.1.3.6.3 Bewertung der Auswirkungen

Oberflächenwasser und Grundwasser sind nach dem Grundsatz des § 1 WHG und dem Besorgnisgrundsatz insb. der §§ 32, 48 und 62 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vor Verunreinigung oder sonstiger nachhaltiger Veränderung ihrer Eigenschaften als Folge der Lagerung bzw. Einleitung von Stoffen zu schützen. Die Anforderungen des Wasserrechts i.V.m. den entsprechenden wasserrechtlichen Bestimmungen, sind zu beachten. Die Prüfung hat ergeben, dass erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu besorgen sind und die entsprechenden wasserwirtschaftlichen Anforderungen erfüllt werden können.

#### 3.1.3.6.3.1 Wasserpfad

Nach § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer (wie die Salzach) so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustandes vermieden und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Nach § 27 Abs. 2 WHG sind oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden (wie der Alzkanal) so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potentials und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein gutes ökologisches Potential und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.

Der vorgesehene Einsatz von Natriumhypochlorit ist als Stand der Technik zu bewerten (vgl. Nr. 3.1.3.1.3.3.2).

#### 3.1.3.6.3.1.1 Bewertung der Rückspül- und Kühlwassereinleitung durch Ökon

Im Gutachten der Firma Ökon wird wie folgt anhand der zur Verfügung stehenden chemischen und hydrologischen Daten die durch die Rückspül- und Kühlwassereinleitung entstehenden Konzentrationen in Alzkanal und Salzach dargestellt und zur Bewertung mit den Güteanforderungen aus bestehenden Verordnungen, Richtlinien und Literaturwerten verglichen. Hierzu zählen insb. die sog. Was-

Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG vom 23.10.2000 (WRRL), die Fischgewässerrichtlinie 2006/44/EG bzw. die Bayerische Fischgewässer-Qualitäts-Verordnung (BayFischGewV), die chemische Gewässergüteeeinstufung der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) sowie die Referenzwerte für den sehr guten Zustand sowie die Schwellenwerte des guten Zustandes für Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässer (BMU 2006) u.a. für die Bewertung im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie. Die Konzentrationen werden dabei unter der Annahme des „worst case“, das heißt mit den bekannten Vorbelastungen und unter Annahme des Niedrigwasserabflusses berechnet.

#### ▪ Menge

Nachteilige Auswirkungen auf Grundwasserspiegel oder Fließwassermengen sind aufgrund der im Verhältnis zur Abflussmenge im Alzkanal relativ geringen Verdunstungsmenge nicht zu besorgen. Im Gutachten von Ökon werden die Auswirkungen auf die Fließwassermengen untersucht. Die maximale Verringerung im Alzkanal liegt hierbei bei 1,1% (bei Niedrigwasser) und in der Salzach bei max. 0,32% (ebenfalls bei Niedrigwasser). Maßgebliche mengenmäßige Auswirkungen auf Grundwasser oder andere Oberflächengewässer sind somit ausgeschlossen.

#### ▪ Temperatur

Durch die Kühlwassereinleitung findet keine zusätzliche Wärmebelastung statt, da das Rohwasser aus der Kühlwasserableitung der Wacker Chemie AG stammt, die Einleitmenge verringert wird und eine Kühlung im Kühlturm stattfindet. Nachteilige Auswirkungen durch Veränderungen des Wärmeeintrags in Gewässer sind somit ausgeschlossen.

Gemäß der Bayerischen Fischgewässer-Qualitäts-Verordnung darf in einem Salmonidengewässer (Salzach) durch Einleitungen eine Temperaturerhöhung von max. 1,5 °C stattfinden. Der erhöhte Sommerwert von 1,7°C für die Salzach stammt nicht von den Wärmeeinträgen aus den Industrieanlagen, sondern ergibt sich durch den natürlichen sommerlichen Temperaturunterschied von Alzkanal und Salzach.

Soweit insb. die untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting darauf hinweist, dass die Angaben in den Antragsunterlagen zum bestehenden Wärmeeintrag in den Alzkanal aus dem Jahr 2006 stammten und zwischenzeitlich durch neue Bescheide überholt seien und die Verdunstung durch die Kühltürme der OMV Raffinerie und der Firma Wacker und der damit verbundene Entzug von Wasser aus dem Alzkanal nicht berücksichtigt worden seien, hat dies keine Auswirkungen auf die Bewertung. Der Entzug von Wasser durch die bestehenden Anlagen ist der Vorbelastung zuzurechnen, die durch die o.a. Ist-Werte berücksichtigt wurde. Bei der Bewertung des zusätzlichen Wasserentzugs ist dagegen lediglich das Kraftwerk einzubeziehen. Die so ermittelte Mindermenge (185 l/s) wurde dabei in Relation zum Ist-Zustand gesetzt, so dass aussagekräftige Werte erzielt wurden. Selbst wenn gegenüber 2006 inzwischen durch die Vorbelastung ein größerer Wärmeeintrag vorhanden sein sollte, ändert das nichts daran, dass durch das neue Kraftwerk die Temperatur des Alzkanals gesenkt wird. Die Vorbelastung ist nicht dem neuen Kraftwerk zuzurechnen. Weitere Temperaturmessungen zur Abschätzung der Vorbelastung sind somit nicht erforderlich.

Soweit von der unteren Naturschutzbehörde angeregt wurde, zusätzlich zur bestehenden Messstelle ca. 5 m unterhalb des Turbinenauslaufs des Wasserkraftwerkes im Unterwasserkanal des Alzkanals zusätzliche Messstellen vor dem Turbineneinlauf im Oberwasserkanal des Alzkanals bzw. vor der Mündung des Alzkanals in die Salzach festzulegen, wurde in diesem Bescheid bestimmt, dass eine Messstelle in Alzkanal u.a. für die Temperaturmessung nach Durchmischung im Einvernehmen mit dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein festzulegen ist. Weitergehende Anforderungen sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht erforderlich.

▪ **Nitratstickstoff (NO<sub>3</sub>-N)**

| Messparameter      | vor Werksgelände |     |     | Nach Werksgel. |     |         | mit Kühlwasser |       |  | Burghausen |  | nach Mündung Alzkanal |                        | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation    | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen,<br>Übergangs- und Küstengewässer) |  |  |
|--------------------|------------------|-----|-----|----------------|-----|---------|----------------|-------|--|------------|--|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--|--|
| NO <sub>3</sub> -N | Alzkanal         |     |     |                |     |         | Salzach        |       |  |            |  |                       | Güteklasse 1-2<br>mg/l | Referenzwert<br>„Sehr guter Zustand“ | Schwellenwert<br>„Guter Zustand“                                        |  |  |
|                    | mg/l             |     |     |                |     |         | mg/l           |       |  |            |  |                       |                        |                                      |                                                                         |  |  |
|                    | 1.3              | 1.4 | 1.4 | 1.2            | 1.3 | > 1-1.5 | < 1            | < 2.5 |  |            |  |                       |                        |                                      |                                                                         |  |  |

Die Nitratstickstoffgehalte des Alzkanals und der Salzach werden durch die geplante Kühlwassereinleitung nur in geringem Maß beeinflusst. Die Werte liegen im Bereich der Güteklasse 1-2. Gemäß der Referenz- und Schwellenwerte des BMU lassen sich sowohl der Alzkanal als auch die Salzach im Bezug auf die Nitratstickstoffwerte als Gewässer mit „gutem Zustand“ einordnen. Für eine Einstufung in Salmoniden- bzw. Cyprinidengewässer liegen nach der Richtlinie 2006/44EG (Fischgewässerrichtlinie) keine Richtwerte vor.

▪ **Nitritstickstoff (NO<sub>2</sub>-N)**

| Messparameter      | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güte-<br>klassifikation |                        | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässer) |                                        | Fischgewässerrichtlinie<br>(Richtlinie 2006/44EG) |                         |
|--------------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|----------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|
| NO <sub>2</sub> -N | Alzkanal         |                |                | Salzach    |                       | Güte-<br>klasse<br>1                   | Güte-<br>klasse<br>1-2 | Refe-<br>renz-<br>wert<br>Sehr<br>guter<br>Zu-<br>stand              | Schwel-<br>lenwert<br>Guter<br>Zustand | Salmo-<br>niden-<br>gewässer                      | Cypriniden-<br>gewässer |
|                    | mg/l             |                |                | mg/l       |                       | mg/l                                   | mg/l                   |                                                                      |                                        |                                                   |                         |
|                    | 0,007            | 0,015          | 0,015          | 0,014      | 0,014                 | ≤ 0,01                                 | > 0,01<br>-<br>0,05    | < 0,01                                                               | < 0,1                                  | 0,01<br>VI                                        | 0,03<br>VI              |

Der Nitritstickstoffgehalt im Kühlwasser liegt um das Vierfache über dem Nitritstickstoffgehalt des Alzkanals nach dem Werksgelände. Wegen der geringen Einleitungsmenge wirkt sich dieser erhöhte Gehalt jedoch nicht auf den Gesamtgehalt im Alzkanal vor der Mündung in die Salzach aus und somit auch nicht auf den aktuellen Nitritstickstoffgehalt in der Salzach. Die Werte liegen für Alzkanal und Salzach knapp über dem Grenzwert von 0,01 mg/l für Güteklasse 1.

▪ **Ammoniumstickstoff**

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässer) | Fischgewässer-<br>richtlinie<br>(Richtlinie<br>2006/44EG) |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

| NH <sub>4</sub> -N | Alzkanal |      |       | Salzach |       | Güte-<br>klasse 1 | Güte-<br>klasse 1-2 | Referenzwert<br>Sehr guter<br>Zustand | Schwellenwert<br>Guter<br>Zustand | Salmo-<br>nidengewässer | Cypriniden-<br>gewässer |
|--------------------|----------|------|-------|---------|-------|-------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                    | mg/l     |      |       | mg/l    |       | mg/l              | mg/l                |                                       |                                   |                         |                         |
|                    | 0,03     | 0,05 | 0,053 | 0,03    | 0,037 | < 0,04            | > 0,04 -<br>1,0     | < 0,04                                | < 0,3                             | < 0,04                  | < 0,2                   |

Der Zustand des Alzkanals verschlechtert sich nach den bestehenden Einleitungen von „sehr guten Zustand“ auf „guten Zustand“ bzw. um eine Gütestufe. An der Einstufung der Salzach als Salmonidengewässer ändert sich nichts, jedoch liegt nach der Mündung die Ammoniakstickstoffbelastung nur noch knapp unter dem Richtwert von  $\leq 0,04$  mg/l. Die Kühlwassereinleitung hat an der Erhöhung der Messwerte keinen relevanten Anteil.

#### ▪ Gesamtstickstoff

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung<br>Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|--------------------------|-----------------------------------|
| N-gesamt      | Alzkanal         |                |                | Salzach    |                          | Güteklasse 1-2                    |
|               | mg/l             |                |                | mg/l       |                          | mg/l                              |
|               | 1,3              | 1,5            | 1,5            | 1,3        | 1,4                      | > 1-1,5                           |

Die Stickstoffbelastungen liegen im Bereich gering belastet - Güteklasse 1-2. Durch die Vorbelastung des Alzkanals steigt der Gesamtstickstoffgehalt in der Salzach geringfügig an, liegt jedoch immer noch innerhalb der Güteklasse 1-2 der LAWA Gewässergüteklassifikation. Die Kühlwassereinleitung verändert diese Gehalte nicht.

#### ▪ Sulfate

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen    | nach Mündung<br>Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen,<br>Übergangs- und Küstengewässer) |                                     |
|---------------|------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Sulfate       | Alzkanal         |                |                | Salzach       |                          | Güteklasse 1<br>mg/l              | Referenzwert<br>„Sehr guter<br>Zustand“                                 | Schwellenwert<br>„Guter<br>Zustand“ |
|               | mg/l             |                |                | mg/l          |                          |                                   |                                                                         |                                     |
|               | 19               | n.b.           | 21.4           | Nicht bekannt |                          |                                   |                                                                         |                                     |

Es kann davon ausgegangen werden, dass insgesamt die Sulfatbelastung unter jeglichem kritischen Wert für eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für die Gewässerbiozönose bleibt. Würde nur das Kühlwasser mit dem angegebenen Maximalwert von 450 mg/l eingeleitet werden, wäre die Sulfatbelastung immer noch im Rahmen der Güteklasse 1 bzw. unterhalb des Referenzwertes des BMU für die Einstufung als Gewässer in „sehr gutem Zustand“.

## ▪ Chlorid

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation |                               | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässer) |                                     |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Chlorid       | Alzkanal         |                |                | Salzach    |                       | Güte-<br>klasse 1<br>mg/l         | Güte-<br>klasse<br>1 - 2 mg/l | Referenzwert<br>„Sehr guter<br>Zustand“                              | Schwellenwert<br>„Guter<br>Zustand“ |
|               | mg/l             |                |                | mg/l       |                       |                                   |                               |                                                                      |                                     |
|               | 12               | 38             | 38,02          | 17         | 23                    | ≤ 25                              | > 25-50                       | < 50                                                                 | < 100                               |

Die bestehende Belastung des Alzkanals mit Chlorid ist nach dem Werksgelände signifikant um über das Dreifache im Vergleich mit dem Wasser vor dem Werksgelände erhöht. Die geplante Kühlwassereinleitung erhöht den Vorbelastungswert allerdings nur rechnerisch. Bei der Chloridbelastung trägt der Alzkanal zu einer signifikanten Erhöhung des Gehaltes in der Salzach bei. Sie liegt jedoch immer noch unter 25 mg/l und damit in der Güteklasse 1. Auch der Referenzwert des BMU wird nach der Einleitung noch unterschritten, so können der Alzkanal und die Salzach als Gewässer in „sehr gutem Zustand“ bewertet werden.

## ▪ Gesamt-P

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | mit Grenzwert<br>3 mg/l | Burghausen | nach Mündung<br>Alzkanal<br>(Grenzwert 3 mg/l) | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation |                                  | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen,<br>Übergangs- und<br>Küstengewässer) |                                     |
|---------------|------------------|----------------|----------------|-------------------------|------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| P-gesamt      | Alzkanal         |                |                |                         | Salzach    |                                                | Güte-<br>klasse 1<br>mg/l         | Güte-<br>klasse<br>1 - 2<br>mg/l | Referenzwert<br>„Sehr guter<br>Zustand“                                    | Schwellenwert<br>„Guter<br>Zustand“ |
|               | mg/l             |                |                |                         | mg/l       |                                                |                                   |                                  |                                                                            |                                     |
|               | 0,02             | 0,027          | 0,027          | 0,044                   | 0,066      | 0,055<br>(0,060)                               | ≤ 0,05                            | > 0,05-0,08                      | < 0,05                                                                     | < 0,1                               |

Die Kühlwassereinleitung beeinflusst die jeweiligen Messwerte nicht. Der Gesamtphosphorgehalt liegt in der Salzach nach Mündung des Alzkanals nur noch sehr geringfügig über dem Grenzwert der Güteklasse 1 „sehr gering belastet“, so dass eine Beeinträchtigung der Gewässerbiozönose durch die Gesamtphosphorbelastung auszuschließen ist. Bei einer hypothetischen Ausschöpfung der zulässigen Grenzwerteinleitung von 3 mg/l lägen die zu erwartenden Gehalte noch unter dem Grenzwert der Güteklasse 1 von 0,05 mg/l.

## ▪ O2-gelöst

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation | Fischgewässerrichtlinie<br>(Richtlinie 2006/44EG) |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|

| O <sub>2</sub> -gelöst | Alzkanal |     |     | Salzach |     | Güte-<br>klasse 1<br>mg/l | Güte-<br>klasse<br>1 - 2 mg/l | Salmoniden-<br>gewässer | Cypriniden-<br>gewässer |
|------------------------|----------|-----|-----|---------|-----|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                        | mg/l     |     |     | mg/l    |     |                           |                               |                         |                         |
|                        | 8,6      | 8,5 | 8,5 | 9,6     | 9,3 |                           |                               |                         |                         |
|                        |          |     |     |         |     | > 8,5                     | < 8,5-8                       | 50 % ≥ 9<br>100 % ≥ 7   | 50 % ≥ 8<br>100 % ≥ 5   |

Aufgrund der höheren Sommertemperaturen des Alzkanals liegt der Sauerstoffgehalt unter dem der Salzach. Dennoch liegen auch im Alzkanal die Sauerstoffgehalte am Grenzwert zur Güteklasse 1. Die Güteklasse 1 der Salzach bleibt auch nach der Einleitung des Alzkanals erhalten.

▪ **TOC (gesamter organischer Kohlenstoff)**

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation | BMU 2006<br>(für Fließgewässer, Seen,<br>Übergangs- und Küstengewässer) |                                     |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| TOC           | Alzkanal         |                |                | Salzach    |                       | Güteklasse 2<br>mg/l<br>> 3 - 5   | Referenzwert<br>„Sehr guter<br>Zustand“                                 | Schwellenwert<br>„Guter<br>Zustand“ |
|               | mg/l             |                |                | mg/l       |                       |                                   |                                                                         |                                     |
|               | 3,3              | 3,3            | 3,4            | 3,3        | 3,3                   |                                   | < 2                                                                     | < 5                                 |

Die Belastung mit organischen Stoffen liegt im Alzkanal und in der Salzach am unteren Grenzwert der Güteklasse 2. Die vorhandenen Industrie-einleitungen spielen bei diesem Messparameter augenscheinlich keine Rolle. Das einzuleitende Kühlwasser weist zwar einen hohen TOC-Gehalt von 18 mg/l auf, der wegen der geringen Einleitmenge jedoch den TOC-Gehalt des Alzkanals lediglich um 0,1 mg/l erhöht. Anhand des Schwellenwerts für TOC kann sowohl der Alzkanal, als auch die Salzach als Gewässer in „guten Zustand“ eingestuft werden.

▪ **Chlor**

| Einleitungsmenge<br>Cl <sub>2</sub> mg/l | Gehalt Cl <sub>2</sub> im Alzkanal<br>(ohne Berücksichtigung der Vorbelastung) mg/l | Vorbelastung an Cl <sub>2</sub><br>mg/l | Richtwert Cl <sub>2</sub> (Richtlinie 2006/44EG) mg/l |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 0,05                                     | 0,00028                                                                             | nicht bekannt                           | ≤ 0,005                                               |
| 0,30                                     | 0,00168                                                                             | nicht bekannt                           |                                                       |

Gemäß der Fischgewässerrichtlinie 2006/44/EG darf in Gewässern Cl<sub>2</sub> max. mit einer Konzentration von 0,005 mg/l vorhanden sein (imperativer Grenzwert). Messwerte von Cl<sub>2</sub> in Alzkanal oder Salzach und damit deren Vorbelastung sind nicht bekannt. Das einzuleitende Rückspül- und Kühlwasser enthält einen prognostizierten Cl<sub>2</sub>-Gehalt von kleiner 0,05 mg/l. Gemäß Anhang 31 der Abwasserverordnung wäre ein Gehalt bis 0,3 mg/l zulässig. Die vorstehende Tabelle zeigt die zu erwartenden Cl<sub>2</sub>-Gehalte im Alzkanalwasser für diese beiden Werte. Die errechneten Werte zeigen, dass auch bei einer eventuellen Vorbelastung des Alzkanalwassers bei einem Cl<sub>2</sub>-Gehalt von 0,05 mg/l kein Überschreiten des Richtwertes befürchtet werden muss. In diesem Bescheid wurde deshalb ein Grenzwert von 0,05 mg/l Chlor festgelegt.

## ▪ AOX

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | LAWA (1998)<br>Güteklassifikation |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|
| AOX           | Alzkanal         |                |                | Salzach    |                       | Güteklasse 1-2<br>mg/l            |
|               | mg/l             |                |                | mg/l       |                       |                                   |
|               | 0,01             | ---            | 0,01           | 0,01       | 0,01                  | > 0 - 10                          |

Der AOX- Wert wird durch die Kühlwassereinleitung nicht beeinflusst und beträgt nur wenig über 0 mg/l. Er ist somit in die Gewässergüteklasse 1-2 nach der LAWA Güteklassifikation einzuordnen.

## ▪ Schwebstoffgehalt

| Messparameter | vor Werksgelände | Nach Werksgel. | mit Kühlwasser | Burghausen | nach Mündung Alzkanal | Fischgewässerrichtlinie<br>(Richtlinie 2006/44EG) |                    |
|---------------|------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|---------------------------------------------------|--------------------|
| Schwebstoffe  | Alzkanal         |                |                | Salzach    |                       | Salmonidengewässer                                | Cyprinidengewässer |
|               | mg/l             |                |                | mg/l       |                       |                                                   |                    |
|               | 3,7              | ---            | 3,73           | 2          | 2,49                  | < 25                                              | < 25               |

Die Feststofffrachten des einzuleitenden Kühlwassers stammen ausschließlich aus dem Abwasser des Filtrerrückspülbehälters. Die Einhaltung des Grenzwertes von 50 mg/l gemäß Anhang 31 der Abwasserverordnung wird vor der Zugabe zum Abschlammwasser des Hauptkühlsystems ständig überprüft, so dass auf Grund der geringen Menge dieses Abwasseranteils der Feststoffgehalt des einzuleitenden Kühlwassers mit 8,87 mg/l relativ gering ist und für den Wert des Alzkanals und somit auch dem der Salzach ohne Belang ist. Die Werte liegen deutlich unter dem Wert der Fischgewässerrichtlinie von 25 mg/l.

## ▪ Sonstiges

Die Parameter Calcium, Magnesium und Kalium werden durch die Verwendung als Kühlwasser nicht bzw. nur in geringem Maße beeinflusst. Natürliche Gewässer haben je nach Einzugsgebiet sehr unterschiedliche Ausgangsgehalte dieser Parameter. Für die Gewässergüte sind sie nur bei geringen Ausgangsgehalten relevant, da dann das Pufferungsvermögen gegenüber Säureeinträgen aus Luftschadstoffen gering ist. Für Salzach und Alzkanal spielen diese Überlegungen keine Rolle, da sie als karbonatreiche Fließgewässer des Alpenvorlandes natürlicherweise gut abgepuffert sind.

Eine Änderung des Eisengehaltes der Salzach durch den Alzkanal ist nicht gegeben. Der Eintrag von Eisen durch das Kühlwasser ist nicht relevant.

Natriumgehalte liegen weit unter dem Wert der Trinkwasserverordnung. Die Manganwerte liegen im Bereich der Trinkwasserverordnung mit dem geforderten Gehalt von weniger als 0,05 mg/l. Der prognostizierte Mangangehalt des einzuleitenden Kühlwassers ergibt sich aus der Berechnung der 3-fachen Konzentration des Grenzwertes, hätte jedoch selbst in dieser Höhe wegen der geringen Einleitmenge keinen Einfluss auf den Gehalt des Alzkanals.

### Fazit:

Gemäß den vorangegangenen Mischungsberechnungen anhand der zu erwartenden Analysedaten des einzuleitenden Kühlwassers ist festzustellen, dass die geplante Kühlwassereinleitung keine beeinträchtigenden Auswirkungen auf die Gewässerbiozöten des Alzkanals und der Salzach hat. Die errechneten Belastungswerte des Alzkanals und der Salzach liegen durchweg im sehr gering bzw. gering belasteten Bereich der Gewässergüteklassifikation nach LAWA (1998) und der Fischgewässerrichtlinie und entsprechen mindestens dem „guten Zustand“ im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie gemäß BMU (2006).

Die mit der Rückspül- und Kühlwassereinleitung errechneten Gehalte der Messparameter, mit Ausnahme der TOC-Werte, unterscheiden sich nicht in relevanter Weise von den Vorbelastungswerten des Alzkanals (Messstation des WWA Traunstein oberhalb der Mündung in die Salzach), das heißt, dass die Kühlwassereinleitung den Ist- Zustand des Alzkanals nicht oder nur sehr geringfügig (TOC-Wert und Ammoniakstickstoffbelastung) verändern wird. Insofern wurde darauf verzichtet, die errechneten Werte in der Salzach ohne und mit Kühlwassereinleitung in der Tabelle darzustellen, da Ist-Wert und prognostizierter Wert durchweg identisch bleiben. Somit ist auch für die Salzach durch die Kühlwassereinleitung mit keinerlei Veränderungen bei den dargestellten Messparametern zu rechnen und es sind auch keinerlei Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei den im Rahmen der Kühlwassereinleitung zu bewertenden Parametern liegen Alzkanal und Salzach durchgehend im Bereich des „guten Zustands“, der gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen ist, bei einigen Parametern auch im Bereich des „sehr guten Zustands“. Die Salzach liegt nur bei der Ammoniakstickstoffbelastung außerhalb der Richtwerte der Richtlinie 2006/44EG für Salmonidengewässer, jedoch ohne relevanten Beitrag durch die Kühlwassereinleitung der OMV. Da die Berechnungen für den ungünstigsten Fall, den „worst case“, d.h. bei Niedrigwasserabfluss durchgeführt wurden, sind bei Mittelwasserständen noch geringere Belastungen zu erwarten.

Entgegen den Ausführungen der unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting wurden für die o.a. Bewertung Daten bis zum Jahr 2008 herangezogen (Einleitwerte der OMV Raffinerie aus dem Jahr 2005 sind in dem Gutachten nur nachrichtlich enthalten), so dass von aussagekräftigen Vorbelastungswerten auszugehen ist (vgl. Nr. 3.2.1 des Ökon-Gutachten). Angesichts der geringen Zusatzbelastung durch das Kraftwerk ist ohnehin davon auszugehen, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auch unter Berücksichtigung von Kumulierungswirkungen nicht zu besorgen sind.

### **3.1.3.6.3.1.2 Ergänzende Bewertung der Kühlwassereinleitung durch das Bayerische Landesamt für Umwelt**

Das Bayerische Landesamt für Umwelt als wasserwirtschaftlicher Sachverständiger ist zu folgender ergänzenden Bewertung gekommen:

Die Prüfung hat ergeben, dass mit den gewählten technischen Grundsätzen für die Behandlung des einzuleitenden Abwassers Einverständnis besteht. Eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit ist bei plangemäßigem und ordnungsgemäßigem Betrieb nach den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik und unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Benutzungsbedingungen und Auflagen nicht zu besorgen. Durch die Abwassereinleitung ist eine im Hinblick auf die Nutzungserfordernisse erhebliche nachteilige Veränderung der Eigenschaften des benutzten Gewässers nicht zu erwarten.

Gemäß § 57 WHG in Verbindung mit der Abwasserverordnung (AbwV) ist insb. die Schadstofffracht des in ein Gewässer einzuleitenden Abwassers so gering zu halten, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist. Unter Berücksichtigung der Herkunft der antragsgemäß einzuleitenden Abwässer ist für die Anforderungen an innerbetriebliche Maßnahmen und an die Beschaffenheit der einzuleitenden Abwässer der Anhang 31 der AbwV zu berücksichtigen. Auf Grund der Gewässersituation können im Vergleich zu den Anforderungen, die sich aus den Vorgaben des § 57 WHG in Verbindung mit der AbwV ergeben, strenge-

re oder zusätzliche Anforderungen erforderlich sein, um nachteilige Veränderungen des ökologischen und chemischen Zustandes des Gewässers zu vermeiden (vgl. insb. §§ 27, 28 WHG). Dabei sind insb. auch die Vorgaben der Bayerischen Fischgewässer-Qualitäts-Verordnung (BayFisch-GewV) und Bayerischen Gewässer-Qualitätsverordnung (BayGewQV) sowie die Ergebnisse der bisherigen Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zu berücksichtigen.

- **Anforderungen der Gewässergütwirtschaft**

Aus gewässergütwirtschaftlichen Gründen wurden der pH-Wert und die Temperatur begrenzt, so dass insoweit keine relevanten nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

- **Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie**

Gemäß den Erkenntnissen aus der bisherigen Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist der Alzkanal als künstliches Gewässer eingestuft (Oberflächenwasserkörper OWK IN 400). Der gegenwärtige Zustand entspricht nach aktuellem Kenntnisstand dem ökologischen Potenzial, das bei Beibehaltung des bisherigen Benutzungsumfanges nicht gefährdet ist. Die Salzach, in die der Alzkanal einmündet, ist dagegen ein natürliches Gewässer. Bei dem betroffenen Oberflächenwasserkörper handelt es sich um den OWK IN 408. In diesen OWK mündet unterhalb von Burghausen der Alzkanal. Die Salzach erreicht auf ihrer gesamten Fließstrecke im Bereich des OWK IN 408 die Saprobie-Güteklasse II (mäßig belastet). Diese Bewertung führte bei der Bestandsaufnahme gemäß WRRL (2004) hinsichtlich der Saprobie zur Einstufung „Zielerreichung wahrscheinlich“. Eine Verfehlung des guten Zustandes gemäß WRRL ist aufgrund der Kartierungsergebnisse auszuschließen. Durch die Mündung des Alzkanals in die Salzach ergibt sich kein Gütesprung hin zur Güteklasse II-III.

Hinsichtlich der Trophie ist die Salzach auf der Fließstrecke des OWK IN 408 bis nach Burghausen in die Trophiestufe I-II (mesotroph) eingestuft. Ab Burghausen erreicht sie die Trophiestufe II (eutroph). Da der Trophiestufenwechsel bereits vor der Einmündung des Alzkanals erfolgt, kann ausgeschlossen werden, dass dieser ursächlich für die Verschlechterung ist. Gestützt wird die Einstufung durch die jährliche Messung der Parameter Nitrat-Stickstoff ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) sowie Orthophosphat-Phosphor ( $\text{o-PO}_4\text{-P}$ ). So lag der Mittelwert 2006 für Nitrat-Stickstoff an der Hauptmessstelle Laufen bei 0,682 mg/l, für Orthophosphat-Phosphor bei 0,01 mg/l und damit deutlich unter den Orientierungswerten für allgemeine physikalisch-chemische Komponenten gemäß der LAWA-Rahmenkonzeption Monitoring. Wie die Messwerte der unterhalb der Einmündung des Alzkanals gelegenen Messstelle Dornitzen belegen, führt die Einmündung zu keiner gravierenden Verschlechterung (Nitrat-Stickstoff in den Jahren 2000-2001: zwischen 0,76 und 1,6 mg/l, Orthophosphat-Phosphor zwischen 0,01 und 0,025 mg/l).

Die Salzach ist auf der Fließstrecke des OWK IN 408 zu etwa 60 % in den Strukturklassen 5 (stark verändert) oder schlechter des insgesamt 7-stufigen Bewertungssystems eingestuft. Gemäß der angewendeten Kriterien der Bestandsaufnahme ergibt sich hieraus bezüglich der Gewässerstruktur eine Einstufung in die Kategorie „Zielerreichung unklar“.

Für den chemischen Zustand ist nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen das Erreichen bzw. die Erhaltung des guten Zustandes zu erwarten. Auch die Einhaltung der Vorgaben der Bayerischen Gewässerqualitätsverordnung (BayGewQV) ist durch die Abwassereinleitungen der OMV nicht gefährdet.

Untersuchungen für das Monitoring im Sinne der WRRL fanden 2006 aufgrund der unklaren Zielerreichung der Gewässerstruktur an der Überblicksüberwachungsstelle und gleichzeitig operativen Monitoringstelle in Laufen, Nr. 12771 / HMS 116, statt. Die Untersuchung des Makrozoobenthos 2006 ergab eine Einstufung in die ökologische Zustandsklasse (ÖKZ) „sehr gut“, was in der Plausibilitätskontrolle jedoch auf gut abgewertet wurde. Auf jeden Fall würde der OWK bezüglich der Bewertung über diese Biokomponente den guten Zustand erreichen. Bewertungsergebnisse für die Biokomponente Fische liegen bisher nicht vor.

Die bisherigen Untersuchungen für den von den Abwassereinleitungen der OMV betroffenen Abschnitt der Salzach haben zur Einschätzung geführt, dass dort das Erreichen des guten ökologischen Zustandes bis 2015 unklar ist. Diese Beurteilung beruht auf den festgestellten Mängeln der Gewässerstruktur, die im angelaufenen Monitoring näher untersucht werden. Die Ergebnisse für die chemisch-physikalischen Parameter, die in die Bewertung des ökologischen Zustandes eingehen, lassen keinen schädlichen Beitrag durch das Vorhaben erkennen. Dies gilt auch für die Wärmeeinträge. Für den chemischen Zustand ist das Erreichen bzw. die Erhaltung des guten Zustandes zu erwarten. Auf Grund dieses Sachverhaltes sind keine strengeren oder zusätzlichen Anforderungen zu stellen.

▪ **Anforderungen der Bayerische Fischgewässerqualitätsverordnung (BayFischGewV)**

Der Alzkanal ist kein Fischgewässer im Sinne der BayFischGewV. Die Salzach ist in Anlage 1 der BayFischGewV von der Einmündung der Saalach bis zur Mündung in den Inn als Salmonidengewässer eingestuft. Im betroffenen Gewässerabschnitt ist die Salzach jedoch nach aktueller gewässerökologischer Beurteilung nicht eindeutig den Salmoniden- oder Cyprinidengewässern zuzuordnen, sondern stellt einen Übergangsbereich dar. Auch bezüglich der übrigen Anforderungen der BayFischGewV sind keine zusätzlichen oder strengeren Anforderungen erforderlich, da die Einhaltung der entsprechenden Gewässerqualitätskriterien durch die beantragten Einleitungen nicht gefährdet ist.

Fazit:

Zusammenfassend hat das Bayerische Landesamt für Umwelt nachvollziehbar festgestellt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die Gewässerbenutzungen nicht zu besorgen sind.

**3.1.3.6.3.1.3 Ergänzende Bewertung der Kühlwassereinleitung durch die Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberbayern**

Die Fachberatung für Fischerei hat darauf hingewiesen, dass durch die bereits jetzt erlaubten Aufwärmspannen der betroffenen Vorfluter (Alzkanal, Salzach) bereits die Unbedenklichkeitsgrenze überschritten sei und deshalb eine weitere thermische Belastung durch die hier geplante Anlage unter allen Umständen zu vermeiden ist.

Sofern der Firma Wacker die Möglichkeit eingeräumt werde, den überlassenen Anteil des bereits genutzten Kühlwassers (278 l/s) als nicht mehr in ihrer Verantwortung stehend zu betrachten und somit auch die Wiedereinleitung nicht mehr innerhalb ihres Erlaubnisrahmens stehend zu sehen, könnte sie nach der Befürchtung der Fachberatung für Fischerei ihren Erlaubnisrahmen mit dem verbliebenen Teil des Kühlwassers wieder ausschöpfen und die neu eingeleiteten 93 l/s der OMV mit deren Wärmegehalt würden dann doch zusätzlich in vollem Umfang auf die bestehende Wärmebelastung des Alzkanals aufgesattelt. Es sei daher Sorge zu tragen, dass der für das gegenständliche Projekt zu erstellende wasserrechtliche Bescheid so abgefasst wird, dass keine zusätzliche thermische Belastung des Alzkanals stattfinden kann. U.U. wäre auch der Bescheid für die Fa. Wacker - falls nötig - entsprechend zu modifizieren.

Diese Befürchtung ist unbegründet. Die aktuelle wasserrechtliche Gestattung des Landratsamtes Altötting vom 23.07.2009 für die Firma Wacker begrenzt nicht nur die Einleitmenge auf 42.400 m<sup>3</sup>/h für Kühlwasser und Abwasser aus der Wasseraufbereitung, sondern begrenzt auch die erlaubte Entnahme aus dem Alzkanal auf maximal 40.000 m<sup>3</sup>/h, so dass bereits vor diesem Hintergrund nicht davon auszugehen ist, dass künftig zusätzliche Mengen von der Firma Wacker eingeleitet werden (können). Wenn ein Teil der maximalen Kühlwasser-Entnahmemenge von Wacker extern abgegeben wird, steht es nämlich nicht mehr für die eigene Einleitung zur Verfügung. Zudem liegen den wasserrechtlichen Gestattungen auch Planunterlagen zugrunde, die die Verfahrensabläufe mit begrenzen-

der Wirkung beschreiben und somit von der Firma Wacker nicht ohne Weiteres abgeändert werden können. Unbeschadet dessen hat die Regierung von Oberbayern das Landratsamt Altötting gebeten, zu prüfen, inwieweit eine Anpassung des Wacker-Bescheides veranlasst ist, und dies ggf. spätestens bis zur Inbetriebnahme des Kraftwerks umzusetzen. Insoweit sind die Befürchtungen der Fachberatung für Fischerei, es könnte insgesamt doch zu einer Temperaturerhöhung kommen, unbegründet. Sollte die Firma Wacker künftig dennoch weitere Mengen einleiten wollen, müsste dies ggf. fachlich und rechtlich im Rahmen wasserrechtlicher Verfahren durch das Landratsamt Altötting neu bewertet werden.

Was den Einsatz der Konditionierungsmittel, den Eintrag von Stoffen über den Luftpfad in die Gewässer etc. anlangt, wird die Einschätzung des von der Fa. ÖKON vorgelegte Gutachten von der Fachberatung für Fischerei als schlüssig und akzeptabel bewertet, dass durch die beantragte Einleitung keine oder zumindest keine relevante Veränderung des gewässerchemischen Zustandes der betroffenen Gewässer zu besorgen sei.

#### 3.1.3.6.3.1.4 Bewertung sonstiger Gewässerauswirkungen

Eine relevante Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch die geplante **Abwasser-einleitung** in die öffentliche Kanalisation ist nicht gegeben, da die wasserwirtschaftlichen Anforderungen grundsätzlich eingehalten werden können. Es sollen im Wesentlichen 1 t / h sanitäre Abwasser, Abwasser nach dem Ölabscheider aus den Auffangwannen der Transformatoren sowie der Maschinenhalle und der Werkstatt sowie Reinigungswasser (nicht Gasturbinen-Waschwasser) mit allenfalls geringen Verunreinigungen in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Da an diese Abwässer nach den Vorschriften der Abwasserverordnung keine Anforderungen gestellt werden, bedarf es hierfür auch keiner Indirekteinleitungs-Genehmigung nach § 58 WHG. Insoweit sind jedoch die Anforderungen der Entwässerungssatzung der Gemeinde Haiming zu beachten.

Darüber hinaus soll Gasturbinenwaschwasser mittels Tankwagen in einer industriellen Kläranlage extern entsorgt werden. Inwieweit hierfür eine Indirekt-Einleitungs-Genehmigung nach § 59 WHG erforderlich ist, kann hier dahingestellt bleiben. Zum einen ist nicht davon auszugehen, dass zum jetzigen Zeitpunkt bereits Details für die Entsorgung feststehen. Zum anderen ist davon auszugehen, dass eine etwaige Genehmigung nicht von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG umfasst ist und diese gesondert zu erteilen wäre, da sie über die Reichweite der immissionsschutzrechtlichen Anlagengenehmigung hinausreicht. Es obliegt somit grundsätzlich den Verantwortlichen, sicherzustellen, dass die erforderlichen Vorschriften eingehalten werden. Durch die in diesem Bescheid festgesetzten Nebenbestimmungen ist jedoch gewährleistet, dass insoweit eine ordnungsgemäße Entsorgung zu erfolgen hat.

Die **Versickerung** von unbelastetem Niederschlagswasser von Dach- und Verkehrsflächen vor Ort ist vor dem Hintergrund der Grundwasserneubildung grundsätzlich als Umwelt entlastend zu beurteilen. Aufgrund der Ableitung und Versickerung des Niederschlagswassers ist die **Neuversiegelung** an dem betreffenden Standort als vernachlässigbare Auswirkung auf den Wasserhaushalt (Grund- und Oberflächenwasser) einzustufen. Die technischen Regeln bei der Versickerung des Niederschlagswassers sind beachtet. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit ist nicht zu besorgen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die **Lagerung** von Stoffen, insb. von Wasser gefährdenden Stoffen, sind aufgrund der vorgesehenen Schutzvorkehrungen ebenfalls nicht zu erwarten. Der Besorgnisgrundsatz des § 62 WHG wird gewahrt. Eine Gewässergefährdung ist nicht zu besorgen. Für die Schmieröllager 1 und 2 sowie die Tankzugentleerstellen 1 und 2 für die Betriebsöle, die die Anforderung nach § 3 Nr. 5 VAwS nicht einhalten, ist eine Ausnahme nach § 7 Abs. 2 VAwS möglich, da auch bei der vorgesehenen Konzeption die erforderlichen wasserwirtschaftlichen Voraussetzungen für einen ordnungsgemäßen Betrieb erfüllt sind.

Erhebliche Umweltauswirkungen durch **Betriebsstörungen** sind durch die vorgesehenen Sicherheitsvorkehrungen und ggf. durchzuführender Abhilfemaßnahmen ebenfalls nicht zu besorgen.

### 3.1.3.6.3.2 Luftpfad

Ob die zusätzlichen Luftschadstoffe durch den direkten Eintrag in die Gewässer oder durch den indirekten Eintrag über den Oberflächenabfluss Beeinträchtigungen verursachen können, ist insb. mit Hilfe von sogenannten Critical Loads zu bewerten. Critical Loads sind Belastungsgrenzen für einzelne Ökosysteme und einzelne Messparameter, deren Einhaltung nach dem derzeitigen Wissensstand gewährleistet, dass langfristig keine negativen Auswirkungen auf das Ökosystem zu erwarten sind. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die grundsätzlichen Ausführungen unter Nr. 3.1.2. Beurteilungswerte, die in ihrer Bedeutung dem Begriff Critical Load gleichzusetzen sind, ergeben sich nach lebensraumtyp- und artspezifischen Belastungsgrenzen, soweit sie nach bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen vorliegen. Sind diese Belastungsgrenzen nicht bekannt, wird auf bereits kompartimentsspezifische Werte für Wasser, Boden und Luft zurückgegriffen, die bereits für bestehende Richtlinien wie z.B. die EU-Wasserrahmenrichtlinie (sehr guter und guter Zustand, s. Nr. 3.1.3.6.3.1) und die TA Luft Beurteilungswerte darstellen.

Für die Beurteilung der zusätzlichen Einträge aus der Luft werden auf dieser Grundlage die in der Literatur genannten Critical Loads bei Stickstoffdepositionen für Oberflächengewässer und Wälder zugrunde gelegt:

Oberflächengewässer: 5 - 20 kg N/ha\*a  
Gemäßigte Wälder/Auwälder: 10 - 20 kg N/ha\*a

Innerhalb dieser Spannweite sind die Werte umso höher anzunehmen, je höher die Bodenfeuchtigkeit und die Verfügbarkeit basischer Kationen und je höher die Temperatur ist. Für den Alzkanal und die Salzach mit ihren Auen wird deshalb ein Wert im mittleren Bereich (hoher Karbonatreichtum, mittlere Temperatur, hohe Bodenfeuchte in den Auen) angenommen, d.h. für die Oberflächengewässer und Wälder jeweils 15 kg N/ha\*a. Vergleicht man diesen Beurteilungswert mit den Zusatzbelastungen, so ergeben sich die in folgender Tabelle dargestellten Prozentwerte für die relevanten Monitorpunkte.

| Monitorpunkt                   | Deposition N | Beurteilungswert | Anteil am Beurteilungswert |
|--------------------------------|--------------|------------------|----------------------------|
| Einheit: kg N/(ha*a)           | kg N/(ha*a)  | kg N/(ha*a)      | %                          |
| <b>Emmerting/FFH</b>           | 0,105        | 15               | 0,70                       |
| <b>Burghausen</b>              | 0,030        | 15               | 0,20                       |
| <b>FFH 1</b>                   | 0,151        | 15               | 1,01                       |
| <b>FFH 2 Mündung Brunnbach</b> | 0,033        | 15               | 0,22                       |
| <b>FFH 3 Mündung Alzkanal</b>  | 0,122        | 15               | 0,81                       |
| <b>FFH 4 NSG südlich Au</b>    | 0,188        | 15               | 1,25                       |
| <b>Braunau Kirche</b>          | 0,029        | 15               | 0,19                       |
| <b>Haiming</b>                 | 0,038        | 15               | 0,25                       |

An keinem Monitorpunkt wird der Wert der Irrelevanzschwelle von 3% auch nur annähernd erreicht. Die höchste Zusatzbelastung an den FFH-relevanten Monitorpunkten ist mit 0,188 kg/(ha\*a) am Monitorpunkt FFH 4 in den Salzachauen bei Haiming zu verzeichnen. Auch hier erreicht die Zusatzbelastung nur einen Teil der Irrelevanzschwelle. Nach den derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnissen kann deshalb davon ausgegangen werden, dass die zusätzlichen Luftschadstoffe keine relevanten Auswirkungen auf die Gewässerbiozönosen haben. Auch der indirekte Eintrag über den Oberflä-

chenabfluss ist vernachlässigbar, da die errechnete Zusatzbelastung für die Ackerflächen im Einwirkungsbereich nur max. 0,9 % der Vorbelastung darstellt und ebenfalls als irrelevant anzusehen ist. Eine Veränderung der Gewässergüte ist nicht zu besorgen.

### 3.1.3.7 Schutzgut Boden inkl. Landwirtschaft

#### 3.1.3.7.1 Ist-Zustand

Überregional gesehen liegt das Vorhaben nach den Feststellungen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung im Übergangsbereich des Alpenvorlandes zum tertiären Hügelland. Der betrachtete Bereich ist in geologischer Hinsicht durch quartäre Ablagerungen der letzten Eiszeit und der Nacheiszeit geprägt. Nördlich und nordöstlich von Burghausen sowie nördlich einer Linie Mehring - Lengthal stehen gut durchlässige Niederterrassenschotter an, die von tertiären, wassergängigen und sandigen Mittel- bis Feinkiesen unterlagert werden. Eine teilweise Unterlagerung der Niederterrassenschotter von Hochterrassenschottern ist nicht ausgeschlossen. Die Niederterrassenschotter weisen Mächtigkeiten zwischen 30 und 60 m auf. Im Bereich des Alztales wurden die Niederterrassenschotter durch die Alz erodiert und werden von den jüngsten Sedimenten, den Alzschottern, abgelöst, die hier direkt das Tertiär überlagern. Südwestlich von Burghausen und südlich der Linie Mehring - Lengthal stehen auf einem höher liegenden Tertiärsockel Deckenschotter an, überlagert von Hochterrassenschottern, die wiederum von einer unterschiedlich mächtigen Lößlehmdecke bedeckt werden.

Altlasten im Bereich des Standortes sind nach dem Altlastenkataster (ABuDIS) nicht bekannt. Ein Altlastenverdacht besteht nach derzeitiger Kenntnis nicht. Das Wasserwirtschaftsamt Traunstein hat jedoch ergänzend darauf hingewiesen, dass auf einem Standort in der Nähe des Bauplanungsgebietes durch das Bayerische Landesamt für Umwelt PFOA-Gehalte festgestellt wurden.

Die Landwirtschaft in der Grenzregion ist kleinbetrieblich strukturiert mit unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen (Pflanzen-, Vieh-, Forstwirtschaft, konventionelle und biologische Produktion). Die Zahl der Bauernhöfe und der land- und forstwirtschaftlich Beschäftigten nimmt dabei kontinuierlich ab, es ist die Tendenz zu vermehrtem Umstieg von Haupt- auf Nebenerwerb zu verzeichnen.

#### 3.1.3.7.2 Auswirkungen des Vorhabens

Durch die Versiegelung durch Gebäude und bauliche Anlagen (ohne Straßen und Wege) werden dauerhaft ca. 1,4 ha (ca. 15,5%) der 9 ha Boden in Anspruch genommen.

Die Werte der Zusatz - Deposition für Stickstoff, Schwefeldioxid und Staub (PM10) sind der Ausbreitungsrechnung entnommen. Sie wurden auf Grundlage der berechneten Immissionswerte bestimmt. Es werden an dieser Stellung nur die maximalen Werte dargestellt.

| Stoff          | Zeitbezug | Grenzwert |           | berechneter Depositionswert Bodennähe |           | berechneter Depositionswert Baumkronenniveau |           |
|----------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|-----------|
| Stickstoff     | Jahr      |           |           | 0,263                                 | kg/(ha*a) | 0,278                                        | kg/(ha*a) |
| Staub          | Jahr      | 1277,5    | kg/(ha*a) | 0,332                                 | kg/(ha*a) |                                              |           |
|                |           | 0,35      | g/(m²*d)  |                                       |           |                                              |           |
| Schwefeldioxid | Jahr      |           |           | 1,498                                 | kg/(ha*a) | 2,03                                         | kg/(ha*a) |

Während der Bauphase werden zusätzlich zum direkten Kraftwerksbereich 4 ha Boden als Vorrichtungsfläche in Anspruch genommen. Diese Fläche befindet sich ebenfalls im Bereich des bereits gerodeten und entstockten Industriegebietes.

Bei einem Austritt Wasser gefährdender Stoffe werden diese entsprechend den Anforderungen der VAWS in ausreichend bemessenen Auffangräumen aufgefangen und schadlos entsorgt. Eine Bodenverunreinigung ist dadurch nicht zu besorgen.

Bei jedem Brand entstehen Schadstoffe, je nach Brandbedingungen und den am Brand beteiligten Materialien. Beispiele sind Kohlenmonoxid (CO), Ruß, Salzsäure (HCl) oder Blausäure (HCN). Die meisten Schadstoffe sind gasförmig und werden mit dem Brandgas von der Brandstelle ausgetragen. Mögliche Brände können durch die im Brandschutzkonzept festgelegten Maßnahmen rasch erkannt und durch das Eingreifen der Werkfeuerwehr der benachbarten Raffinerie in kürzester Zeit bekämpft werden, so dass die Entstehung von Brandgasen minimiert wird.

### **3.1.3.7.3 Bewertung der Auswirkungen**

Die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes sind grundsätzlich auch bezüglich des Eintrages von Luftschadstoffen einschlägig (§ 3 Abs.1 Nr. 11 u. Abs. 3 BBodSchG). In § 3 Abs. 3 BBodSchG wird darauf hingewiesen, dass in Vorschriften des Bundes bestimmt werden kann, welche Zusatzbelastung durch den Betrieb einer Anlage nicht als ursächlicher Beitrag zum Entstehen schädlicher Bodenveränderungen anzusehen ist, und dass bei Unterschreiten bestimmter Emissionsmassenströme auch ohne Ermittlung der Zusatzbelastung davon auszugehen ist, dass eine Anlage nicht zum Entstehen schädlicher Bodenveränderungen beiträgt. Als Beurteilungsinstrument kann hier insb. auf die TA Luft zurückgegriffen werden, die dem Eintrag von Luftschadstoffen auf den Boden durch erweiterte Immissionsregelungen Rechnung trägt. Auf die Unterschreitung der Irrelevanzwerte der Zusatzbelastung durch Luftschadstoffe bei dem antragsgegenständlichen Vorhaben wurde bereits grundsätzlich insb. in Nr. 3.1.3.1 hingewiesen.

Für das Schutzgut Boden sind zwei Aspekte des geplanten Vorhabens entscheidend. Erstens die Inanspruchnahme des Bodens durch die zu errichtenden Anlagen und zweitens die Deposition von Schadstoffen der Emissionen des Kraftwerks.

Die Auswirkungen des Flächenverbrauchs des gesamten Industriegebietes wurden im Bauleitplanverfahren betrachtet. Unbelastete Niederschlagswässer werden versickert. Durch die Einhaltung der Vorgaben der VAWS wird eine Beeinträchtigung des Bodens durch Wasser gefährdende Stoffe verhindert. Die Wirkungen durch Entnahme von Boden und der Grad der Neuversiegelung werden vor dem Hintergrund bestehender Vorbelastungen ebenfalls als nicht erheblich eingestuft. Zwar geht durch die Überbauung und Verdichtung das natürliche Bodengefüge und die natürlichen Bodenfunktionen (z.B. als Puffer, Filter, Vegetationsstandort, Lebensraum) verloren. Die Auswirkungen sind aufgrund der Kleinräumigkeit der Maßnahme jedoch begrenzt. Nach Stilllegung des Kraftwerks ist gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz die ordnungsgemäße Wiederherstellung des Betriebsgeländes zu gewährleisten. Somit werden erhebliche Auswirkungen durch die Inanspruchnahme der Flächen im Industriegebiet verhindert. Konkrete Maßnahmen sind aus bodenschutzrechtlicher Sicht derzeit im Wesentlichen nicht veranlasst. Das Wasserwirtschaftsamt Traunstein hat lediglich angemerkt, dass vor den Baumaßnahmen die PFOA-Gehalte des Bodens zu erheben sind. Im Falle eines erhöhten PFOA-Gehaltes ist dann ggf. eine gesonderte Entsorgung des Bodens erforderlich.

Das Verfahren zur Bestimmung der Stickstoff- und der SO<sub>2</sub>-Deposition wurde mit der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) abgestimmt. In der Ausbreitungsrechnung wurde die maximale Deposition für Stickstoff im gesamten Berechnungsgebiet mit 0,263 kg N/(ha\*a) als Zusatzbelastung berechnet. Dadurch ist keine erhebliche Beeinträchtigung der umliegenden Wälder und Auegebiete (FFH-Gebiete) durch das Kraftwerk hinsichtlich Stickstoffeintrags zu erwarten. Auf Nr. 3.1.2.3.2 wird verwiesen. Da Stickstoff über die Pflanzen aufgenommen oder über Versickerung in das Grundwasser abgegeben wird, sind keine Akkumulierungseffekte zu betrachten. Da der SO<sub>2</sub>-Eintrag nur aus der Luft erfolgen kann, wurde die Erheblichkeit des Beitrags über die Immissionssituation abgeschätzt. Der vom Kraftwerk ausgehende Eintrag an Schwefeldioxid ist sehr gering und führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Vegetation und von Ökosystemen (vgl. Nr. 3.1.3.5). Das Ma-

ximum der Staubdeposition ist weit unterhalb der Irrelevanzgrenze von 10,5 mg / (m<sup>2</sup>\*d). Somit ist die Zusatzbelastung an Staub zu vernachlässigen.

Die zusätzlichen Luftimmissionen liegen unterhalb der Irrelevanzgrenze. Aus dem gleichen Grund sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Landwirtschaft zu erwarten. Da das Vorhaben keine Auswirkungen auf das Grundwasser hat, ist die landwirtschaftliche Produktion auch über die Wechselwirkung Landwirtschaft / Grundwasserdargebot nicht betroffen. Relevante Auswirkungen durch die Schadstoffdeposition (SO<sub>2</sub> und N) auf Nutzpflanzen durch die Zusatzbelastung, die durch das Kraftwerk verursacht werden, sind nicht zu befürchten.

Vom ordnungsgemäßen Betrieb des Kraftwerkes gehen aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden, insb. keine schädlichen Bodenveränderungen, aus.

Die während des Anlagenbaus zu erwartenden Einträge in umgebende Böden durch Staubbentwicklung (Aufwirbelungen, Emissionen der eingesetzten Baumaschinen und Transportfahrzeuge) während der Bauphase sind als gering anzusehen und insbesondere auch durch die zeitliche Befristung ist von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen für den Boden auszugehen.

Nach Aussage des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg bestehen gegen das Vorhaben aus landwirtschaftlicher Sicht keine Einwände, wenn sichergestellt ist, dass es zu keiner Zunahme von Schadstoffimmissionen und bei angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieben und Nutzflächen zu keinen schädlichen Umweltauswirkungen und erheblichen Belästigungen kommt. Dies wird durch die bisherigen Ausführungen bestätigt, insb. ist lediglich mit irrelevanten Zusatzbelastungen durch das Vorhaben zu rechnen. Ferner müsse durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, dass bei Betriebsstörungen wie Brand und Explosion in größerem Umfang Stoffe freigesetzt werden, die sich schädlich auf Boden, Nutzpflanzen und Tiere auswirken. Dies ergibt sich insb. aus den Ausführungen unter Nr. 3.1.3.4 sowie 3.2.1, wo dargelegt wird, dass ausreichend Maßnahmen zum Gefahrenschutz vorgesehen sind. Soweit gefordert wurde, dass betroffene Landwirte über etwaige Auswirkungen von Betriebsstörungen zu informieren und ggf. zu entschädigen seien, sind dafür die gesetzlichen Vorschriften - etwa zum Katastrophenschutz - maßgebend. Weitergehende Vorgaben in diesem Bescheid sind nicht veranlasst.

Auf die Aussage eines Einwenders, dass bei Äpfeln bereits jetzt Pilzerkrankungen auftreten würden und ob deren Auftreten auf Grund der zusätzlich emittierten Mengen an Wasserdampf und der Verringerung der Sonnenstrahlung durch Schwadenschatten zunähmen, führte der Gutachter des Büros Argumet im Erörterungstermin aus (Nr. 8 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin), dass Pilzerkrankungen auch anderweitig aufgetreten seien; ob dies mit der Feuchtigkeit zusammenhänge, könne er nicht beurteilen. Die Umgebungsfeuchte sei durch die Anlage allerdings nur kurzfristig im Prozentbereich betroffen. In der Natur gebe es noch viel größere Mengen an natürlich vorkommender Feuchtigkeit. Die im vorliegenden Fall austretende Menge von 700 m<sup>3</sup> / h an Wasserdampf sei im Vergleich zu in der Umgebung natürlich auftretenden Wasserdampfemissionen (z.B. von Waldflächen) somit nicht als übermäßig groß anzusehen. Das Amt für Landwirtschaft und Forsten Ebersberg führte ergänzend aus, dass Pilzerkrankungen durch hohe Luftfeuchtigkeit insgesamt gefördert würden, diese ändere sich laut Gutachten jedoch nur im Minimalbereich. Auswirkungen durch die Anlage dürften deshalb schwer nachzuweisen sein. Aus der Gesamtschau dieser Argumente ergibt sich, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Pilzerkrankungen durch das Kraftwerk nicht zu erwarten sind.

### **3.1.3.8 Schutzgüter Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **3.1.3.8.1 Ist-Zustand**

Das Industriegebiet „Unteres Soldatenmais“ schließt sich nach den Ausführungen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung direkt an das bestehende Industriegebiet der Borealis Polymere GmbH

und der OMV Deutschland GmbH an. Im Nahbereich befinden sich ebenfalls Produktionsstandorte insb. der Fa. Wacker AG und Linde AG. Im Industriegebiet „Unteres Soldatenmais“ wurde bereits ein Versandlager der Fa. Loxxess errichtet, demnächst wird ein neues Verwaltungsgebäude für die OMV Deutschland GmbH erbaut. Weitere Ansiedlungen in diesem Gebiet sind geplant bzw. werden schon errichtet. Westlich des Industriegebietes „Unteres Soldatenmais“ befindet sich, getrennt durch die B20, der Holzfelder Forst, der in einer Entfernung von ca. 3,3 km an dem Fluss Alz endet. Nördlich des geplanten Standortes befindet sich der Daxenthaler Forst, ein Waldgebiet, das mit dem Holzfelder Forst, unter der Berücksichtigung der Alz als östliche Grenze, zusammen eine Fläche von ca. 2.200 ha. hat. Die ca. 4,5 km nördlich liegende Autobahn A 94 bildet den nördlichen Abschluss des Daxenthaler und des Holzfelder Forstes.

Im Bereich des Standorts befinden sich keine bekannten Bodendenkmäler. Insb. folgende Baudenkmäler sind im Umfeld des geplanten Kraftwerkes bekannt:

- Schloss Piesing,
- Altstadt Burghausen und Burg,
- Friedhof, Tittmoninger Straße 7a,
- Hammerschmiede Strasser, Tittmoninger Straße 30,
- Garten, Tittmoninger Straße 28a.

#### **3.1.3.8.2 Auswirkungen des Vorhabens**

Das geplante Gas-Kombi-Kraftwerk besteht aus zwei baugleichen Blöcken mit den notwendigen Hilfs- und Nebenanlagen. Die höchsten Gebäude sind die beiden Schornsteine der Anlage mit jeweils 70 m. Nach derzeitigem Planungstand werden die Kessel liegend installiert, so dass die Bauhöhe der Kesselhäuser auf 39 m minimiert wird. Die Baumhöhe der umliegenden Wälder beträgt ca. 30 m. Aus nördlicher und östlicher Richtung wird der größte Teil der Gebäude durch den umliegenden Wald verdeckt. Aus westlicher Richtung liegt der Blick frei von der B20 auf das Kraftwerk. Von dieser Seite sind bereits die Anlagen der Boerealis und der OMV mit Anlagen bis zu 90 m Höhe sichtbar. In südlicher Richtung schließen sich die Werke der OMV und Borealis an. Das ausgewiesene Industriegebiet ist bereits gerodet und entstockt. Auswirkungen bzgl. des Flächenverbrauchs sind bereits im Bauleitplanverfahren betrachtet worden. Auswirkungen sind auch durch die Abgasfahne denkbar.

Bekannte Bodendenkmäler sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Eine Beeinflussung von Baudenkmälern ist über den Luftpfad möglich. Durch Säurebildung könnten Schäden an der Bausubstanz alter Gebäude hervorgerufen werden. Säurebildner in den Abgasen sind  $\text{SO}_x$  und  $\text{NO}_x$ . In den letzten Jahren ist die Hintergrundbelastung stark gesunken, so dass Schäden auf Grund von Luftverschmutzung derzeit nicht bekannt sind. Eine Darstellung der relevanten Immissionen erfolgte im Kapitel „Schutzgut Luft“. Insoweit wird darauf verwiesen.

#### **3.1.3.8.3 Bewertung der Auswirkungen**

Das Landschaftsbild wird bereits jetzt durch Industrieanlagen und Gebäude dominiert. Das Industriegebiet stellt im Hinblick auf das Landschaftsbild somit bereits eine hohe Vorbelastung dar. Richtet man jedoch den Blick von der Kraftwerksanlage nach Norden, so geht von der geplanten Kraftwerksanlage mit ihren hohen Bauteilen eine Zusatzbelastung für das Landschaftsbild aus. Mit der Ausweisung als Industriegebiet über den Bebauungsplan ist die Eingriffsregelung einschließlich des damit verbundenen Kompensationsbedarfs jedoch grundsätzlich bereits abgearbeitet worden einschließlich möglicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild sind insoweit nicht zu besorgen.

Im direkten Betriebsbereich befinden sich keine bekannten Bodendenkmäler. Sollten dennoch bisher nicht bekannte Bodendenkmäler zu Tage treten, sind insb. die Anzeigepflicht an die Denkmalschutzbehörden nach Art. 8 Abs. 1 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) sowie die Veränderungssperre des Art. 8 Abs. 2 DSchG zu beachten. Insoweit ist auch in einem solchen Fall sichergestellt, dass die Belange des Denkmalschutzes gewahrt werden (vgl. hierzu jedoch Nr. 3.2.9). Die zusätzlichen Luftimmissionen liegen unterhalb der Irrelevanzgrenze, Auswirkungen auf die umliegenden Baudenkmäler sind somit nicht zu befürchten.

### **3.1.3.9 Wechselwirkungen**

In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sind unter Nr. 3.11 mögliche relevante Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern aufgelistet. Insoweit zunächst wird auf die dortige Tabelle verwiesen.

Soweit sich durch Auswirkungen auf bestimmte Schutzgüter auch (weitere) Auswirkungen auf andere Schutzgüter ergeben (z.B. Emissionen über den Luftpfad wirken sich nicht nur auf Luft und Klima aus, sondern auch auf Menschen etc.), wurde hierauf bereits im Rahmen der Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern eingegangen. Wechselwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG zwischen den vorgenannten Schutzgütern können unter anderem auch durch bestimmte Schutzmaßnahmen verursacht werden, die zu Problemverschiebungen führen. So würde etwa die Reinigung der Abgase zu Wechselwirkungen durch einerseits die Umwelt entlastende Wirkung auf dem Luftpfad, andererseits die Umwelt belastende Wirkung durch die Entstehung und die notwendige Entsorgung von Abfällen führen. Im konkreten Fall wird etwa durch den Einsatz von Konditionierungsmitteln im Rückkühlwerk der Bildung von Bakterien etc. entgegengewirkt. Gleichzeitig kann es hierdurch jedoch zu höheren Emissionen aus dem Rückkühlwerk bzw. von Belastungen des einzuleitenden Kühlwassers kommen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind auf der Grundlage der bisherigen Erläuterungen jedoch nicht zu besorgen. Jedenfalls sind sie nicht geeignet, erhebliche Problemverschiebungen bzw. erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen hervorzurufen. Insoweit wird auf die vorstehenden Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern verwiesen.

### **3.1.3.10 Gesamtbewertung**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nicht zu besorgen sind und die maßgeblichen Vorschriften, insb. Grenzwerte, eingehalten werden. Umweltbelange stehen somit der Genehmigung des Vorhabens bei Beachtung der festgesetzten Anforderungen nicht entgegen.

Auch bei einer medienübergreifenden Gesamtbewertung kommt man unter Berücksichtigung der ausreichend getroffenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bewertungsmaßstäben steht, eine wirksame Umweltvorsorge nach § 1 UVPG erfolgt und erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die maßgeblichen Schutzgüter nicht zu besorgen sind.

Soweit auf einzelne Punkte nicht explizit eingegangen wurde, ist auch insoweit davon auszugehen, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht hervorgerufen werden.

## **3.2 Sonstige öffentlich-rechtliche Belange**

Unter Nr. 3.1 wurde insb. bereits dargelegt, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch das Vorhaben nicht hervorgerufen werden können und ausreichend Vorsorge hiergegen getroffen wurde (§ 5

Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG). Im Folgenden werden noch sonstige relevante öffentlich-rechtliche Belange bewertet.

### 3.2.1 Gefahrenschutz

Nach § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sonstige Gefahren nicht hervorgerufen werden können und entsprechende Vor-sorge gegen sonstige Gefahren, insb. nach dem Stand der Technik, getroffen wird.

Die Störfall-Verordnung (12. BImSchV) gilt für die Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I Spalte 4 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten. Für Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I Spalte 5 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten, gelten außerdem die Vorschriften der §§ 9 bis 12 der 12. BImSchV. Auf dem Betriebsgelände des Kraftwerkes sind nur Mengen an Stoffen nach Anhang I der 12. BImSchV vorhanden, die weit unterhalb der o. g. Schwellenwerte bleiben. Es liegt damit kein Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG vor. Die Anlage unterliegt damit nicht dem Anwendungsbereich der StörfallV.

Durch diesen Bescheid ist sichergestellt, dass die Dampfkesselanlage (Abhitzekessel und Hilfsdampferzeuger), die einer durch diesen Bescheid mit umfassten Erlaubnis nach § 13 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bedarf, vor Montage, Installation und Betrieb einer Prüfung durch eine zugelassenen Überwachungsstelle unterzogen wird. Auch sonstige überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 2 BetrSichV sind vor ihrer Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle gemäß § 14 BetrSichV zu überprüfen. Insoweit ist ein entsprechender Gefahrenschutz sichergestellt.

Im Antrag sind mögliche Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb aufgeführt, deren Auswirkungen und die geplanten Schutzmaßnahmen erläutert.

| Abweichung                                | Auswirkung                                      | Verhindernde Schutzmaßnahmen                                                                            | Abwehrende Schutzmaßnahmen                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Bersten einer Dampf-leitung               | Austritt von Dampf                              | Sicherheitstechnische Einrichtungen (Sicherheitsventile), ordnungsgemäßer Betrieb                       | Abfahren der Anlage                            |
| Brand eines Block-transformators          | Brandgase                                       | Trafoauslegung und -ausführung, ordnungsgemäßer Betrieb flammenlöschende Abdeckung der Öl-Auffang-grube | Einsatz der Feuerwehr                          |
| Explosion eines Blocktransformators       | Brandgase, Trümmerflug                          | Trafoauslegung und -ausführung, ordnungsgemäßer Betrieb                                                 | sehr geringe Eintrittswahr-scheinlichkeit      |
| Explosion der Gastur-bine                 | Trümmerflug                                     | ordnungsgemäßer Be-trieb                                                                                | geringe Eintrittswahrscheinlichkeit            |
| Bersten / Leckage eines Chemikalien-tanks | Stoffemissionen (z.B. HCl, NaOCl); ätzende Gase | Druckloser Betrieb der Tanks, geeignete Materi-alien, Tanktasse                                         | Neutralisierung der Stoffe durch Einsatzkräfte |

| <b>Abweichung</b>                          | <b>Auswirkung</b>                                                                  | <b>Verhindernde Schutzmaßnahmen</b>                                                                     | <b>Abwehrende Schutzmaßnahmen</b>                                                                          |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Austritt von Erdgas bzw. Wasserstoff       | Bildung explosionsfähiger Atmosphäre                                               | Technisch dichte Anlagenteile und Rohrleitungen, wiederkehrende Prüfungen an drucktragenden Komponenten | Erkennung durch Gasmelder in verschiedenen Bereichen der Anlage, Belüftung durch Einsatzkräfte (Feuerwehr) |
| Austritt von Diesel                        | Wassergefährdung                                                                   | Geeignete Auffangwanne                                                                                  | Möglichkeit der Aufnahme ausgetretener Stoffe durch Betriebspersonal und Einsatzkräfte                     |
| Austritt und in Brand geraten von Diesel   | Austritt von Brandgas                                                              | keine relevanten Zündquellen vorhanden, Rauchverbot, Brandmelder                                        | Einsatz der Feuerwehr                                                                                      |
| Elektromagnetische Strahlung               | Gesundheitsbeeinträchtigung von Menschen, Beeinflussung von elektronischen Geräten | Abstand, Abgrenzung der Anlagen                                                                         | keine erforderlich                                                                                         |
| Bakterien im Kühlwasser (z.B. Legionellen) | Emission von Bakterien in Aerosolen, Gesundheitsbeeinträchtigung von Menschen      | ordnungsgemäßer Betrieb (Einsatz von Bioziden, Messung der Belastung), geringer Eindickungsfaktor       | Austausch des Kühlwassers                                                                                  |

Die Szenarien sind nachvollziehbar und geeignet, Gefahren für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit zu verhindern. Die Erfordernisse des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes sind durch das Vorhaben erfüllt. Insb. steht die Werkfeuerwehr der OMV Raffinerie im Ernstfall zur Verfügung. Im Hinblick auf die überwachungsbedürftigen Anlagen nach der Betriebssicherheitsverordnung findet eine Prüfung durch die zugelassene Überwachungsstelle statt, so dass auch insoweit die allgemeine Betriebssicherheit gewährleistet ist.

Soweit im Erörterungstermin unter Verweis auf die Richtlinie 2008/1/EG gefordert wurde, dass die Genehmigung Maßnahmen zu Betriebsstörungen enthalten müsse und Betriebsanweisungen da sein müssten, ist dies durch die vom Betreiber vorgesehenen bzw. durch diesen Bescheid zusätzlich geforderten Maßnahmen sichergestellt; auch dies wird im Übrigen durch die zugelassenen Überwachungsstellen geprüft.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass Gefahren für die Allgemeinheit bzw. die Nachbarschaft nicht zu besorgen sind. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auch auf die Ausführungen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zum Schutzgut Mensch (Nr. 3.1.3.4).

### **3.2.2 Abfallwirtschaft**

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Die Vorschrift des § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG bezieht sich auf anlagenspezifische Abfälle. Anlagenspezifische Abfälle sind solche Stoffe, die in Anlagen bei der Herstellung, Behandlung oder Nutzung von Stoffen oder Erzeugnissen anfallen, ohne dass der Zweck des Anlagenbetriebes auf den Anfall dieser Stoffe ausgerichtet ist.

Durch den Betrieb des Kraftwerks mit Nebeneinrichtungen sind gemäß Antrag folgende Abfälle zu erwarten (die Mengen sind geschätzt).

|    | AVV                    | Abfallart                                                         | Ort des Anfalls                     | Menge (t/Jahr) | Entsorgung                                                                                                     |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 10 01 26               | Schlamm aus Kühlturm                                              | Kühlturmbecken bei Reinigung        | < 10 t/Jahr    | Externe Entsorgung durch Tankwagen                                                                             |
| 2* | 13 05 ...              | Ölige Abwasser                                                    | Turbinenhalle                       | < 5 t/Jahr     | Öl via Ölabscheider durch externe Entsorgung mit Tankwagen                                                     |
| 3* | 13 02 ...<br>15 02 ... | Rückstände aus Ölfiltern, Öllappen etc                            | Diverse Standorte während Unterhalt | < 1 t/Jahr     | Externe Entsorgung                                                                                             |
| 4* | 15 01 ...<br>20 01 ... | Industrieabfall wie Gummi, Kunststoff, Holz, Isoliermaterial etc. | Diverse Standorte während Unterhalt | < 5 t/Jahr     | Externe Entsorgung                                                                                             |
| 5* | 15 01 ...<br>20 01 ... | Papier, Karton, Glas, PET, Kehrlicht, Grüngut                     | Diverse Standorte während Unterhalt | < 10 t/Jahr    | Interne Sammelstellen für jede Abfallart an verschiedenen Orten, Entsorgung durch lokale Abfallentsorgungswege |
| 6* | 17 04 ...<br>20 01 ... | Metalle                                                           | Diverse Standorte während Unterhalt | < 10 t/Jahr    | Diverse Sammelstellen im Kraftwerk und Entsorgung durch lokale Abfallentsorgungsunternehmen                    |
| 7* | 19 09 ...              | Harze aus Wasseraufbereitung                                      | Wasseraufbereitung                  | < 1 t/Jahr     | Externe Entsorgung                                                                                             |
| 8* | 20 01 ...              | Lösungsmittel und Waschmittel                                     | Diverse Standorte während Unterhalt | < 5 t/Jahr     | Externe Entsorgung                                                                                             |
| 9* | 15 02 ...              | Verschmutzte Textilien                                            | Diverse Standorte während Unterhalt | < 5 t/Jahr     | Externe Entsorgung                                                                                             |

\* je nach Zusammensetzung können die Abfälle auch als gefährlich eingestuft sein

Die genannten Abfälle sind nicht grundsätzlich vermeidbar. Es kann lediglich darauf geachtet werden, eine Minimierung durch die betrieblichen Abläufe und die eingesetzten Stoffe zu erreichen. Somit ergeben sich aus § 5 Abs. 1 Nr. 3 keine weiteren Anforderungen an den Betrieb.

Der grundsätzliche Vorrang der stofflichen vor der energetischen Verwertung ist im Antrag benannt und entspricht den gesetzlichen Vorgaben. Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Klärung des Entsorgungsweges für alle Abfälle einzeln, eventuell auch getrennt nach Anfallort erfolgen muss. Eine Vermischung von getrennt anfallenden Abfällen darf erst erfolgen, wenn ein gemeinsamer Entsorgungsweg resultiert und dies den Anforderungen der Abfallentsorgungsanlage nicht entgegensteht.

### 3.2.3 Energieeffizienz

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist Energie sparsam und effizient zu verwenden. Es soll ein hoher energetischer Wirkungsgrad erreicht werden.

Nähere Vorgaben zur Wärmenutzung enthält darüber hinaus § 7 der 13. BImSchV. Der Betreiber hat Maßnahmen zur Kraft-Wärme-Kopplung durchzuführen, es sei denn, dies ist technisch nicht möglich oder unverhältnismäßig. Die Abwärmenutzung muss zunächst im Bereich des Betreibers erfolgen (interne Nutzung). Hinzu kommt die externe Nutzung durch abnahmebereite Dritte. Ggf. muss sich der Anlagenbetreiber im Rahmen der Zumutbarkeit um eine solche Abnahme durch Dritte bemühen.

Die Forderung nach Abwärmenutzung ist jedoch abhängig von der Eignung des Standorts. Die Zulässigkeit der Anlage ist nicht umgekehrt von der (technischen) Möglichkeit der Abwärmenutzung abhängig. Zudem ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten. Die Maßnahmen zur sparsamen und effizienten Energieverwendung müssen für den Anlagenbetreiber zumutbar sein. Es darf kein anderer Anlagentyp, keine geringere Anlagenleistung und kein anderer Einsatzstoff verlangt werden. Eine Steuerung der Produktionsmengen ist ebenfalls nicht zulässig.

Im Hinblick auf Kohlendioxidemissionen werden die Vorgaben zur effizienten Energieverwendung durch das TEHG abschließend geregelt (§ 5 Abs. 1 S. 4 BImSchG).

Die Pflicht zur sparsamen und effizienten Verwendung von Energie kommt grundsätzlich dann zum Tragen, wenn diese durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften näher konkretisiert ist oder ein Stand der Technik besteht. (Jarass, BImSchG, 7. Aufl., Rnr. 96 ff zu § 5; LR, Umweltrecht, BImSchG, Rnr. 197 ff zu § 5)

In der Gesamtschau aller Umstände unter Berücksichtigung der genannten Rechtsgrundsätze sind die Voraussetzungen des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG und des § 7 der 13. BImSchV erfüllt.

Das Kraftwerk ist als Kombi-Kraftwerk beantragt, das einen elektrischen Wirkungsgrad von ca. 57 % erreicht. Durch die Kombination von Gas- und Dampfturbine wird hiermit der Stand der Technik realisiert. Nach dem Merkblatt des UBA über die besten verfügbaren Techniken für Großfeuerungsanlagen (BREF, Juli 2006) sind sowohl die Kombiprozesstechnologie (GuD) als auch die Kraft-Wärme-Kopplung als vorrangige BVT-Optionen zu sehen. Danach sind für Gasfeuerungen der Einsatz von GuD-Anlagen (Gasturbinen) sowie Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) technisch die effizientesten Möglichkeiten zur Erhöhung der Energieeffizienz (Brennstoffausnutzung) eines Energieversorgungssystems. Die GuD-Technik ist somit grundsätzlich zu akzeptieren. In der BREF ist bei neuen GuD-Anlagen ohne KWK-Technik ein elektrischer Wirkungsgrad von 54 - 58 % als beste verfügbare Technik angegeben. Diese Anforderung erfüllt somit das Kraftwerk. Dies gilt insb. auch, soweit von Einwendern moniert wurde, dass mit anderen Anlagenkonzepten Wirkungsgrade von über 80 % erreichbar seien. Der elektrische Wirkungsgrad von 57 % darf nicht mit dem Brennstoffnutzungsgrad verwechselt werden, der bei KWK-Anlagen gemäß BREF über 80 % (bei dann geringerem elektrischem Wirkungsgrad) betragen kann. Ein KWK-Betrieb kann nach der BREF hier jedoch nicht gefordert werden. Insoweit wird auch auf die Nrn. 3.0 und 3.3.6 verwiesen.

Nachdem darüber hinaus bislang keine Durchführungsbestimmungen zur Umsetzung der Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG erlassen wurden, sind keine weitergehenden Anforderungen zu stellen.

Die OMV hat unbeschadet dessen jedoch die Möglichkeit der Nutzung der Wärme in drei Stufen vorgesehen:

- anlageninterne Nutzung zur Deckung des Eigenbedarfs,
- Auskopplung von Hochdruckdampf zur Versorgung der OMV-Raffinerie,
- Auskopplung von Dampf in ein Fernwärmenetz, dessen Realisierung allerdings nicht Bestandteil der Genehmigung ist.

Extern wird sowohl Prozesswärme als auch Fernwärme angeboten. Ob dieses Angebot von der umliegenden Industrie angenommen wird, hängt insb. von deren wirtschaftlicher Einschätzung ab. Insoweit können diese Betriebe nicht zur Abnahme gezwungen werden. Zum jetzigen Zeitpunkt können über Absichtserklärungen hinaus im Übrigen auch keine verbindlichen Verträge erwartet werden, da es hierfür zumindest der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedarf. Im Hinblick auf Fernwärme hängt die Realisierung insb. auch davon ab, dass sich Dritte zum Aufbau eines Fernwärmenetzes bereit erklären. Der OMV als Betreiberin des Kraftwerkes obliegt diese Aufgabe nicht.

### **3.2.4 Bauplanungsrecht**

Nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i.V.m. § 30 BauGB muss das Vorhaben grundsätzlich die Festsetzungen des Bebauungsplans erfüllen.

### 3.2.4.1 Gebäudehöhe

Das Vorhaben entspricht nicht den Festsetzungen des Bebauungsplans (BP) zur Gebäudehöhe (39 m Gebäudehöhe statt maximal zulässigen 30 m). Die Gemeinde Haiming hat mit Beschluss vom 12.11.2009 zunächst entschieden, dass die festgelegte Gebäudehöhe ein Grundzug der Planung sei und deshalb das Einvernehmen zu einer Befreiung nicht erteilt werden könne.

Mit Beschluss vom 17.06.2010 hat der Gemeinderat der Gemeinde Haiming in Abänderung zur vorherigen Beschlussfassung jedoch beschlossen, dass die im Bebauungsplan festgelegte Wandhöhe von maximal 30 m kein Grundzug der Planung sei und sein Einvernehmen nach § 36 BauGB zur Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB für die beiden 39 m hohen Abhitzeesselgebäude hinsichtlich der maximalen Wandhöhe erteilt.

Nach § 31 Abs. 2 BauGB kann von den Festsetzungen des Bebauungsplans befreit werden, wenn die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und

- Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordern oder
- die Abweichung städtebaulich vertretbar ist oder
- die Durchführung des Bebauungsplans zu einer offensichtlich nicht beabsichtigten Härte führen würde

und wenn die Abweichung auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Bei der Festsetzung der Wandhöhe im Bebauungsplan handelt es sich nicht um einen Grundzug der Planung. Ein solcher liegt nur dann vor, wenn in der jeweiligen Festsetzung ein Planungskonzept zum Ausdruck kommt, das den gesamten Bebauungsplan oder wichtige Teile davon wie ein roter Faden durchzieht. Stellt die einschlägige Festsetzung ein Grundgerüst oder Grundmotiv der planerischen Konzeption des Bebauungsplans dar, dann sind die Grundzüge der Planung berührt; ist die Festsetzung dagegen eher unbewusst und zufällig getroffen worden, so dass kein dem Bebauungsplan zugrunde liegender Leitgedanke betroffen wird, dann sind die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Gegen das Vorliegen eines Grundzugs der Planung spricht bereits, dass die Festsetzung der Wandhöhe im ursprünglichen Bebauungsplanentwurf der Gemeinde noch gar nicht enthalten war, sondern erst im Lauf des Verfahrens aufgrund einer Stellungnahme des Landratsamtes Altötting als Träger öffentlicher Belange aufgenommen wurde. Es handelt sich somit lediglich um eine im Bauleitplanverfahren von dritter Seite geäußerten, eher isolierten Forderung und keinen originär von der Gemeinde Haiming als Träger der Planungshoheit beabsichtigten Grundzug der Planung.

Unbeschadet dieser Entstehungsgeschichte lässt sich aber auch dem Bebauungsplan im Übrigen kein planerischer Leitgedanke hinsichtlich der Höhenentwicklung entnehmen. Wollte man der Festsetzung der Wandhöhe ein Grundmotiv der planerischen Konzeption beimessen, hätten ihr weitergehende Untersuchungen und Überlegungen im Hinblick auf die Auswirkungen der Höhenentwicklung auf die nähere Umgebung einerseits und die technischen Erfordernisse im Hinblick auf die geplante bzw. mögliche Nutzung von Flächen im Industriegebiet und der damit im Zusammenhang stehenden Erfordernisse zur Gebäudehöhe andererseits zugrunde liegen müssen.

Die Ausführungen im Bebauungsplan, dass mit einer nur wenig über der zu erwartenden Wuchshöhe des Waldes liegenden, maximalen Bauhöhe von 30 m der Fernwirkung künftiger Hochbauten in der Nähe der Hangkante Rechnung getragen wird, wird diesem Erfordernis nicht in ausreichendem Maße gerecht. Dies gilt insb. vor dem Hintergrund, dass ein Abweichen von dieser Festsetzung zu keinen weit reichenden Folgen führen würde, sondern der damit verbundene Eingriff in das Plangefüge eingegrenzt, „isoliert“ werden kann, vor allem wenn man berücksichtigt, dass auf dem angrenzenden Burghauser Teil der interkommunalen Rahmenplanung keine Höhenbegrenzung vorgenommen wurde und deshalb die Begrenzung der Wandhöhe auf 30 m auf Haiminger Gebiet eine nur sehr begrenzte Wirkung entfalten kann. Das Fehlen einer Wandhöhe im ersten Bebauungsplanentwurf wurde von der Gemeinde auch mit dem Fehlen einer derartigen Bestimmung auf dem unmittel-

bar angrenzenden Burghauser Gebiet begründet. Auch diese Erwägungen zeigen, dass es sich nicht um einen Grundzug der Planung, sondern um eine eher unbewusst und zufällig getroffene Festsetzung handelt.

Die Befreiung ist städtebaulich vertretbar. Städtebaulich vertretbar in diesem Sinn ist in aller Regel dasjenige, was im Sinn der Anforderungen des § 1 Abs. 5 und 6 BauGB mit der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB vereinbar, also abwägungsfehlerfrei planbar ist. Wäre die beantragte Höhe bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplans bekannt gewesen, hätte sie - insbesondere unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild (vgl. Nr. 3.1.3.8) - abwägungsfehlerfrei festgesetzt werden können.

Die Befreiung ist auch unter Würdigung der nachbarlichen Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar. Insoweit ist weder eine Beeinträchtigung nachbarlicher Interessen noch öffentlicher Belange ersichtlich.

Nachdem die Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt sind und die Gemeinde Haiming das Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt hat, hat die Regierung von Oberbayern nach pflichtgemäßem Ermessen entschieden, im Rahmen dieses Bescheides auch die Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans zur Gebäudehöhe zu erteilen. Es sind insb. vor dem Hintergrund der bereits oben angeführten Erwägungen keine Argumente erkennbar, die im Rahmen der Ermessensentscheidung zu einer Ablehnung der Befreiung führen würden. Da die Tatbestandsvoraussetzungen in städtebaulicher Hinsicht weitgehend erschöpfend sind, sind die Spielräume bei der Ermessensausübung ohnehin tendenziell gering. Die Befreiung wird im vorliegenden Fall im Rahmen der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit umfasst.

Dem von Einwanderseite gestellten Antrag, das Genehmigungsverfahren auszusetzen, da eine Befreiung nicht erteilt werden könne, weil insb. ein Grundzug der Planung berührt sei, wird somit nicht entsprochen.

#### **3.2.4.2 Umgriff der Anlage**

Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind laut beantragter Flurnummern nur die Flächen im Bebauungsplan-Gebiet und zwar die Grundstücke Fl.Nrn. 1/13, 1/15 und 1/32 der Gemarkung Daxenthaler Forst. Plandarstellungen außerhalb des BP-Gebietes (z.B. Grünflächen, Umspannanlage) insb. auf den Grundstücken Fl.Nr. 1/3 und 1/7 der Gemarkung Daxenthaler Forst wurden grundsätzlich als nachrichtlich bewertet. Um dies klarzustellen, hat die OMV auf Anforderung durch die Regierung entsprechend überarbeitete Pläne vorgelegt, in denen die Bebauungsplangrenzen nun zweifelsfrei berücksichtigt werden. Eine Änderung der Konzeption der Anlage ist damit nicht verbunden gewesen. Die Regierung hat den räumlichen Umfang der Genehmigung in diesem Bescheid darüber hinaus klar definiert, so dass keine Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes in Anspruch genommen werden. Insoweit sind die im Genehmigungsverfahren geäußerten Bedenken insb. des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn (hat zwischenzeitlich diese Einwände auch als erledigt erklärt) und der unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Altötting sowie des Bundes Naturschutz unbegründet bzw. haben sich erledigt. Ob künftig Flächen außerhalb des derzeit überplanten Gebietes etwa für eine Umspannanlage erforderlich werden, ist nicht Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens und bedarf deshalb keiner weiteren Prüfung.

#### **3.2.4.3 Standortbindung**

Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan sind nur Betriebe mit nachgewiesenen Standortbindungen zu Industriebetrieben im Raum Burghausen / Haiming zulässig. Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist diese Standortbindung laut Bebauungsplan nachzuweisen. Gemäß der Begründung im Bebauungsplan kann Bannwald nur in Anspruch genommen werden, wenn Bauvorhaben nicht an anderer Stelle realisiert werden können und auf den betreffenden Standort

angewiesen sind (z.B. logistische Verknüpfung oder Leitungsverbindungen zu benachbarten Werksanlagen).

Insb. von Seiten des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn, der unteren Naturschutzbehörde, des Bundes Naturschutz sowie privater Einwendungsführer wurde moniert, dass die Voraussetzungen für die Standortbindung ganz oder zumindest teilweise (jedenfalls für einen Block) nicht erfüllt seien. Nach Aussage der unteren Forstbehörde Töging a. Inn sei diese Festsetzung erforderlich gewesen, damit der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung hinsichtlich der Erhaltung des Bannwaldes entspreche. Die erhaltenswerten Bannwaldflächen dürften nur für zwingend standortgebundene Vorhaben in Anspruch genommen werden. Da das als Mittellastkraftwerk für die überörtliche Versorgung der Region ausgelegte Kraftwerk auch an anderen Standorten in Südbayern realisiert werden könne und eine überörtliche Alternativenprüfung nicht stattgefunden habe, sei die Standortbindung für das Kraftwerk nicht gegeben und es bestehe somit ein Widerspruch zum Bebauungsplan und zu den erforderlichen Belangen der Raumordnung.

Die Gemeinde Haiming als Trägerin der Planungshoheit hat mit Beschluss vom 05.11.2009 das Vorliegen der Standortbindung bejaht. Zum einen hat die Gemeinde Haiming darauf hingewiesen, dass innerhalb des Gemeindegebietes kein anderer Standort möglich sei, es insb. kein weiteres Industriegebiet gebe. Ferner wurden insb. folgende Argumente angeführt, warum das Vorhaben auf den betreffenden Standort angewiesen ist:

- Direkte Stromlieferung insb. an OMV Raffinerie; Wacker wird geprüft.
- Möglichkeit der Auskopplung von Prozess- und Fernwärme ist vorgesehen.
- Kühlwasser wird von Firma Wacker übernommen.
- Bereits vorhandene Gasleitungen können benutzt werden.
- Werkfeuerwehr der OMV Raffinerie und sonstige vorhandene technische Infrastruktur wird genutzt.
- Standort ist bisher Nettoimporteur von Strom, Netzstabilisierung durch Kraftwerk.

Die Gemeinde Haiming hat in ihrem Beschluss selbst darauf hingewiesen, dass die Formulierungen im Bebauungsplan eher unbestimmt seien, so dass nicht ohne Weiteres erkennbar sei, welche Auflagen zu erfüllen seien. Für die Genehmigungsbehörde besteht darüber hinaus keine Veranlassung, die Standortbindung in Zweifel zu ziehen. Zum einen kommt der Auslegung des von der Gemeinde Haiming aufgestellten Bebauungsplans durch die Gemeinde selbst als Trägerin der Planungshoheit ein hohes Gewicht zu. Zum anderen dürften die angeführten Standortkriterien durch die Möglichkeit der Strom- und Wärmelieferung und die genutzten Synergieeffekte, insbesondere die Nutzung gebrauchten Kühlwassers, auch ausreichen. Logistische Verknüpfungen und Leitungsverbindungen zu benachbarten Betrieben, wie im Bebauungsplan beispielhaft vorgegeben, sind dabei gegeben. Selbst bei strenger Auslegung ist zumindest eine teilweise Standortbindung gegeben. Darüber hinaus ist auch nicht ersichtlich, dass die Standortbindung für das Gesamtvorhaben (beide Blöcke) vorliegen muss. Auch insoweit fehlen nach den Festsetzungen des Bebauungsplans exakte Vorgaben, so dass sich diese Unschärfe des Bebauungsplans nicht zu Ungunsten des Antragstellers auswirken kann.

Dass vor Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung noch keine verbindlichen Verträge für die Wärme- und Fernwärmeabnahme existieren, ist nachvollziehbar. Insoweit kann es in Zukunft zu entsprechenden Konkretisierungen bzw. auch zu Änderungen der Randbedingungen kommen. Die OMV hat auf entsprechende Zweifel von Einwendern auch erklärt, dass es möglich sei, auch bei flexiblem Betrieb des Kraftwerkes Fernwärme 24 Stunden am Tag zu liefern. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auch auf Nr. 3.2.3.

Im Übrigen bestehen ohnehin erhebliche Zweifel an der rechtlichen Zulässigkeit der im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzung zur Standortbindung und der Verlagerung des Nachweises auf das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren.

Für die Festsetzung einer Standortbindung im Bebauungsplan dürfte es nach § 9 BauGB keine Rechtsgrundlage geben. Dort ist abschließend geregelt, welche Festsetzungen aus städtebaulichen Gründen festgesetzt werden können. Forderungen nach einer Standortbindung können daraus nicht abgeleitet werden. Gemäß Auszug aus der Niederschrift vom 24.11.2009 über die Sitzung Nr. 21 des Gemeinderats der Gemeinde Haiming am 05.11.2009 hat auch der Bayerische Gemeindetag Zweifel geäußert, ob eine Rechtsgrundlage für diese Klausel besteht.

Hintergrund der Forderung nach einer Standortbindung dürfte insb. Forderungen des Amtes für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn auf der Grundlage des Waldrechts gewesen sein. Nach Art. 10 Abs. 8 BayWaldG bedarf es keiner Rodungserlaubnis, soweit in Satzungen (Bebauungsplan) die Änderung der Waldnutzung festgelegt oder zugelassen wird. Die Vorschriften der Art. 9 Abs. 4 - 7 BayWaldG zu den Voraussetzungen einer Rodungserlaubnis sind dann im Bauleitplanverfahren sinngemäß zu beachten. Aufgrund der grundsätzlichen Bindung der Gemeinden auch an die materiellen Vorschriften des Waldrechtes ist im Rahmen der Aufstellung des BP der Nachweis der Notwendigkeit der Waldinanspruchnahme (Standortbindung) zu erbringen (Klose / Orf, Forstrecht, 2. Aufl., BWaldG, Rn. 232c, 220, 62 zu § 9).

Grundsätzlich hat jeder Bebauungsplan die von ihm geschaffenen oder zurechenbaren Konflikte zu lösen. Eine erforderliche Konfliktlösung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens darf somit grundsätzlich nicht in unzulässiger Weise in nachfolgende Genehmigungsverfahren verlagert werden. Die Planung darf nicht dazu führen, dass Konflikte, die durch sie hervorgerufen werden, auf der Ebene der Vorhabenzulassung ungelöst bleiben. Lässt sich eine Konfliktlösung sachgerecht nur im Wege einer Abwägung sicherstellen, reicht das Konditionalprogramm einer gebundenen Entscheidung nicht aus (vgl. Beschluss OVG Münster vom 03.09.2009, Az. 10 D 121/07.NE). Das BVerwG hat ergänzend dargelegt (Beschluss vom 16.03.2010, 4 BN 66/09), dass die Gemeinde von einer abschließenden Konfliktbewältigung im Bebauungsplan allenfalls absehen darf, wenn bei vorausschauender Betrachtung die Durchführung der als notwendig erachteten Konfliktlösungsmaßnahmen außerhalb des Planungsverfahrens auf der Stufe der Verwirklichung des Vorhabens sichergestellt ist, eine Verweisung in das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren also nur dann möglich sei, wenn dieser Konflikt dort sachgerecht gelöst werden kann. Im vorliegenden Fall ist fraglich, ob diese Grenzen hier eingehalten wurden, da die Frage der Standortbindung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren aufgrund des gebundenen Charakters der Entscheidung nicht zum Prüfprogramm gehört.

Es erscheint zudem auch aus EU-rechtlichen Gründen fraglich, ob eine Regelung EU-konform ist, die andere Industriebetriebe generell ausschließt. Die EU-Kommission hat etwa Einheimischenmodelle in Deutschland gerügt und das Vorverfahren zu einem möglichen Vertragsverletzungsverfahren im Oktober 2009 auf Bayern ausgeweitet. Die Kommission rügt die Unvereinbarkeit der Einheimischenmodelle verschiedener bayerischer Gemeinden mit den Grundfreiheiten des EG-Vertrages, insb. Arbeitnehmerfreizügigkeit, Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit, Freiheit des Kapitalverkehrs sowie allgemeines Freizügigkeitsrecht. Das BVerwG hat Einheimischenmodelle grundsätzlich für zulässig gehalten, wenn sie nicht dazu führen, Auswärtige von der Integration oder Ansiedlung abzuhalten. Das Einheimischenmodell ist danach nur zulässig, wenn zugleich im Gemeindegebiet ausreichend Bauplätze ohne Einheimischenbindung zur Verfügung stehen (BVerwG, Urt. v. 11.3.1993 - 4 C 18.91). Diese allgemeinen Grundsätze dürften analog auch auf Fälle anwendbar sein, bei der es um die Ansiedlung von Industriebetrieben geht. Auch insoweit dürften Regelungen rechtswidrig sein, die nicht einheimische Betriebe generell von der Ansiedlung ausschließen.

Geht man nun davon aus, dass die Regelung im Bebauungsplan zur Standortbindung gegen höherrangiges Recht verstößt, ist zunächst fraglich, ob der Verwaltung eine Inzidentverwerfungskompetenz des Bebauungsplans zusteht (befahend: Jäde, Dirnberger, Weiss, BauGB, 5. Aufl., Rn.38 zu § 30; Bericht der Unabhängigen Expertenkommission zur Novellierung des BauGB, August 2002, Rdnr. 160) und deshalb diese Klausel ohnehin nicht beachten muss. Dies kann jedoch offen gelassen werden, da es sich im vorliegenden Fall letztendlich um einen unbestimmten Rechtsbegriff handelt und nicht zuletzt aus EU-rechtlichen Gründen jedenfalls eine rechtskonforme weite Auslegung des Begriffs Standortbindung erforderlich ist. Der Begriff Standortbindung dürfte somit so auszule-

gen sein, dass auch andere, Industriebetriebe, die bislang nicht im Industriegebiet vor Ort siedeln, sich ansiedeln dürfen (so auch Beschluss Gemeinde Haiming).

Aus der Gesamtschau aller Argumente ergibt sich, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans zur Standortbindung aus bauplanungsrechtlicher Sicht einer Genehmigung des Vorhabens nicht entgegen stehen.

Die im Genehmigungsverfahren geäußerten Bedenken zur Standortbindung können vor diesem Hintergrund nicht zur Versagung des Vorhabens führen. Soweit in diesem Zusammenhang auch auf die Notwendigkeit einer Alternativenprüfung bzw. der Berücksichtigung raumordnerischer Erfordernisse hingewiesen wurde, verweisen wir auf die Ausführungen unter den Nrn. 2.2, 3.0 und 3.2.6 dieses Bescheides.

### **3.2.5 Bauordnungsrecht**

Nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i.V.m. den Vorschriften insb. der Bayerischen Bauordnung müssen die bauordnungsrechtlichen Vorschriften beachtet werden.

Die untere Bauaufsichtsbehörde hat zunächst eine Überarbeitung der bauordnungsrechtlichen Unterlagen gefordert, da sie teilweise unvollständig bzw. widersprüchlich waren. Von der OMV wurden darauf hin überarbeiteten Unterlagen vorgelegt. Aus der Prüfung dieser Unterlagen hat sich ergeben, dass die bauordnungsrechtlichen Vorschriften beachtet werden. Die erforderlichen Auflagen wurden in diesem Bescheid festgesetzt.

Im Hinblick auf die Belange des Brandschutzes hat die OMV eine Bescheinigung eines Prüfsachverständigen für Brandschutz gemäß Art. 56 Satz 3 i.V.m. Art. 62 Abs. 3 Satz 2 BayBO sowie den Vorschriften der PrüfVBau vorgelegt, aus der hervorgeht, dass der Brandschutznachweis geprüft und unter bestimmten Maßgaben für in Ordnung befunden wurde. Eine bauaufsichtliche Prüfung des Brandschutznachweises ist damit nicht erforderlich. Nach Art. 56 Satz 3 i.V.m. Art. 62 Abs. 4 Satz 2 BayBO gelten die entsprechenden Brandschutzanforderungen vielmehr als eingehalten. Soweit Abweichungen vorliegen, bedarf es gemäß Art. 56 Satz 3 i.V.m. Art. 63 Abs. 1 Satz 2 BayBO zudem keiner Zulassung einer Abweichung, wenn bautechnische Nachweise - wie hier - durch einen Prüfsachverständigen bescheinigt werden.

Im Hinblick auf die Belange der Standsicherheit ist durch entsprechende Nebenbestimmungen ebenfalls sichergestellt, dass die erforderlichen Anforderungen erfüllt werden. Insb. sind vor Bauausführung die entsprechenden statischen Nachweise von einem Prüfsingenieur bzw. Prüfinstitut für Standsicherheit prüfen zu lassen.

### **3.2.6 Raumordnungsrecht**

Nach 4 Abs. 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG) sind bei sonstigen Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts die Erfordernisse der Raumordnung nach den für diese Entscheidungen geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Bei privaten Vorhaben kommt das Raumordnungsrecht danach also nur zum Tragen, soweit entsprechende Raumordnungsklauseln im Fachrecht enthalten sind. Insofern dürfte für immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren im Wesentlichen nur § 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB in Betracht kommen (Jarass, BImSchG, 7. Aufl., Rn. 21 zu § 6).

Eine Bindungswirkung ist also grundsätzlich (nur) dann gegeben, wenn die jeweiligen Fachgesetze Raumordnungsklauseln enthalten. In § 6 BImSchG ist keine Raumordnungsklausel enthalten. Bei Vorhaben innerhalb eines Bebauungsplans nach § 30 BauGB richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens allein nach dem Bebauungsplan. Die Erfordernisse der Raumordnung sind bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt worden (nach § 1 Abs. 4 BauGB

sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen; die Erfordernisse der Raumordnung sind nach § 1 Abs. 5, 6 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen), so dass kein Platz für eine weitere Prüfung ist, ob die Erfordernisse der Raumordnung gewahrt sind (vgl. Cholewa / Dyong / von der Heide / Arenz, Raumordnung in Bund und Länder, 4. Aufl., ROG, Rn. 44 zu § 4). Es ist deshalb allein die Übereinstimmung des Vorhabens mit dem Bebauungsplan zu prüfen.

Unbeschadet dessen hat die höhere Landesplanungsbehörde darauf hingewiesen, dass die Ansiedlung eines auf der Gas- und Dampfturbinentechnologie beruhenden Kraftwerkes in der Region Südostbayern grundsätzlich den einschlägigen raumordnerischen Vorgaben zur Energieversorgung entspricht. Aus landes- und regionalplanerischer Sicht solle darauf hingewirkt werden, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht (LEP B V 3.1.1 G) und die Energieversorgung der Region flächendeckend gesichert bleibt (RP 18 B V 7.1 Z). Der Einsatz besonders effizienter Energieerzeugungs- und Verbrauchstechnologien sei anzustreben (LEP B V 3.1.3 G). Der in Bayern benötigte Strom solle möglichst in Bayern erzeugt werden (LEP B V 3.2.1 G). Soweit die Aussage, dem Vorhaben stünden keine Erfordernisse der Raumordnung entgegen, vom Nachweis der Standortbindung abhängig gemacht wurde, wird auf die Ausführungen unter Nr. 3.2.4 verwiesen.

Das Amt für Landwirtschaft und Forsten Töging a. Inn hat im Erörterungstermin (Nr. 2.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin) darauf hingewiesen, dass die raumordnerischen Belange insb. im Hinblick auf die Rodung des Bannwaldes durch die Klausel zur Standortbindung im Bebauungsplan berücksichtigt worden seien. Auch insoweit ist auf die Ausführungen unter Nr. 3.2.4 verwiesen.

Einwände im Rahmen des Genehmigungsverfahrens, das Kraftwerk würde den regionalplanerischen Vorgaben widersprechen, können vor diesem Hintergrund somit keine Berücksichtigung finden.

Im Übrigen verweisen wir auch auf Nr. 2.2.

### **3.2.7 Straßenverkehrsrecht**

Belange des Straßenverkehrsrechts stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Das Kraftwerk ist über einen leistungsfähigen höhenfreien Knoten an die B 20 angebunden. Damit ist insgesamt eine gute und ausreichende Erschließung gegeben.

Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit Auswirkungen auf die Leichtigkeit des Verkehrs im Zuge der B 20 zwischen Marktl und Burghausen ist insb. in der Bauphase zu erwarten. Dies ist jedoch grundsätzlich hinzunehmen, zumal die Straßen im Rahmen ihrer Widmung dem allgemeinen Ziel- und Quellverkehr und damit grundsätzlich auch dem Baustellenverkehr einer Anlage offenstehen. Insoweit ist hier eine Bundesfernstraße ohnehin als grundsätzlich leistungsfähiger einzustufen als sonstige Straßen. Während des Betriebs ist dagegen nicht mehr mit Verkehr in relevantem Umfang zu rechnen, da Gas und Strom leitungsgebunden transportiert werden. Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Verkehr sind somit zu vernachlässigen.

Soweit etwa von der Verkehrsbehörde im Landratsamt Altötting auf mögliche Auswirkungen durch Feuchtigkeitsverfrachtungen in den Bereich der B20 hingewiesen wurde, hat das Gutachten der Firma Argumet ergeben, dass nicht mit relevanten Auswirkungen, insb. nicht mit einer relevanten Eisbildung durch die Schwadenbildung infolge des Kühlturbetriebes zu rechnen ist (vgl. Nr. 3.1.3.2). Im Hinblick auf die B 20 besteht insoweit ohnehin Räum- und Streupflicht bei Schnee- und Eisglätte nach den gesetzlichen Vorschriften, insb. nach § 3 Abs. 3 FStrG. Insofern ist nicht von unzumutbaren Auswirkungen auf den Straßenverkehr auszugehen.

### **3.2.8. Luftrecht**

Luftverkehrsrechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Von der Planung werden keine zivilen, luftrechtlichen Belange berührt, insb. ist nach den Aussagen des Luftamtes Südbayern keine Kennzeichnung der Kamine als Luftverkehrshindernis erforderlich, da sie weniger als 100 m Höhe aufweisen und keine Flugplatzanlage betroffen ist.

Die Wehrbereichsverwaltung Süd hat zudem bestätigt, dass sich das Vorhaben außerhalb von Schutzbereichen militärischer Flugplätze befindet und eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis aus flugbetrieblichen Gründen nicht erforderlich ist.

### **3.2.9 Denkmalschutzrecht**

Die Erfordernisse des Denkmalschutzrechts stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Nach Aussage des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege bestehen seitens der Bodendenkmalpflege nach derzeitigem Kenntnisstand keine Einwände. Sollten dennoch bisher nicht bekannte Bodendenkmäler zu Tage treten, sind insb. die Anzeigepflicht an die Denkmalschutzbehörden nach Art. 8 Abs. 1 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) sowie die Veränderungssperre des Art. 8 Abs. 2 DSchG zu beachten. Insoweit ist auch in einem solchen Fall sichergestellt, dass die Belange des Denkmalschutzes gewahrt werden.

Von Seiten der unteren Denkmalschutzbehörde wurde ergänzend darauf hingewiesen, dass aufgrund der geschichtlichen Erkenntnisse und des Vorhandenseins von Bodendenkmälern in größerer Nähe keinesfalls ausgeschlossen werden könne, dass sich auf dem Vorhabensgebiet bislang nicht erkannte Bodendenkmäler befinden. Das unerwartete Auftreten von Bodendenkmälern könne zu kostspieligen und zeitraubenden Bauverzögerungen führen, die womöglich eine fachgerechte Bergung gefährden, womit auch ein erheblicher Kenntnisverlust für die Landesgeschichte einherginge. Die untere Denkmalschutzbehörde fordert deshalb, dass der Maßnahmeträger eine archäologische Grabungsfirma beauftragt, die einige Wochen vor Baubeginn den Oberbodenabtrag durch einen Grabungstechniker beobachten lässt. Beim Auftreten von archäologischen Funden und Befunden auf dem Vorhabensgebiet hat die durch den Maßnahmeträger beauftragte Grabungsfirma die Ausgrabung, Dokumentation und Bergung vorzunehmen.

Die untere Denkmalschutzbehörde hält deshalb eine Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 Satz 1 DSchG für erforderlich. Dieser bedarf, wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden. Diese denkmalschutzrechtliche Erlaubnis wird von der immissionsschutzrechtlichen Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG mit umfasst.

Auf Nr. 3.1.3.8 wird verwiesen.

### **3.2.10 Arbeitsschutz**

Die Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Die Regierung von Oberbayern - Gewerbeaufsichtsamt hat bestätigt, dass bei Beachtung der vorgeschlagenen und in diesem Bescheid festgesetzten Auflagen aus Sicht des Arbeitsschutzes keine Einwände bestehen.

Der Vorhabensträger hat insb. eine Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG i.V.m. § 3 BetrSichV zu erstellen und dabei insb. die notwendigen Maßnahmen zu ermitteln, die eine sichere Bereitstel-

lung und Benutzung der Arbeitsmittel ermöglichen. Vor Beginn der Baumaßnahme ist zudem ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß § 3 der Baustellenverordnung (BauStellV) zu bestellen.

### **3.3 Einwendungen und Anträge**

Die erhobenen Einwendungen und gestellten Anträge, soweit ihnen nicht durch Bestimmungen in diesem Bescheid Rechnung getragen wurde, sie durch Planänderungen bzw. Zusagen des Vorhabensträgers berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Verfahrens auf andere Weise erledigt haben, konnten zurückgewiesen werden, da sie im Ergebnis nicht dazu führen, dass die immissionsschutzrechtliche Genehmigung abzulehnen wäre oder die Planung grundlegend geändert werden müsste.

Soweit Einwendungen nicht fristgerecht oder formgerecht (z.B. fehlende Schriftform, fehlende Unterschrift, Unleserlichkeit) eingelegt wurden, sind sie ohnehin unzulässig.

Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind Einwendungen zudem ausgeschlossen, die sich auf Umstände beziehen, die nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind (Landmann / Rohmer, Umweltrecht, BImSchG, Rn. 126 zu § 10). Dies gilt im vorliegenden Fall insb. für Einwendungen, die die Stromfreileitung betreffen (vgl. Nr. 2.3).

Im Übrigen verweisen wir auf die nachfolgenden Ausführungen unter Nr. 3.3, in denen dargelegt wird, warum die erhobenen Einwendungen - soweit sie nicht bereits unzulässig sind - unbegründet sind. Die Unbegründetheit der Einwendungen ergibt sich im Wesentlichen bereits aus den Ausführungen unter Nr. 3.1 und 3.2 sowie der Niederschrift über den Erörterungstermin vom 27.01.2010. Im Folgenden werden nochmals die einzelnen Einwendungen in ihren Kernaussagen zusammenfassend kursiv dargestellt und anschließend bewertet bzw. auf andere Stellen dieses Bescheides verwiesen. Soweit einzelne Aussagen der Einwendungen nicht explizit angesprochen sein sollten, ist davon auszugehen, dass auch sie nicht zur Versagung der Genehmigung führen, zusätzliche Anmerkungen in diesem Rahmen jedoch insb. aufgrund der ausführlichen Darlegungen unter Nr. 3.1 und 3.2 nicht mehr angezeigt sind.

#### **3.3.1 Antragsgegenstand, Prüfungsfang, Verfahrensfragen**

##### **3.3.1.1 Stromfreileitung**

###### **3.3.1.1.1 Zusammenhang Stromfreileitung / Umspannanlage - Kraftwerk**

- *Kausalzusammenhang Kraftwerk - Stromableitung: Kraftwerk kann nicht in Betrieb gehen, solange keine gesicherte Stromableitung besteht. Derzeit besteht keine gesicherte Stromableitung, da noch keine Vorzugstrasse für die Stromfreileitung festgelegt ist.*
- *Keine Genehmigung des Kraftwerks vor Planfeststellung der 380-KV-Stromleitung / vor Genehmigung Umspannanlage / vor Festlegung des Einspeisepunktes, da ansonsten ein unzulässiger Vorgriff insb. unter wirtschaftlicher Betrachtungsweise entsteht. Gemeinsame Beurteilung erforderlich. Keine Aufteilung der Genehmigungsverfahren, sondern koordinierte Entscheidung erforderlich.*
- *Wegen Stromfreileitung kann dem Antrag nicht stattgegeben werden, da die Stromfreileitung durch Haiminger Gebiet nicht realisierbar ist. Die Planrechtfertigung ist im Planfeststellungsverfahren zu prüfen: Unzulässig, mit Genehmigung / Bau des Kraftwerks vollendete Tatsachen zu schaffen für die Notwendigkeit einer 380 KV Leitung.*

#### Bewertung:

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung kann grundsätzlich nicht von der abschließenden Klärung bzw. Planfeststellung der Stromfreileitung abhängig gemacht werden. Insoweit wird auf die Ausführungen unter Nr. 2.3 verwiesen.

#### **3.3.1.1.2 Einwendungen zur Stromfreileitung / Einspeisepunkt**

- *Die Stromfreileitung nach Simbach durch Haiminger Gebiet wird abgelehnt. Alternativen sind zu prüfen, insb. auf Gemeinderatsbeschluss zur Verlegung eines Erdkabels wird verwiesen. Der Einsatz von gasisolierten Leitungen (GIL), von denen geringere Strahlungsbelastungen ausgehen, ist zu prüfen. Hohe Energieverluste einer Überlandleitung mit 380 KV.*
- *Gesundheitliche Gefahren einer neuen Stromfreileitung befürchtet, insb. durch elektromagnetische Felder, die vermieden werden sollten; laut Studien sollten mindestens 500 m zu Wohnbebauung eingehalten werden. Umwelteinwirkungen durch Geräuschemissionen.*
- *Von der chemischen Industrie erzeugte Schadstoffpartikel werden durch Hochspannungsleitung ionisiert. Ionisierte Partikel setzen sich in deutlich größerem Ausmaß in der Lunge ab, damit verstärkte gesundheitliche Beeinträchtigung.*
- *Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes: Landschaftseingriff und -zerschneidung mit neuer Stromfreileitung verbunden, die vermieden werden sollte. Beeinträchtigungen der Landwirtschaft und des Bodenschatzabbaus, insb. auch wegen Maststandorten. Beeinträchtigung des Wohnumfeldes. Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeit der Gemeinden.*
- *Natur- und artenschutzrechtliche Probleme: Auswirkungen der Stromleitung insoweit derzeit nicht überprüft bzw. überprüfbar, z.B. sind wohl Verbotstatbestände erfüllt bzw. zu prüfen, ob Ausnahmen möglich sind. Schädigung des Vogelschutzgebietes Salzach und Inn durch Stromfreileitung zu befürchten.*
- *Von Freileitungen geht ein Zinkeintrag in den Boden aus.*
- *Wertminderung betroffener Grundstücke.*
- *Nachweis für Netzstabilisierung durch Kraftwerk und 380 KV - Freileitung nach Simbach durch OMV wurde nicht erbracht, insb. auch wegen 5000 Betriebsstunden / a und Einspeisepunkt Simbach. Kraftwerksanschluss mit Stromableitung im bestehenden Netzbetrieb sollte überprüft werden. Insb. ein Kraftwerksanschluss über Umspannwerk Pirach sollte neu geprüft werden; wenn nur 1/3 Stromnutzung für benachbarte Industrie, könnte 220 KV-Leitung nach Pirach ausreichen. Kein Umweg über Simbach - Burghausen.*
- *Regionale Strombedarfsanalyse, Kapazitätsverfügbarkeit, tatsächliche Netzbelastung, Netzstörungsanfälligkeit, alternative Verbesserungsmöglichkeit der Netzstabilität sollten als Kriterien bei Prüfung berücksichtigt werden.*

#### Bewertung:

Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind Einwendungen ausgeschlossen, die sich auf Umstände beziehen, die nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind (Landmann / Rohmer, Umweltrecht, BImSchG, Rn. 126 zu § 10). Dies gilt im vorliegenden Fall insb. für die Stromfreileitung sowie ein etwaig erforderliches Umspannwerk. Auf Nr. 2.3 wird verwiesen.

Der Nachweis einer Netzstabilisierung durch ein Kraftwerk ist nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Netzstabilität und Einspeisepunkt obliegen grundsätzlich der Verantwortung des Netzbetreibers.

### **3.3.1.2 Alternativen / Bedarf für das Kraftwerk**

- *Es besteht kein Bedarf für das Kraftwerk (z.B. weil Atomkraftwerke nicht abgeschaltet werden).*
- *Das Kraftwerk ist überdimensioniert. Kleineres Kraftwerk sollte geprüft werden, soweit keine lokale Nutzung erfolgt. Kraftwerksleistung soll dem Energiebedarf der regionalen Industrie angepasst werden. Beschränkung der Kraftwerkskapazität auf 800 MW (elektrisch und thermisch in Summe). Reduzierung des Kraftwerks auf einen Block gefordert, da dieser zur Sicherung der heimischen Wirtschaft ausreicht.*
- *Alternative Standorte sollten geprüft werden, die sich primär an der vorhandenen überregionalen Stromnetzstruktur bzw. am Verbraucherstandort (keine Strom für Wien) ausrichten sollten und keine so gravierenden Auswirkungen auf Landschaft (durch Stromfreileitung) haben.*
- *Fossiles Gaskraftwerk nicht mehr zeitgemäß (Vergeudung fossiler Brennstoffe), dezentrale Energieversorgung sinnvoller, evtl. Errichtung von Blockheizkraftwerken. Erneuerbare Energie ist umweltfreundlicher.*
- *Zu hohe Kühlturmleistung im Verhältnis zur Feuerungswärmeleistung. Vorgriff auf spätere Leistungserhöhung befürchtet.*

#### Bewertung:

Die Immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine sogenannte gebundene Entscheidung und keine Ermessensentscheidung. Es darf grundsätzlich nicht geprüft werden, ob

- Bedarf für die Anlage besteht (Größe),
- eine Aufstellung an einem anderen Standort besser wäre,
- eine andere Anlagenart besser wäre.

Insoweit wird auf die Ausführungen unter Nr. 3.0 verwiesen.

### **3.3.1.3 Erfordernisse der Raumordnung**

- *Es gibt kein abgeschlossenes ROV für das Kraftwerk. Größenordnung des Kraftwerkes und seine überregionale Bedeutung erfordern eine gesonderte landesplanerische Beurteilung und Durchführung eines ROV. Errichtung innerhalb BP-Gebiet ersetzt ROV nicht, da diese Gesichtspunkte aufgrund des geforderten Standortbezugs nicht geprüft wurden.*
- *Es ist ein ROV erforderlich, in dem Kraftwerk, Umspannanlage und Stromfreileitung einbezogen werden und alle relevanten Aspekte geprüft werden.*
- *Regierung hat im BP-Verfahren festgestellt, dass das Industriegebiet im Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung steht und nachzuweisen ist, dass ein Zusammenhang mit der bestehenden Industrie besteht und daher kein anderer Standort in Frage kommt.*
- *Das Vorhaben ist nicht mit den Vorgaben des Regionalplans zu vereinbaren. Dort ist u.a. als Zielvorgabe festgelegt, dass neben der Einsparung insb. von fossiler Energie der Wirkungs-*

*grad z.B. durch Kraft-Wärme-Kopplung verstärkt genutzt werden muss. Vorhaben leistet keinen Beitrag für die nachhaltige Entwicklung der Region.*

#### Bewertung

Ein Raumordnungsverfahren für das Kraftwerk ist gesetzlich nicht vorgesehen. Die Erfordernisse der Raumordnung sind im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren grundsätzlich nicht zu berücksichtigen.

Insoweit wird auf die Ausführungen unter den Nrn. 2.2 und 3.2.6, im Hinblick auf die Standortbindung zusätzlich auf Nr. 3.2.4.3 verwiesen.

### **3.3.2 Bauplanungsrecht**

#### **3.3.2.1 Abweichungen vom Bebauungsplan, Bürgerbegehren**

- *Höhe der Kesselgebäude überschreitet mit 39 m die Vorgaben des Bebauungsplans mit 30 m. Eine Befreiung von den Festsetzungen des BP ist unzulässig, da die Voraussetzungen des § 31 BauGB nicht erfüllt sind, insb. die Grundzüge der Planung betroffen sind. Auch eine Änderung des Bebauungsplans ist unzulässig. Die Höhe wurde auch im Hinblick auf Schall- und Sichtschutz festgelegt.*

#### Bewertung:

Das Vorhaben entspricht insoweit nicht den Festsetzungen des BP zur Gebäudehöhe. Inzwischen hat die Gemeinde Haiming jedoch das Einvernehmen nach § 36 BauGB zur Erteilung einer Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB erteilt. Die Regierung von Oberbayern hat im Rahmen dieses Bescheides nach pflichtgemäßem Ermessen diese Befreiung erteilt. Die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen sind somit erfüllt. Auf Nr. 3.2.4.1 wird verwiesen.

- *Gebiete außerhalb des BP-Gebietes werden in Anspruch genommen für Nebenanlagen (z.B. Umspannanlage) auf derzeitigem Kiesabbaugebiet. Vorhaben steht damit im Widerspruch zur Bauleitplanung. Gebiet außerhalb BP ist zumindest teilweise Ausgleichsfläche*

#### Bewertung:

Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind laut beantragter Flurnummern nur die Flächen im Bebauungsplan-Gebiet. Plandarstellungen außerhalb BP-Gebiet (z.B. Grünflächen, Umspannanlage) wurden grundsätzlich als nachrichtlich bewertet. Um dies klarzustellen, hat die OMV auf Anforderung durch die Regierung entsprechend überarbeitete Pläne vorgelegt, in denen die Bebauungsplangrenzen nun zweifelsfrei berücksichtigt werden. Die Regierung hat den räumlichen Umfang der Genehmigung in diesem Bescheid klar definiert. Auf Nr. 3.2.4.2 wird verwiesen.

- *Derzeit wird ein Bürgerbegehren durchgeführt, in dem die Gemeinde Haiming aufgefordert wird, alle zulässigen Maßnahmen zu treffen um das Projekt zu verhindern. Die Aussetzung des Genehmigungsverfahrens bis zum rechtskräftigen Bürgerentscheid wird beantragt.*

#### Bewertung:

Der Bürgerentscheid wurde inzwischen am 28.02.2010 durchgeführt. Darin wurde der Antrag der Bürgerinitiative abgelehnt. Diese Einwendung hat sich damit inzwischen erledigt.

### 3.3.2.2 Standortbindung

- *Die im Bebauungsplan fixierten Standortbindungskriterien durch das Vorhaben sind nicht erfüllt, da die Notwendigkeit für die bestehenden Betriebe nicht hinreichend nachgewiesen ist. Der Standort ist für Betriebe gedacht, die die heimische Industrie weiterentwickeln. Dies ist hier nicht der Fall. Fläche sollte für vorhandene Industrie (z.B. Zuliefererfirmen) verwendet werden.*
- *Der flexible Betrieb als Mittellastkraftwerk / Spitzenlastkraftwerk für die Stromproduktion mit ca. 5000 Jahresstunden unter reinen Renditeaspekten entspricht nicht der ursprünglichen Zielsetzung der Industriegebietsausweisung als Vorkehrung für die Standortsicherung. Fast der gesamte Strom soll in Simbach ins öffentliche Netz eingespeist werden. Keine ausreichenden Strom- und Wärmelieferung an benachbarte Industrie bzw. Fernwärmeversorgung nicht gesichert bzw. bei 5000 Betriebsstunden nicht geordnet möglich. Bisher keine vertraglichen Zusagen der Firma Wacker.*
- *Kraftwerk könnte an jedem beliebigen Standort mit Gas- und Kühlwasserversorgung betrieben werden. Argument der Notfallversorgung bei Netzausfall ist nicht stichhaltig.*
- *Betriebskonzept zur vollständigen Versorgung des Industriestandortes mit Strom und Fernwärme soll verbindlich festgeschrieben werden.*
- *Verlust an Bannwald mit dessen Schutzfunktionen (Klima-, Immissions-, Grundwasser-, Wind-, Sicht- und Lärmschutz; CO<sub>2</sub>-Kompensation) beeinflusst Anwohner negativ und ist durch die jetzige Kraftwerkskonzeption nicht (mehr) zu rechtfertigen. Gefahr, dass Notwendigkeit für weiteren Bannwaldverbrauch durch Bestandsindustrie besteht bzw. weitere regionalwirtschaftliche Entwicklung begrenzt wird. Aufgrund bereits durchgeführter Rodungsarbeiten Verlust für Lebensraum von Wildtieren.*
- *Mit der vorgesehenen Schaffung von 40 Arbeitsplätzen ist ursprüngliche Zielsetzung nicht erreicht.*

#### Bewertung:

Die Festsetzungen des Bebauungsplans zur Standortbindung stehen der Genehmigung des Vorhabens nicht entgegen. Insoweit wird auf die Ausführungen unter Nrn. 3.2.4.3, im Hinblick auf die Wärmeversorgung zusätzlich auf Nr. 3.2.3 sowie im Hinblick auf den vorgesehenen flexiblen Betrieb des Kraftwerks auf Nr. 3.0 verwiesen.

Bannwald wird durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Die durchgeführte Rodung erfolgte bereits im Rahmen der Ausweisung des Industriegebietes durch Bebauungsplan, wurde dort abgehandelt und muss im Rahmen dieser Genehmigung nicht erneut bewertet werden.

Die Zahl der zu schaffenden Arbeitsplätze ist nicht Prüfgegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

### 3.3.3 Immissionsschutz - Luft / Gesundheit

#### 3.3.3.1 Immissionsprognose

- *Falsche Grunddaten:*

*Wetterstation Mühldorf als Vergleichsmaßstab für Haiming wird als nicht repräsentativ angesehen; meteorologische Daten für Haiming fehlen:*

- *Hauptwindrichtungen weichen von Mühldorfer Daten ab: Insb. laut Luftreinhaltebericht Burghausen andere, ungünstigere Windverhältnisse - vorzugsweise Süd / West statt in Mühldorf Nord / West. lt. Naturschutzverbänden liegen Hauptwindrichtungen im betrachteten Bereich bei 60° (nordost) und 240° (südwest); Haiming wird damit tatsächlich stärker belastet, da es in Hauptwindrichtung liegt,*
- *Nicht repräsentativ für klimatische Verhältnisse in Haiming (dort insb. häufigere Inversionswetterlagen / mehr Nebeltage; ist der Zusammenhang mit der Schadstoffausbreitung untersucht worden?) und für topographische Situation in Haiming, dadurch unzutreffende Immissionsbelastungen, -berechnungen zugrunde gelegt.*
- *Eigene Wetterstation für Haiming sowie zutreffende Immissionsmessungen und -berechnungen vor weiterer Prüfung gefordert.*

*Messstationen in Burghausen und Mehring für Vorbelastung nicht repräsentativ:*

- *Zwischen Mehring und der Industrie liegt Wald, der Schadstoffe abfängt.*
- *Messungen nicht mehr aktuell; es sind aktuellere Daten zu erheben, um Vorbelastung abschätzen zu können.*
- *Umweltmessstation in Haiming vor weiterer Prüfung / Umsetzung des Projekts gefordert / beantragt.*

▪ *Topographie:*

- *Ist Zusammenhang Topographie von Haiming mit Schadstoffausbreitung untersucht worden? Tieflage zwischen 2 Flüssen. Abfallendes Gelände in Haiming. Standort in unmittelbarer Nähe zu Hangkante überhaupt zulässig?*
- *Schadstoffbelastung hat sich durch Abholzung des Bannwaldes (kein Schadstofffilter mehr) verschlechtert. Westliche Winde können jetzt ungehindert in das östlich gelegene Tal gelangen.*

Bewertung:

Bezüglich angeblich falscher Grunddaten im Hinblick auf Wetter- und Messstationen sowie der Berücksichtigung der Topographie wird auf die Ausführungen unter Nr. 3.1.3.1.3.2.4 verwiesen. Daraus ergibt sich, dass in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften von ausreichend repräsentativen Daten auszugehen ist, zumal ohnehin eine abdeckende Worst Case - Beurteilung erfolgt ist.

Im Hinblick auf die angebliche Verschlechterung der Schadstoffbelastung durch die erfolgte Abholzung des Bannwaldes ist darauf hinzuweisen, dass die LGA die an der LÜB-Station Burghausen gemessenen Werte als Niveau der maximalen Vorbelastung im Einwirkungsbereich des Kraftwerks herangezogen hat. Auch eine ggf. höhere Immissionsvorbelastung in Haiming durch die erfolgte Rodung ist damit von der LÜB-Station als worst case abgedeckt (Vgl. hierzu auch Nr. 3.1.3.1.3.2.4)

Die LGA hat in ihrem Gutachten im Übrigen die LÜB-Messdaten von Burghausen und Mehring in die Bewertung herangezogen, die bis in das Jahr 2009 hineinreichen (Schwebstaub (PM<sub>10</sub>), NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO). Die Immissionswerte der TA Luft / 22. BImSchV sind nicht überschritten, ein wesentlicher Anstieg ist nicht erkennbar.

- *Zusätzliche Luft-Immissionen durch Kraftwerksbetrieb inklusive Wechselwirkungen (Feinstaub, Schwefeloxide, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, Biozide, Ruß, CO etc.)*
- *Kumulierende Wirkungen bei Schadstoffen durch bereits bestehende überdurchschnittlich hohe Grundbelastung der bestehenden Industrie (z.B. Wacker, OMV, Borealis, Müllverbrennungsanlagen, Deponien, Fackelbetrieb OMV) sowie Hausheizungen*

*In Gesamtheit würden Immissionswerte überschritten (auch durch Zuordnung von Anlagen zu unterschiedlichen Kommunen).*

*Es wird ein Gutachten (inkl. Ortsbegehung durch unabhängige Gutachter) gefordert, das kumulative Umweltauswirkungen der Kraftwerksemissionen mit den Emissionen des Industriegebietes untersucht, ihre Umweltauswirkungen bewertet und Gefährdungspotentials aufzeigt.*

#### Bewertung:

Er wird auf die Ausführungen unter Nr. 3.1.3.1.3.2 verwiesen. Daraus geht auch hervor, dass die Vorbelastung und damit kumulierende Wirkungen berücksichtigt wurden. Die Immissionswerte werden auch bei worst-Case-Betrachtung eingehalten.

Die in den Antragsunterlagen enthaltene Ausbreitungsrechnung wurde auf Veranlassung durch die Regierung von Oberbayern durch die LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH als unabhängigen Gutachter überprüft. Darin wurden alle wesentlichen Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung bestätigt.

Im Hinblick auf etwaige Wechselwirkungen ist darauf hinzuweisen, dass nach Nr. 4.1 TA Luft die dortigen Immissionswerte auch bei gleichzeitigem Auftreten sowie chemischer oder physikalischer Umwandlung der Schadstoffe gelten. Im Hinblick auf mögliche Wechselwirkungen mit den Kühlturmschwaden wird auf Nr. 3.1.3.1.3.3.1 verwiesen.

- *Maximallast der bestehenden Anlagen und des Kraftwerks wurden nicht berücksichtigt.*

#### Bewertung:

Die Immissionen durch die bestehenden Anlagen sind über die Vorbelastung berücksichtigt. Für die Zusatzberechnung wurden die maximale Feuerungswärmeleistung, die maximal zulässigen Emissionswerte und ein Ganzjahresbetrieb von 8760 Stunden als Grundlage herangezogen. Damit wurde eine worst case - Abschätzung vorgenommen.

- *Immissionen nur in Hauptwindrichtung angegeben.*

#### Bewertung:

Es wurden unter Zugrundelegen der Wetterdaten von Mühldorf sämtliche Immissionen im Beurteilungsgebiet berechnet, nicht nur in Hauptwindrichtung. Das Programm Austal 2000 berücksichtigt unterschiedliche Windrichtungen und Ausbreitungsklassen.

- *Kaminhöhe: Kann nach TA Luft beliebig hoher Kamin gebaut werden, um niedrigere Immissionswerte zu erhalten (Scoping: 60 m; Antrag: 70 m)?*

#### Bewertung:

Die Kaminhöhenberechnung wurde gemäß Nr. 5.5.3 der TA Luft durchgeführt und ergab 70 m als Mindesthöhe. Die Kaminhöhe ist somit nicht zu beanstanden. Auf Nr. 3.1.3.1.3.1.1 wird verwiesen.

- *TA Luft gilt ohne Vorbelastung. Fraglich, ob TA Luft-Grenzwerte richtig sind.*

Bewertung:

Die TA Luft betrachtet bei der Genehmigung von Anlagen bzgl. Immissionen die Gesamtbelastung, d.h. die Summe aus Vor- und Zusatzbelastung (hier: Vorbelastung durch LÜB-Station Burghausen, Zusatzbelastung durch Ausbreitungsberechnung, jeweils als Worst Case - Betrachtung).

Die TA Luft ist gemäß § 48 BImSchG nach Anhörung der beteiligten Kreise nach § 51 BImSchG erlassen worden (Vertreter der Wissenschaft, der Betroffenen, der beteiligten Wirtschaft, des beteiligten Verkehrswesens und der für den Immissionsschutz zuständigen obersten Landesbehörden) und stellt damit einen breiten gesellschaftlichen Konsens dar, dessen Richtigkeit im vorliegenden Fall nicht in Frage zu stellen ist. Die Grenzwerte der TA Luft sind nach der Rechtsprechung grundsätzlich für die Genehmigungsbehörde verbindlich.

- *Keine Angaben gemacht, wie oft Immissionsmessgeräte überprüft werden müssen.*

Bewertung:

Immissionsmessgeräte sind nicht Teil der Genehmigung (LÜB-Stationen werden nicht von Betreiber gewartet oder überprüft). Bzgl. der Emissionsmessgeräte werden entsprechende Vorgaben im Bescheid festgelegt (Erstkalibrierung und alle 3 Jahre weitere Kalibrierung, jährliche Funktionsprüfung, jeweils durch eine zugelassene Stelle)

### **3.3.3.2 Emissionen aus GuD-Kamin**

- *Emissionen sollen bezogen auf die Normbedingungen dargestellt werden, um die beantragten Emissionswerte mit den Grenzwerten vergleichbar zu machen. Ergänzung der Unterlagen gefordert.*

Bewertung:

Die Emissionen sind sowohl in der EU-Richtlinie 2001/80/EG als auch in der 13. BImSchV auf das Abgas unter Normbedingungen (273 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts bezogen. Der Bezugssauerstoffgehalt für Gasturbinen ist in der 13. BImSchV und in der EU-Richtlinie 2001/80/EG mit 15 % festgelegt (vgl. § 2 Nrn. 7 und 8 der 13. BImSchV). Diesen Anforderungen genügen die vorgelegten Darstellungen der Emissionen in den Antragsunterlagen.

- *Zusätzlich zu dem gängigen trockenen Low-NOx-Brennkammerverfahren (DLN) soll auch die selektive katalytische Reduktion (SCR) angewendet werden, um deutlich niedrigere NOx-Emissionswerte zu erzielen.*

Bewertung:

DLN-Brenner sind nach dem Merkblatt über beste verfügbare Techniken für Großfeuerungsanlagen (Juli 2006) des UBA als Standardtechnik / BVT anzusehen, so dass die Anwendung eines zusätzlichen SCR-Systems in der Regel nicht notwendig ist. DLN-Brenner werden auch von der oberösterreichischen Umweltlandesanwaltschaft als Stand der Technik bezeichnet (neben SCR-Systemen). Auf Nr. 3.1.3.1.3.1.2 wird verwiesen.

- *Vorhaben wäre nach österreichischem Recht nicht genehmigungsfähig, da dort strengere Grenzwerte gelten würden. Diese sollen durch Anpassung der Anlage an die beste verfügbare Technik eingehalten werden (jeweils HMW):*
  - *NO<sub>x</sub>: 20 mg/m<sup>3</sup>*
  - *CO: 35 mg/m<sup>3</sup>*
  - *Staub: 5 mg/m<sup>3</sup>*
  - *Ammoniak: 3 mg/m<sup>3</sup>*

Bewertung:

Maßgeblich für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren ist deutsches und ggf. europäisches Recht, nicht österreichisches Recht. Auf Nr. 3.1.3.1.3.1.3 wird verwiesen.

- *Es fehlen Emissionsangaben für Bereiche des An- und Abfahrens sowie des Teillastbetriebes unter 70 %:*
  - *Eckwerte für An- und Abfahrvorgänge, insb. Laufleistungen / Betriebszeiten; Kalt-/Warmstarts sind nicht klar definiert.*
  - *Negative Auswirkungen auf Emissionen (höhere Schadstoffkonzentrationswerte) und Grenzwertüberschreitungen befürchtet.*
  - *Strenge Reglementierung gefordert.*
  - *Grenzwerte sind auch unter 70 % - Auslastung einzuhalten mit NO<sub>x</sub>-Katalysator o.ä.*

Bewertung:

Schädliche Umweltauswirkungen durch Niedriglastbetrieb bzw. durch An- und Abfahrvorgänge sind ausgeschlossen. Auf Nr. 3.1.3.1.3.1.4 wird verwiesen.

### **3.3.3.3 Dampfschwaden / Luftchemisches Gutachten**

#### **3.3.3.3.1 Belastung der Dampfschwaden**

- *Belastungen der austretenden Dampfschwaden:*
  - *Belastung insb. durch zusätzliche Mittel für die Kühltürme wie Natriumhypochlorit, Biozide. Evtl. gelangen durch Reaktion des Natriumhypochlorits mit organischen Stoffen chlororganische Verbindungen in die Atmosphäre. Chlorwasserstoff verursacht sauren Regen und schädigt die Ozonschicht. Eventuell entsteht auch eine Geruchsbelastung.*
  - *Belastung durch übernommenes Wacker-Kühlwasser (Vorbelastung). Es darf kein kontaminiertes Wacker-Kühlwasser für die Kühlung verwendet werden. Messung an Übergabestelle gefordert.*
  - *Auswirkungen auf die Umwelt sind zu untersuchen. Antragsunterlagen enthalten keine Angaben zur Konditionierung, insb. welche Stoffe / Mengen von den Kühltürmen emittiert werden und wie sie sich ausbreiten. Keine Emissionsbetrachtung in den Antragsunterlagen. Inversionswetterlagen sind ausreichend zu berücksichtigen.*

- *Es fehlt eine Aussage, ob und ggf. wie sich ein Ausfall der Konditionierung auf die Verkeimung der Dampfschwaden auswirkt.*
  - *Gesundheitliche Risiken befürchtet.*
  - *Regelmäßige Überwachung von Art und Konzentration der mit dem Kühlwasser emittierenden Stoffe erforderlich. Information der Bevölkerung über diese Werte wird gefordert.*
  - *Geschlossenes Kühlsystem und optimale Einstellung der Anlage zur Minimierung des Dampfausstoßes gefordert.*
- *Summeneffekte mit Dampfschwaden von Wacker und OMV wurden nicht berücksichtigt. Insbesondere schon hohe Feuchte-Vorbelastung durch Flüsse.*
  - *Alternative gefordert:  
Konditionierung des Kühlwassers soll durch Ozon als Oxidationsmittel als besten verfügbaren Stand der Technik erfolgen (statt Natriumhypochlorit), um die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren.*

#### Bewertung:

Durch etwaige Schadstoffbelastungen über das Rückkühlwerk sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu besorgen. Insb. durch die eingesetzten Tropfenabscheider ist eine ausreichende Vorsorge getroffen. Auf Nr. 3.1.3.1.3.3.2 wird verwiesen. Im Hinblick auf die eingesetzten Konditionierungsmittel wird auf Nr. 3.1.3.6.2.1.3 verwiesen.

Im Hinblick auf einen etwaigen Ausfall der Konditionierung wird auf Nr. 3.1.3.4.3.2 verwiesen. Eine Gesundheitsgefährdung ist nicht zu besorgen.

Gemäß den Antragsunterlagen wird das für die Kühlung des Kraftwerks erforderliche Kühlwasser von der Fa. Wacker bereits als Kühlwasser eingesetzt. Die Fa. Wacker filtert das Rohwasser (Kiesfilter) und verwendet es ohne weiteren Zusätze einmalig als Kühlwasser. Relevante chemische Belastungen durch das Wacker-Kühlwasser sind somit nicht zu erwarten, zumal auch dieses die Vorgaben des Anhangs 31 zur Abwasserverordnung zu erfüllen hat. Die notwendigen Messungen des Wacker-Kühlwassers sind als Auflagen festgesetzt. Auf Nr. 3.1.3.6.2.1.3 wird verwiesen.

Im Gutachten des Büros Argumet werden neben dem Rückkühlwerk des Kraftwerks (2 Linien mit je 8 Elementen) auch:

- die bestehenden Kühltürme der OMV (1 Linie mit 12 Elementen)
- die zusätzlich geplanten Kühltürme der OMV (2 Linien mit je 7 Elementen)
- die Kühltürme der Fa. Wacker (3 Linien mit je 4 Elementen)

berücksichtigt. Kumulierungswirkungen sind somit untersucht worden (vgl. Nr. 3.1.3.2.2).

Natriumhypochlorit ist im Referenzdokument über die Besten Verfügbaren Techniken bei industriellen Kühlsystemen des UBA ausdrücklich genannt. Es wird auf Nr. 3.1.3.1.3.3.2 verwiesen.

### 3.3.3.3.2 Luftchemisches Gutachten

- *Luftchemisches Gutachten:*

*Es liegen keine ausreichenden Daten für die Bestandsindustrie vor (z.B. OMV-Raffinerie, Wacker, Klärschlammverbrennung). Kumulierungswirkungen wurden nicht betrachtet. Zusammen mit Zusatzbelastung an Feinstaub, Schwefeloxide, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> etc. werden Gesundheit gefährdende Auswirkungen befürchtet.*

- *Inversionswetterlagen mit dadurch verursachten höheren Schadstoffkonzentrationen sind nicht ausreichend berücksichtigt.*
- *Luftchemische Auswirkungen insb. i.V.m. zusätzlichem CO<sub>2</sub>-Ausstoß nicht hinreichend prognostizierbar bzw. negativ Auswirkungen.*
- *Kein Aussagen in den Antragsunterlagen über Immissionen, insb. Rußbildung durch Fackelanlagen / Bodenfackeln der Produktionsanlagen.*
- *Zusammenwirken von Wasserdampf / Nebelbildung und unvollständigem Ausbrand der Gase / Rußrückstände der OMV-Fackel (Abfacklung erfolgt sehr häufig) und sonstiger Schadstoffe der Industrie bildet Gesundheit gefährdende Aerosole (z.B. können Fackelruße krebserregende polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffverbindungen enthalten). Gutachten zu diesem Thema gefordert.*

*Das Gutachten geht auf Thema Ruß nicht ein. Erlaubnis des Fackelbetriebes neu zu fassen (technisch neuester Stand und ordnungsgemäßer Betrieb).*

#### Bewertung:

Neben den Emissionen des Kraftwerks wurden im Gutachten von Prof. Dr. Möller auch noch die Emissionen

- eines Fackelfelds (ca. 850m südöstlich)
- dreier Hochfackeln (ca. 900 m südlich) und
- eines Raffineriekamins (ca. 1.100 m südlich)

betrachtet. Kumulierungswirkungen wurden somit berücksichtigt. Als relevante Schadstoffe wurden hierbei NO<sub>x</sub> und SO<sub>x</sub> betrachtet.

Mit dem Betrieb des Kraftwerks ist keine Ruß-Emission verbunden (Erdgas als einziger Brennstoff). Die Genehmigung der benachbarten Fackeln wird durch die Genehmigung des Kraftwerks nicht angetastet. Ruß ist grundsätzlich wasserunlöslich und spielt für die Schwadenchemie keine Rolle.

Das luftchemische Gutachten ist keine Ausbreitungsberechnung. Es zeigt auf, wie die relevanten Schadstoffe (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>) in den Schwaden reagieren. Das Ergebnis der Zusammenfassung ist, dass keine Nachteile und Belästigungen in der Nachbarschaft auftreten als eine Folge der Wechselwirkung der Rauch- und Abgasfahnen mit dem Schwaden. Inversionswetterlagen spielen für die Schwadenchemie keine Rolle. Für die Ausbreitung der Schadstoffe und deren Immissionszusatzbelastung kann somit die Ausbreitungsberechnung nach TA Luft herangezogen werden.

Auf Nr. 3.1.3.1.3.3.1 wird verwiesen.

### 3.3.3.4 Gesundheit

- *Gesundheitsschädliche Auswirkungen befürchtet auf Grund von zusätzlichen Schadstoff-Immissionen.*

- *z.B. Atemwegserkrankungen, Allergien, Herz- und Kreislauferkrankungen, Krebs, mutagene und karzinogene Auswirkungen, Depressionen etc.; Auswirkungen insb. auf Kinder.*
- *Gesundheitliche Auswirkungen durch Belastung von Obst und Gemüse (bereits jetzt verrußt) im Garten, Feldern etc.*
- *Bereits geringere Lebenserwartung im Raum Haiming. Noch geringere Lebenserwartung befürchtet.*

Bewertung:

Auf Nr. 3.1.3.1.3. wird verwiesen. Daraus ergibt sich insb., dass alle Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit durch das Vorhaben eingehalten werden. Gesundheitsgefahren sind durch die Bestimmungen der TA Luft ausreichend berücksichtigt worden. Die gesetzlichen Grenzwerte entsprechen dem Stand der Wissenschaft und wurden unter worst case - Betrachtung festgelegt. Bei Einhaltung der gesetzlichen Regelwerte ist somit der Gesundheitsschutz im erforderlichen Umfang sichergestellt. Dies gilt auch im Hinblick auf die Auswirkungen auf Obst und Gemüse. Ruß wird durch die Anlage nicht emittiert.

### 3.3.3.5 Sonstiges

- *Beeinträchtigungen durch Geruchsemissionen. Bereits bestehende Geruchsbelästigungen insb. durch Öl.*

Bewertung:

Durch den Betrieb des Kraftwerks sind keine relevanten Geruchsemissionen zu erwarten, insbesondere da auch keine Lagerung von Öl erfolgt (einziger Brennstoff: Erdgas). Auch durch den Einsatz von Natriumhypochlorit im Rückkühlwerk sind keine relevanten Geruchsbelästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erwarten (vgl. Nr. 3.1.3.1.3.3.2).

- *Eventuell Sauerstoffmangel durch hohen Sauerstoffbedarf durch Luftansaugung. Verbrennung von 1 t Erdgas benötigt 4 t Sauerstoff. Sauerstoffverbrauch von 1,89 - 3,49 Mio. t / a. Auswirkungen auf Qualität der Atemluft und Photosynthese.*

Bewertung:

Die durch den Betrieb des Kraftwerks verursachte Abnahme des Sauerstoffgehalts ist völlig irrelevant für die Atmosphäre. Dadurch wird kein Sauerstoffdefizit verursacht (vgl. Nr. 4.2 der Niederschrift vom 10.02.2010 zum Erörterungstermin).

- *Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen. Zunahme der „Lichtverschmutzung“.*

Bewertung:

Auf Nr. 3.1.3.4.3.3 wird verwiesen.

### 3.3.4 Immissionsschutz - Lärm / Gesundheit

- *Zunahme des Lärms befürchtet insb. bei 39 m Gebäudegröße (über Baumwipfeln), insb. nachts; Lärmbelastung auch bei Kraftwerksmontage, Kesselfreiblasen, An- und Abfahrvorgängen.*
- *Hohe Lärm - Vorbelastung:*  
*Insb. durch bestehende Betriebe, insb. nachts; durch Abholzung Bannwald fehlt ein Schallfilter. Aktuelle Lärmsituation liegt in Neuhofen durch bestehende Betriebe bereits jetzt bei 60 dB(A) (vgl. Messbericht Einzeleinwendung). Vorgeschriebene Immissionswerte bereits jetzt nachts überschritten.*
- *In Gesamtheit würden Immissionswerte überschritten (auch durch Zuordnung von Anlagen zu unterschiedlichen Kommunen).*
- *Für Neuhofen, Kemerting und Moosen vorgegebene Lärmkontingente beruhen auf schalltechnische Untersuchungen von 2006, durch Erweiterungsmaßnahmen 2007 (OMV, Borealis) und damit Verschlechterung der Lärmsituation in Haiming sind diese (nun) zu hoch.*

#### Bewertung:

Gem. TA Lärm gilt der „Akzeptorbezug“ bei Anlagenlärm, d.h. am Immissionsort dürfen bestimmte, i.d.R. baugebietsspezifische Lärm-Immissionsrichtwerte unabhängig von der Anzahl der einwirkenden Anlagen nicht überschritten werden. Tritt beispielsweise am Immissionsort bereits eine Lärmvorbelastung auf, darf der Lärmbeitrag einer weiteren Anlage, für die eine Genehmigung neu beantragt wird, nicht zu einer Überschreitung des einschlägigen Lärm-Immissionsrichtwertes (IRW) führen. Dies gilt auch für Einzelschallereignisse, wie Kesselfreiblasen etc. Tieffrequente Geräusche, kurzzeitige Geräuschspitzen und ton- bzw. informationshaltige Geräusche werden gesondert bewertet. Lärmeinwirkungen während der Errichtungsphase (Baulärm) beurteilen sich nach der AVV-Baulärm, der die gleichen Richtwerte zugrunde liegen wie der TA Lärm.

Die reduzierten Immissionsrichtwertanteile des Bebauungsplans werden eingehalten. Die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm werden darüber hinaus um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Bei einer Differenz von mindestens 10 dB(A) zwischen dem Immissionsrichtwert der TA Lärm und der von der Anlage erzeugten Geräuschimmission kann davon ausgegangen werden, dass die Anlage keinen relevanten bzw. erkennbaren Beitrag zu den Lärmimmissionen an den Immissionsorten liefert. Nach Nr. 2.2 TA Lärm gehören die Immissionsorte damit insoweit grundsätzlich nicht zum Einwirkungsbereich nach TA Lärm.

Es ist somit auch unter Einbeziehung der Vorbelastung in die Beurteilung von keinen relevanten Lärmeinwirkungen auf die betroffenen Immissionsorte auszugehen. Auf Nr. 3.1.3.3 wird verwiesen.

- *Maximallast der bestehenden Anlagen und des Kraftwerks nicht berücksichtigt.*

#### Bewertung:

Der Bewertung wird grundsätzlich eine worst case - Betrachtung zugrunde gelegt. Auch in diesem Fall dürfen die Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden. Dies ist durch die vorgesehenen Maßnahmen bzw. festgesetzten Auflagen sichergestellt. Auf Nr. 3.1.3.3 wird verwiesen.

- *Die Schallausbreitung begünstigende Inversionswetterlagen sind bei der Berechnung der Lärmimmissionen zu berücksichtigen.*

Bewertung:

Die Berechnung im Rahmen der Genehmigung erfolgte unter Beachtung der hier einschlägigen TA Lärm.

- *Keine Messstation vorhanden. Messstation im Gemeindegebiet erforderlich. Messungen zur Überwachung der Lärmwerte gefordert.*

Bewertung:

Im Rahmen der Abnahmemessung wird die Einhaltung der Bescheidsauflagen messtechnisch überwacht. Sollte es darüber hinaus zu Beschwerden kommen, besteht die Möglichkeit einer anlassbezogenen Überwachung durch die Behörde. Die angesprochene Messstation würde hingegen alle Geräusche aufzeichnen, z. B. auch Verkehrslärm, menschliche und tierische Lautäußerungen und witterungsbedingten Lärm, und ist auch kein zu fordernder Gegenstand eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Ein Rückschluss anhand dieser Aufzeichnungen auf den jeweiligen Verursacher ist grundsätzlich nicht möglich.

- *In den Antragsunterlagen finden sich keine Angaben über die Ansaugstelle für Luft und deren Schallemissionen (vgl. Einzeleinwendung).*

Bewertung:

Alle Anlagenteile mit Lärmrelevanz, die jedoch nicht eigens aufgeführt werden, sind durch Auflagen in das schalltechnische Gesamtkonzept so eingebunden, dass sie so errichtet und betrieben werden müssen, dass sie nicht zu einer Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwertanteile führen dürfen.

- *Auf Lärmschutz bei Kühlturmanlage ist zu achten. Bei Hybridkühltürmen statt Nasskühltürmen wäre eine geringere Lärmbelastung durch Möglichkeit der Dämmung gegeben.*

Bewertung:

Es bleibt der Antragstellerin grundsätzlich überlassen, welche Technologie zum Einsatz kommt, wenn die zulässigen Richtwertanteile nicht überschritten werden und der Stand der Technik der Lärminderung eingehalten wird. Beides wurde vom Gutachter überprüft.

- *Höhere Lärmbelastung für einen ca. 1,5 km nordöstlich des Kraftwerkes befindlichen Golfplatz.*

Bewertung:

Bei einem Golfplatz handelt es sich nicht um eine „zum dauernden Aufenthalt von Menschen“ dienende Räumlichkeit. Insoweit enthält die TA Lärm hierfür auch keine Immissionsrichtwerte. Im vorliegenden Fall ist es aber so, dass sich bereits in geringerer Entfernung zur geplanten Anlage Wohngebäude und damit maßgebliche Immissionsorte befinden. Die von der geplanten Anlage an besagtem Golfgelände hervorgerufenen Geräusche liegen somit deutlich unterhalb der in Misch- bzw. Dorfgebieten zulässigen Immissionsrichtwerte.

- *Gesundheitliche Risiken befürchtet.*

Bewertung:

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sind, so die langjährige ständige Rechtsprechung in Deutschland, „Werte des sozialen Konsenses“. So wird Gewerbelärm hierzulande deutlich strenger bewertet als z. B. Verkehrslärm. In die TA Lärm-Beurteilung fließen neben einer Be-

trachtung der Lärmvorbelastung der Tageszeitraum mit einer deutlich strengeren Bewertung von Lärm während der Nachtzeit sowie an Sonn- und Feiertagen, die Geräuschcharakteristik (z.B. niederfrequente Geräusche, Impulszuschlag, Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit), Fahrverkehr auf dem Betriebsgrundstück und darüber hinaus auf öffentlichen Verkehrswegen ein. Die Immissionsrichtwerte wiederum orientieren sich an der bauplanungsrechtlichen Einstufung des jeweiligen Immissionsortes, so dass z. B. Immissionsorte in Wohngebieten einen höheren Schutz genießen als beispielsweise in Gewerbegebieten. Alles in allem ist somit in Anbetracht dieses Regelungsinhalts der TA Lärm nicht davon auszugehen, dass eine nach dieser Vorschrift betriebene Anlage zu gesundheitlichen Risiken führen kann.

### 3.3.5. Klima

#### 3.3.5.1 Mikroklima

- *Falsche Grunddaten: Wetterstation Mühldorf als Vergleichsmaßstab für Haiming als nicht repräsentativ angesehen, eigene Wetterstation für Haiming vor weiterer Prüfung gefordert, um Auswirkungen des Kühlturbetriebes richtig abschätzen zu können (vgl. Nr. 4.1). Insb. Inversionswetterlagen nicht ausreichend berücksichtigt.*

##### Bewertung:

Auf Nr. 3.1.3.1.3.2.4 wird verwiesen. Die verwendeten Wetterdaten können als repräsentativ bewertet werden. Inversionswetterlagen sind berücksichtigt.

- *(Mikro-)Klimatische Veränderungen und Verschlechterung der Luftqualität befürchtet aufgrund hoher Wasserverdunstungsmengen (2/3 des Kühlwassers verdampft) v.a. auch bei Inversionswetterlagen und dadurch bedingter Zunahme der Dampfschwaden (z.B. mehr Nebel, mehr Wolken, weniger Sonnenscheintage, Verschattung, Temperaturextreme, Industrieschnee, Straßenglätte, verstärkte Smogbildung, kritische Schadstoffbelastung im bodennahen Bereich, Häufung der Inversionswetterlagen).*

##### Bewertung:

Das Gutachten des Büros Argumet ist zum Ergebnis gekommen, dass relevante Auswirkungen auf das Kleinklima nicht zu erwarten sind. Auf Nr. 3.1.3.2.3.1 wird verwiesen.

- *Bereits bestehende Grundbelastung durch bestehende Anlagen. Summeneffekte mit Dampfschwaden von Wacker und OMV wurden nicht berücksichtigt.*

##### Bewertung:

Im Gutachten des Büros Argumet werden neben dem Rückkühlwerk des Kraftwerks (2 Linien mit je 8 Elementen) auch:

- die bestehenden Kühltürme der OMV (1 Linie mit 12 Elementen)
- die zusätzlich geplanten Kühltürme der OMV (2 Linien mit je 7 Elementen)
- die Kühltürme der Fa. Wacker (3 Linien mit je 4 Elementen)

berücksichtigt. Auf Nr. 3.1.3.2.2.1 wird verwiesen.

- *Zusätzlicher Wasserdampf aus Kraftwerkskaminen mit der sich hieraus ergebenden zusätzlichen Verschattung durch Nebelbildung, Schattenwurf, weniger Sonnenscheindauer und Veränderung des Kleinklimas wurde nicht berücksichtigt (vgl. Berechnung Einzeleinwendung).*

*Zusätzliche Angaben gefordert, aus denen hervorgeht, welche Dampfmengen zusätzlich über den Kamin emittiert werden bzw. was mit dem bei der Verbrennung entstehenden Wasser geschieht.*

Bewertung:

Durch den Wasserdampf aus den Kaminen sind keine zusätzlichen relevanten Auswirkungen zu erwarten. Die Wasserdampfemissionen aus Kaminen sind grundsätzlich geringer als bei Kühltürmen und lediglich ein Nebeneffekt der Verbrennung. Bei Wasserdampf handelt es sich um keinen Schadstoff. Auf Nr. 3.1.3.2.3.1 wird verwiesen.

- *Rechenansatz für die Berechnung der Kühlturm-Schwaden ist nicht plausibel, da anders beantragte Bedingungen. VDI-Richtlinie 3784, Blatt 1 bezieht sich auf Nasskühltürme zwischen 1000 und 2500 MW sowie Kühlturmhöhen zwischen 80 m und 170 m, die beantragten Kühltürme sind aber 28 m und haben 960 MW Kühlleistung, ferner haben sie Ventilatoren und keinen Naturzug. Fraglich, ob die Beurteilung ausreichend ist, insb. bei Inversionswetterlagen.*

Bewertung:

Das Gutachten des Büros Argumet weist selbst darauf hin, dass die VDI-Richtlinie strenggenommen nicht anwendbar ist (zu geringe Höhe, Ventilatoren- statt Naturzug), eine Übertragung der Systematik aufgrund grundsätzlich gleicher physikalischer Vorgänge in Rahmen der hier zu untersuchenden Auswirkungen aber für sinnvoll und vertretbar erachtet wird. Die freigesetzten Wasserdampfmengen liegen eher am unteren Rand der in der VDI 3784/1 genannten Bandbreiten an Werten. Auf Nr. 3.1.3.2.3.1 wird verwiesen.

- *Die im Gutachten angegebene Luftfeuchtigkeit von 90 % ist extrem hoch und dauerhaft unzumutbar, dadurch würden sich größere Auswirkungen auf Geruchsbelästigungen (z.B. Im Hinblick auf aufgebrachte Gülle) bzw. Insektenvermehrung ergeben.*
- *Gefährdung der B20 durch Nebel- und Schneebildung sowie Korrosionen bzw. Eisbildung an Industrieanlagen befürchtet.*

Bewertung:

Auf die Nrn. 3.1.3.2.3.1 und 3.2.7 wird verwiesen. Dem Gutachten ist nicht zu entnehmen, dass durch das Vorhaben eine Luftfeuchtigkeit von 90 % hervorgerufen wird. Angegebene Werte sind Vorbelastungswerte. Eine Erhöhung des Jahresmittelwertes der relativen Feuchte durch das Vorhaben ist im Hinblick auf die natürliche Schwankungsbreite nicht nachweisbar.

- *Alternativen gefordert:*

*Alternative Kühlmethoden sind zu untersuchen.*

*Kühlung soll durch Hybridkühlsystem als den besten verfügbaren Stand der Technik erfolgen (besser als Nasskühltürme), um die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und damit die Auswirkungen auf die Umwelt auf ein Minimum zu reduzieren (z.B. Schwaden bleiben untersättigt; Verhinderung des Entstehens von Kühlturmfahnen; weniger störende Nebelschwaden).*

Bewertung:

Nasskühltürme sind im Referenzdokument über die Besten Verfügbaren Techniken bei industriellen Kühlsystemen des UBA ausdrücklich genannt (neben Hybridkühltürmen). Nasskühltürme werden auch von der oberösterreichischen Umweltlandesanstalt als Stand der Technik bezeichnet (neben Hybridkühltürmen). Auf Nr. 3.1.3.2.3.1 wird verwiesen.

- *Photovoltaikanlagen / Solaranlagen werden wegen geringerer Sonnentage / mehr Nebel und Dampfschwaden weniger Strom produzieren, zunehmende Ablagerung von Ruß und Staub auf den Modulen.*

*Schlechtere Bedingungen für Empfang von Internet und Satelliten-TV wegen zusätzlicher Nebel- und Dampfbildung.*

Bewertung:

Die Auswirkung auf die globale Solarstrahlung durch die Kühlturmschwaden sind im Gutachten des Büros Argumet beurteilt worden. Die relativen Auswirkungen für thermische Kollektoren sind dabei kleiner als die ermittelte Prozentzahl der Sonnenscheinminderungsdauer. Einwendungen wurden nicht substantiiert vorgetragen. Auf Nr. 3.1.3.2.3.1 wird verwiesen.

Vom Kraftwerk gehen auf Grund des Brennstoffs (Erdgas) keine relevanten Emissionen von Ruß und Staub aus.

### **3.3.5.2 Großklima**

- *Klimaschädliche Auswirkungen durch zu hohen Kohlendioxid-Ausstoß von 1,4 - 2,4 Mio. t / a. Vergeudung fossiler Brennstoffe.*
- *Gaskraftwerk verstößt gegen Kyoto-Abkommen.*
- *Anlage entspricht nicht den Klimazielen insb. der Bundesregierung. Kraftwerk widerspricht insb. den Nrn. 1 und 2 der Meseberger Beschlüsse der Bundesregierung vom 23.08.2007*

Bewertung:

Die Verwaltung ist an Recht und Gesetz gebunden. Klimapolitische Ziele bedürfen immer einer gesetzlichen Umsetzung. Solange dies nicht der Fall ist, können sie der immissionschutzrechtlichen Entscheidung auch nicht zugrunde gelegt werden. Auf Nr. 3.1.3.2.3.2 wird verwiesen.

### **3.3.6. Energieeffizienz**

- *Von 1468 MW würden rund 600 MW ungenutzte Abwärme erzeugt.*
- *Verbesserter Wirkungsgrad von bis zu 80 % oder sogar darüber statt 57 % möglich.*
- *Besseres Abwärmenutzungskonzept gefordert.*
- *Angaben zur Kraft-Wärme-Kopplung (Auskopplung von Prozessdampf und Fernwärme) unverbindlich in den Unterlagen. Kraft-Wärme-Kopplung gefordert.*
- *Kritisiert, dass keine Fernwärmeversorgung mehr vorgesehen ist bzw. bei 5000 Betriebsstunden keine Versorgungssicherheit gegeben ist. Betrieb als reines Spitzenlastkraftwerk wird abgelehnt.*
- *Betriebskonzept zur vollständigen Versorgung des Industriestandortes mit Strom und Fernwärme soll verbindlich festgeschrieben werden.*

#### Bewertung:

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist Energie sparsam und effizient zu verwenden. Diese Anforderungen werden durch das Vorhaben erfüllt. Der elektrische Wirkungsgrad von 57 % darf nicht mit dem Brennstoffnutzungsgrad verwechselt werden, der bei KWK-Anlagen gemäß BREF über 80 % betragen kann. Auf Nr. 3.2.3 wird verwiesen.

### **3.3.7 Naturschutz, Boden, Landwirtschaft**

#### **3.3.7.1 Natur, Landschaftsbild**

- *FFH-Gebiete und rote Liste - Arten werden ignoriert. Gesamter Lebensraum wird beeinträchtigt.*
- *Die Ergebnisse der saP sind nicht zufriedenstellend, insb. bzgl. Fledermäusen. Auswirkungen auf Fledermäuse sind schwerwiegender, als es in saP zum Ausdruck kommt. Verschlechterung des derzeit bereits schlechten Erhaltungszustandes der Population zumindest bei Großem und Kleinem Alpengler, Zweifarbfledermaus, Nordfledermaus und Alpenfledermaus kann nicht ausgeschlossen werden, da mit Tötung / Schädigung einzelner Individuen wegen Kamine und erheblicher Auswirkungen auf deren Fortbestand zu rechnen ist. Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG sind nicht gegeben.*
- *Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aus saP und FFH-Studie werden nicht konkretisiert und verbindlich vorgeschrieben. Es fehlt ein schlüssiges Vermeidungs- und Ausgleichskonzept (wo sollen Leitstrukturen hin, wo soll Baumbestand gesichert werden).*
- *FFH-VS: Auf S. 38 wird ausgeführt, dass fachgerechte Beurteilung von Stoffeinträgen in Natura 2000 - Gebieten momentan nicht möglich ist. Aufgrund verschiedener Abschätzungen wird aber das Ergebnis erzielt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Da dies nicht sicher beurteilt werden kann, sollten NOx-Emissionen durch Anwendung des Stands der Technik reduziert werden.*
- *Auswirkungen auf Landschaftsbild insb. durch Kamine. Landschaftlicher Attraktivitätsverlust durch (vorgezogen) Abholzung Bannwald und neues Kraftwerk.*

#### Bewertung:

FFH-Gebiete und Arten nach der roten Liste werden nicht ignoriert. Es wurden eine FFH-Verträglichkeitsprüfung und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Eine Konkretisierung bzw. Festlegung der erforderlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist erfolgt.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind insb. durch die 70 m hohen Kamine vorhanden. Mit einer erheblichen nachteiligen Beeinträchtigung ist allerdings nicht zu rechnen. Zusätzlich sind noch die Gestaltungsabsichten mit der Regierung von Oberbayern abzustimmen (vgl. Auflage 3.5.5).

Die Reduzierung der NOx-Emissionen erfolgt nach dem Stand der Technik.

Im Übrigen wird insb. auf die Ausführungen unter den Nrn. 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3.5 und 3.1.3.8 verwiesen.

### 3.3.7.2 Boden, Landwirtschaft

- *Bereits jetzt starke Bodenverschmutzungen an den Industriestandorten. Weitere Bodenverschmutzung befürchtet, auch durch Biozide.*

#### Bewertung:

Nach der Ausbreitungsrechnung werden die gesetzlichen Vorgaben für die Schadstoffimmissionen eingehalten. Bei einem nur mit Erdgas betriebenen Kraftwerk ist die Gefahr einer Schadstoffanreicherung im Boden zudem als geringer einzustufen als bei anderen Industrieanlagen z.B. aus der chemischen Industrie. Die Einhaltung der gesetzlichen Emissionsgrenzwerte wird durch Messungen überprüft. Sollte sich durch konkrete Hinweise der Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung ergeben, kann von der zuständigen Behörde zudem ein Verfahren nach dem Bodenschutzrecht (BBodSchG) eingeleitet und es können orientierende Untersuchung bzw. Detailuntersuchung angeordnet werden. Im Übrigen wird auf die Ausführungen unter Nr. 3.1.3.7 verwiesen.

- *Landwirtschaft: Bei vermehrter Nebelbildung / Schattenbildung aufgrund Verdampfung wäre Trocknung des Grünfutters und Nutzung der Graswiesen gefährdet. Verunreinigung des Heus z.B. durch Biozide würde Zuchtvieh gefährden (weniger Leistung, geringere Fruchtbarkeit). Erkrankungen der Tiere sind zu befürchten.*

#### Bewertung:

Die Trocknung des Grünfutters wird in Südbayern vor allem durch hohe und häufige Niederschläge erschwert. In der Landwirtschaft ist man deshalb verstärkt zur Silagebereitung (Konservierung durch Gärung) übergegangen, da bei diesem Verfahren 1 - 2 regenfrie Tage ausreichen. Für die Heutrocknung sind dagegen 3 - 4 Schönwettertage hintereinander notwendig, was in unserer Klimlage relativ selten vorkommt. Negative Auswirkungen auf die Grundfutterbereitung sind aus Sicht des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da es im Sommer ausreichende Trockenperioden gibt. Im Übrigen hat das Gutachten des Büros Argumet ergeben, dass mit erheblichen Auswirkungen auf das Mikroklima durch das Vorhaben nicht zu rechnen ist. Infolge der Ergebnisse der Gutachten sowie aufgrund der festgesetzten Auflagen ist nicht davon auszugehen, dass es insb. durch Biozide zu Erkrankungen bei Nutz- und Zuchttieren kommt. Im Übrigen wird auf die Ausführungen unter den Nrn. 3.1.3.1.3.3.2, 3.1.3.2 und Nr. 3.1.3.7 verwiesen.

### 3.3.8. Betriebsstörungen

- *Ist die Sicherheit der Bevölkerung gewährleistet?*
- *Schadstoffeintrag in Boden bei Betriebsstörungen durch leicht durchlässige Böden befürchtet.*

#### Bewertung:

Die Menge an gefährlichen Stoffen, die in der Anlage vorhanden sind, ist so gering, dass die Störfall-Verordnung nicht anzuwenden ist. Somit ist ein Störfall nicht zu besorgen. Zur allgemeinen Anlagensicherheit hat die zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) TÜV Rheinland eine gutachterliche Äußerung nach § 13 Abs. 2 BetrSichV abgegeben. Die Anforderungen der gutachterlichen Äußerung wurden in die Genehmigung aufgenommen. Die Prüfung der Unterlagen setzt sich während der Errichtung des Kraftwerks sukzessive fort. Zudem gibt es gemäß § 14 BetrSichV vor Inbetriebnahme eine Prüfung des Kraftwerks durch eine zugelas-

sene Überwachungsstelle auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion.

Es wird auf die Ausführungen unter Nrn. 3.1.3.4 und 3.2.1 verwiesen.

### 3.3.9. Gewässer / Gesundheit

#### 3.3.9.1 Kühlwasser

- *Herkunft und gesicherte Lieferung des Kühlwassers nicht hinreichend geklärt.*

##### Bewertung:

Gemäß Gutachten von Ökon leitet die Wacker Chemie AG 6.471 l/s Kühlwasser in den Alzkanal. Die OMV entnimmt vor der Einleitung in den Alzkanal 278 l/s, dies entspricht ca. 4% der Wacker-Kühlwassermenge. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Firma Wacker Kühlwasser in ausreichender Menge liefern kann. Im Übrigen würde ein etwaiger Ausfall der Kühlwasserlieferung lediglich das Unternehmensrisiko der OMV (z.B. Ausfall des Kraftwerksbetriebes) betreffen, da alternative Wasserversorgungsmöglichkeiten nicht Teil des Antrags sind.

- *Vorbelastung / Verunreinigung des bezogenen Kühlwassers unbekannt. Es wird eine kontinuierliche Messung der Inhaltsstoffe an der Übergabestelle auf die für Wacker geltenden Messparameter (Leitparameter) gefordert. Es dürfen keine Umwelt belastende Stoffe aus dem übernommenen Kühlwasser in den Kühlkreislauf gelangen. Befürchtung, dass schädliche Stoffe in Umwelt abgegeben werden. Die in den Antragsunterlagen enthaltenen Analyswerte sind auch einzuhalten, falls vorbelastetes Wacker-Kühlwasser verwendet wird.*

##### Bewertung:

Das für die Kühlung des Kraftwerks erforderliche Kühlwasser wird von der Fa. Wacker bereits als Kühlwasser eingesetzt. Die Fa. Wacker filtert das Rohwasser (Kiesfilter) und verwendet es ohne weiteren Zusätze einmalig als Kühlwasser. Das von der Fa. Wacker bezogene Kühlwasser wird von der Fa. Wacker somit nur mechanisch aufbereitet und außer der Temperaturerhöhung werden von der Fa. Wacker dem Durchlaufkühlwasser keine Chemikalien zugegeben. Relevante chemische Belastungen durch das Wackerkühlwasser sind somit nicht zu erwarten, zumal auch insoweit die Anforderungen des Anhangs 31 zur Abwasserverordnung einzuhalten sind. In diesem Bescheid sind ausreichende Untersuchungen und Messungen festgelegt. Auf Nr. 3.1.3.6 wird verwiesen.

- *Die dem Kühlwasser zugesetzte Stoffe sind nicht hinreichend dargestellt. Zusätzliche Mittel für Kühltürme (z.B. Hydrazin) und deren Auswirkungen sollen überprüft werden. Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer (auch Inn) durch bereits vorbelastetes und mit Bioziden versetztes Kühlwasser befürchtet.*

*Nachteilige Auswirkungen zu erwarten durch Erwärmung bzw. Verschlechterung der Wasserqualität von Alzkanal, Inn und Salzach infolge der Kühlwassereinleitung. Temperatureinflüsse auf Fließgewässer sind zu untersuchen. Bei der Aufheizung wurden bestehende Chemiewerke nicht berücksichtigt.*

##### Bewertung:

Gemäß Gutachten von Ökon ist durch das geplante Kraftwerk keine Erhöhung der Alzkanal-Temperatur, sondern sogar eine geringfügige Temperaturabsenkung bedingt (zwar höhere

Temperatur des eingeleiteten Kühlwassers, dafür aber geringere Menge: 278 l/s entnommen, 93 l/s eingeleitet, 185 l/s verdampft).

Die Verschlechterung der Wasserqualität durch Stoffeintrag aus der geplanten Kühlwassereinleitung wird im Gutachten von Ökon beurteilt. Das Ergebnis ist, dass die geplante Kühlwassereinleitung keine Auswirkungen auf die Gewässerqualität des Alzkanals und damit auch keine auf die Salzach haben wird.

Dieser Bescheid berücksichtigt den Einsatz von Bioziden und legt für den Fall einer Stoßbehandlung mit mikrobiziden Wirkstoffen die Anwendung des Leuchtbakterientests mit einem Grenzwert von mindestens 12 fest. Die eingesetzten Stoffe sind hinreichend bekannt. Oberflächengewässer werden durch den Betrieb des Kraftwerkes und hier insbesondere durch den Einsatz von Mikrobiziden nicht beeinträchtigt. Zudem ist der Anhang 31 zur AbwV zu beachten. Hydrazin wird im Rückkühlwerk nicht verwendet.

Die Aufheizung durch bestehende Chemiebetriebe wurde durch die Bestandsdaten erfasst und ändert nichts an der mit dem Vorhaben verbundenen geringfügigen Temperaturabsenkung im Alzkanal.

- *Es fehlen Temperaturmessungen nach der letzten Einleitungsstelle, um die Vorbelastung abschätzen zu können.*

Bewertung:

In diesem Bescheid sind ausreichende Temperaturmessungen nach der Nutzung des Kühlwassers enthalten.

- *Auf die Auswirkungen einer reduzierten Abflussmenge, die durch Verdunstung von Kühlwasser bei Wacker und dem geplanten Kraftwerk verursacht wird, wird nicht eingegangen.*

Bewertung:

Im Gutachten von Ökon wird die Verringerung dargestellt. Die maximale Verringerung im Alzkanal liegt hierbei bei 1,1% (bei Niedrigwasser) und in der Salzach bei max. 0,32% (ebenfalls bei Niedrigwasser). Diese Werte sind im Vergleich zum Abfluss des Alzkanals und der Salzach sehr niedrig, beeinflussen den Abfluss des Alzkanals und der Salzach nicht signifikant und wurden im Gutachten berücksichtigt. Auf Nr. 3.1.3.6 wird verwiesen.

- *Gefahr der Legionellenbildung etc. und gesundheitlicher Auswirkungen durch Pestizide im Kühlwasser.*

Bewertung:

In der Vergangenheit wurden in Kühltürmen keine signifikanten Legionellen-Belastungen festgestellt. Pestizide werden im Kühlwasser nicht angewendet. Auf Nr. 3.1.3.4 wird verwiesen.

- *Alternative gefordert:*

*Konditionierung des Kühlwassers soll durch Ozon als besten verfügbaren Stand der Technik erfolgen (statt Natriumhypochlorit), um Auswirkungen auf Gewässer (insb. Salzach) zu minimieren.*

Bewertung:

Natriumhypochlorit ist im Referenzdokument über die Besten Verfügbaren Techniken bei industriellen Kühlsystemen des UBA ausdrücklich genannt. Ozon ist als Option aufgeführt. Auch nach Einschätzung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sind Stand der Technik und beste Verfügbare Technik der stoßweise Einsatz von Mikrobiziden, um den biologischen Aufwuchs auf den Kühlturmeinbauten zu bekämpfen. Beim Einsatz von Chlor- oder Bromprodukten ist außerdem eine Depotwirkung vorhanden, die beim Einsatz von Ozon nicht vorhanden ist. Im Übrigen wird auf Nr. 3.1.3.1 verwiesen.

### 3.3.9.2 Gewässer allgemein

- *Auswirkungen auf Grundwasserspiegel, Fließgewässermengen sind zu untersuchen.*

Bewertung:

In den Antragsunterlagen wird dargestellt, dass das benötigte Kühlwasser als Teilstrom aus dem bereits bisher benutzten Kühlwasser der Fa. Wacker aus dem Kühlwasserrücklauf zum Alzkanal entnommen wird. Es wird damit durch das geplante Kraftwerk über die bisherige Nutzung hinaus weder Grundwasser noch Oberflächenwasser aus dem natürlichen Wasserkreislauf entnommen; beides ist auch nicht beantragt. Nach Durchlauf im Rückkühlwerk wird rund ein Drittel wieder dem Alzkanal zugeführt (etwa zwei Drittel verdunsten im Zuge der Kühlung). Im Gutachten von Ökon werden die Auswirkungen auf die Fließwassermengen des Alzkanals und der Salzach untersucht. Die maximale Verringerung im Alzkanal liegt hierbei bei 1,1% (bei Niedrigwasser) und in der Salzach bei max. 0,32% (ebenfalls bei Niedrigwasser). Maßgebliche mengenmäßige Auswirkungen auf Grundwasser oder andere Oberflächengewässer sind somit ausgeschlossen.

- *Es darf kein Grundwasser verwendet werden, auch wenn Kühlwasser aus dem Alzkanal oder von Wacker nicht zur Verfügung steht. Gefahr der Grundwasserentnahme und der Absenkung des Grundwasserspiegels, wenn Wacker-Kühlwasser nicht ausreicht; Grundwasserentnahme ist zu untersagen. Zu berücksichtigen, dass Alzkanal alle 5 - 10 Jahre wegen Reinigungsarbeiten ca. 4 Wochen kein Wasser führt. In Sommermonaten steht weniger Kühlwasser zur Verfügung.*

Bewertung:

Die Verwendung von Grundwasser zu Kühlzwecken wurde nicht beantragt.

- *Weitere Verschlechterung der bestehenden Grund- und Oberflächenwasserqualität befürchtet:*
  - *Vorbelastungen insb. durch PFT-Verbindungen; in einigen Ortsteilen von Haiming verseuchtes Grundwasser.*
  - *Schadstoffeintrag ins Grund- bzw. Oberflächenwasser, insbesondere durch Verunreinigungen durch kontaminiertes Kühlwasser.*
  - *Kontaminierung des Brauchwassers ist zu verhindern.*
  - *Befürchtung, dass künftig keine Trinkwassererschließung (z.B. Hausbrunnen) mehr möglich, insb. wegen Grundwasserfließrichtung Richtung Haiming.*

Bewertung:

Durch das geplante Vorhaben sind keine nachteiligen Veränderungen für Grund- und Oberflächenwasserqualität zu erwarten, da die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen, insb. die einschlägigen Regelwerke zum Schutz von Grund- und Oberflächengewässer einzuhal-

ten sind. Unzulässige Kontaminierungen des Brauchwassers sind nicht zu befürchten. Die Auswirkungen auf die Oberflächenwasserqualität wurden betrachtet im Gutachten von Ökon. Ergebnis: Die geplante Kühlwassereinleitung wird keine relevanten Auswirkungen auf die Gewässerqualität des Alzkanals und damit auch keine auf die Salzach haben. Relevante Auswirkungen auf das Grundwasser insb. durch die Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser sind ebenfalls nicht zu besorgen. Eine Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächengewässers durch Immissionen über die Luft ist nach den bisherigen Ausführungen auszuschließen.

Die Untere Bodenschutzbehörde am Landratsamt Altötting hat nach Aussage des Wasserwirtschaftsamtes Traunstein im Dezember 2009 die Fa. OMV Deutschland GmbH als Grundstückseigentümerin dazu aufgefordert, im überplanten Gebiet im Vorfeld der Baumaßnahmen die PFOA-Gehalte des Bodens zu erheben. Unter Berücksichtigung der vorgefundenen PFOA-Vorbelastung kann dann entschieden werden, inwieweit belastetes Material am Ort der Baumaßnahme oder im näheren Umfeld verbleiben bzw. wieder eingebaut werden kann, oder aber der Bodenaushub anderweitig als Abfall zu entsorgen ist. Auch in diesem Bescheid ist eine entsprechende Auflage enthalten.

Es gibt derzeit keine öffentliche Trinkwassernutzung im Grundwasserkörper in Fließrichtung unterhalb des geplanten Vorhabens, ebenso wenig sind dem Wasserwirtschaftsamt Traunstein private Trinkwassererschließungen bekannt.

- *Beweissicherungsmaßnahmen vor Projektumsetzung im Hinblick auf den Wasserhaushalt insb. in Haiming (Grundwasserspiegel, Fließgewässermengen, Beprobungen der Grund- und Oberflächengewässer-Qualität) gefordert, da negative Auswirkungen befürchtet werden. Auch Überwachung in der Zukunft gefordert.*

#### Bewertung:

Das geplante Vorhaben wirkt sich nicht relevant auf Grundwasserspiegel (Grundwasserentnahme wurde nicht beantragt) bzw. Fließgewässermengen insbesondere im Bereich Haiming aus. Die maßgebenden Parameter für Qualität und Temperatur des Kühlwassers werden gemäß Bescheidsbestimmungen kontrolliert. Weitergehende Beweissicherungsmaßnahmen sind nicht veranlasst und können im Rahmen dieses Bescheides rechtlich auch nicht gefordert werden.

- *Antrag, durch Sachverständigengutachten feststellen zu lassen, welche Auswirkungen das Vorhaben auf Wassermenge des Fahnbachs (Mühlbach) sowie auf die von diesem gespeiste Fischteichanlage eines Einwenders hat. Befürchtung, dass Wassermenge weiter sinkt und die Existenz des Betriebes (Fischteichanlage) gefährdet ist. Auch Auswirkungen auf an den Mühlbach angrenzende Grundstücke im Mühlbach bzgl. Baumbestand und dessen Standfestigkeit sowie auf Wasserkleinkraftwerk, das auf Wasserzufluss aus Mühlbach angewiesen ist.*

#### Bewertung:

Das Vorhaben wirkt sich nicht auf den Fahnbach aus (siehe oben). Der Antrag wird deshalb abgelehnt.

- *Bestehen Auswirkungen auf Heizung per Wärmepumpe aus Oberflächenwasser sowie auf Quellwasser zuhause?*

#### Bewertung:

Das Vorhaben wirkt sich nicht auf Heizungen per Wärmepumpe aus Oberflächengewässer oder Quellwasser aus.

- *Gesundheitliche Risiken befürchtet (Fische, Gießwasser für Hausgärten, Hausbrunnenanlage) aufgrund hoher Verdunstung und direkter Schadstoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasser. Welche Kühlwasserzusatzstoffe landen auf den Feldern, Gärten etc.?*

Bewertung:

Gesundheitliche Auswirkungen sind nicht zu befürchten. Auf Nr. 3.1.3.6 wird insb. verwiesen.

### 3.3.9.3 Sonstiges

- *Es besteht kein öffentliches Interesse für die beantragte gehobene Erlaubnis für die wasserrechtlichen Benutzungstatbestände.*

Bewertung:

Auf Nr. 4 wird verwiesen.

### 3.3.10. Sonstige Einwendungen

- *Vermögensschaden / Wertverlust bzgl. Grundstück / Gebäude / Bauerwartungsland / Landwirtschaft / Nahrungsmittelproduktion / Golfclub befürchtet (Kraftwerk und Stromfreileitung). Einschränkung der Wohn- und Lebensqualität befürchtet. Frage, wie Entschädigung erfolgt. Beweissicherungsmaßnahmen gefordert insb. im Hinblick auf Stromfreileitung.*

Bewertung:

Die Behauptungen zur Wertminderung sind unsubstantiiert vorgetragen. Das Eigentumsrecht gilt im Übrigen nicht uneingeschränkt. Aufgrund der Sozialbindung des Eigentums (Inhalt und Schranken werden durch die Gesetze bestimmt; vgl. Art. 14 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 GG) sind Industrieanlagen im Rahmen der geltenden Vorschriften hinzunehmen. Die Vorentscheidung für ein Industriegebiet ist im Übrigen bereits durch den Bebauungsplan getroffen worden.

Eine Entschädigung ist gesetzlich nicht vorgesehen. Beweissicherungsmaßnahmen sind entbehrlich, da sie keine Genehmigungsvoraussetzung darstellen.

- *Attraktivitätsverlust für Haiming, Ortsbild beeinträchtigt, mittelfristiger Verlust von Infrastruktureinrichtungen (z.B. Schule, Nahversorger) durch weniger Zuzug / rückläufige Bevölkerungsentwicklung. Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinden beeinträchtigt.*

Bewertung:

Die Gemeinde Haiming hat mit dem Bebauungsplan die Grundentscheidung für ein Industriegebiet vorgenommen. Diese ist hinzunehmen und auch dieser Entscheidung zugrunde zu legen.

- *Höheres Verkehrsaufkommen.*

Bewertung:

Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist insb. in der Bauphase zu erwarten, später nicht mehr, da Gas und Strom leitungsgebunden sind.

Straßen stehen im Rahmen ihrer Widmung dem allgemeinen Ziel- und Quellverkehr einer Anlage offen. Über die B 20 ist eine ausreichende Erschließung gegeben.

Auf Nr. 3.2.7 wird verwiesen.

- *Antrag, den Antrag auf vorzeitigen Beginn zurückzuweisen.*

Bewertung:

Der Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns hat sich durch die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erledigt.

- *Falsche Angaben in Antragsunterlagen*

Bewertung:

Diese allgemeine Einwendung wurde nicht hinreichend substantiiert. Soweit in den bisherigen Ausführungen zu konkreteren Einwendungen insoweit keine Aussagen getroffen wurden, sind weitere Erläuterungen hier nicht veranlasst.

#### **4. Wasserrechtliche Erlaubnisse**

Die Einleitung von Kühlwasser und Abwasser aus dem Filterspülbehälter in den Alzkanal sowie die Versickerung von Niederschlagswasser stellen Benutzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar, die nach § 8 Abs. 1 WHG der Erlaubnis oder Bewilligung bedürfen. Die beantragten gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnisse nach § 15 WHG konnten nach pflichtgemäßem Ermessen erteilt werden, da zwingende Versagungsgründe nach § 12 WHG nicht vorliegen, die Voraussetzungen des § 15 Abs. 1 WHG erfüllt sind und auch im Übrigen keine Tatsachen vorliegen, die gegen die Erteilung der Erlaubnisse sprechen; insb. ist eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu besorgen.

Die Erlaubnis kann nach § 15 Abs. 1 WHG als gehobene Erlaubnis erteilt werden, wenn hierfür ein öffentliches Interesse oder ein berechtigtes Interesse des Gewässerbenutzers besteht. Zur Auslegung dieser Begriffe kann Art. 16 Abs. 1 BayWG in der bis 28.02.2010 geltenden Fassung herangezogen werden. Zum einen besteht ein öffentliches Interesse, da die Anlage der öffentlichen Energieversorgung dient. Zum anderen besteht ein berechtigtes Interesse der OMV, da ihr angesichts einer Investitionssumme von rund 600 Millionen € nicht zugemutet werden kann, das Vorhaben ohne eine gesicherte Rechtsstellung gegenüber Dritten durchzuführen. Das Landratsamt Altötting hat dies bestätigt, da die Kühlwassereinleitung durch den Kraftwerksbetrieb bedingt sei. Dies gelte aufgrund des Sachzusammenhangs auch für die Versickerung von Niederschlagswasser.

Der Umstand, dass insb. eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit durch die Gewässerbenutzungen nicht zu besorgen ist, ergibt sich vor allem aus den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung zum Schutzgut Wasser, auf die insoweit verwiesen wird (vgl. Nr. 3.1.3.6).

Soweit Einwendungen gegen die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse erhoben wurden, wurden diese bereits oben, insbesondere unter 3.3.9 behandelt, insoweit wird hierauf verwiesen.

#### **5. Nebenbestimmungen**

Rechtsgrundlage für die die Genehmigung betreffenden Nebenbestimmungen ist § 12 Abs. 1 BlmSchG. Dadurch wird die Erfüllung der in § 6 BlmSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sichergestellt. Der Vorbehalt weitere Auflagen beruht auf § 12 Abs. 2a BlmSchG.

Die aufgenommenen Regelungen zum Erlöschen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung beruhen auf § 18 Abs. 1 BImSchG.

Die mit den wasserrechtlichen Erlaubnissen verbundenen Nebenbestimmungen beruhen auf § 13 WHG.

## 6. Kosten

Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 1 Abs. 1, Art. 2 Abs. 1, Art. 6 und Art. 10 des Kostengesetzes (KG).

### 6.1

Die Gebühr für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung bestimmt sich nach Nr. 8.II.0 des Kostenverzeichnisses (KVz). Als Investitionskosten wurden ca. 530 Mio. € (davon ca. 70 Mio. € Baukosten) angegeben. Die Gebühr berechnet sich auf der Grundlage der angegebenen Investitionskosten wie folgt:

- |                                                                                                                                                                                                         |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| - Tarif-Nr. 8.II.0/1.1.1.1<br>190.000 € + 2 v.T. der 50 Mio. €<br>übersteigenden Kosten (2 v.T. x 480 Mio. €)<br>(immissionsschutzrechtlicher Teil)                                                     | <b>1.150.000 €</b> |
| - Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.1<br>i.V.m. Tarif-Nr.2.I.1/1.24 KVz<br>3 v.T. von 70 Mio. €,<br>hiervon 75 %<br>(Erhöhung durch ersetzte Baugenehmigung)                                                         | <b>157.500 €</b>   |
| - Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.1<br>i.V.m. Tarif-Nr.7.I.2/1.1 KVz<br>10.000 € + 200 € je angefangene 10 MW (149 x 200 €)<br>= 39.800 €, hiervon 75 %<br>(Erhöhung durch ersetzte Erlaubnis nach § 13 BetrSichV) | <b>29.850 €</b>    |
| - Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.1<br>i.V.m. Art. 6 Abs. 1 Satz 3 KG<br>10.000 €, hiervon 75 %<br>(Erhöhung durch ersetzte Erlaubnis nach TEHG)                                                                   | <b>7.500 €</b>     |
| - Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.1<br>i.V.m. Art. 6 Abs. 1 Satz 3 KG<br>2.000 €, hiervon 75 %<br>(Erhöhung durch ersetzte Erlaubnis nach DSchG)                                                                   | <b>1.500 €</b>     |
| - Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.2<br>(Erhöhungen für bestimmte Prüffelder)<br>- Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft:                                                                                         | <b>2.000 €</b>     |

Eine Ermäßigung nach Tarif-Nr. 8.II.0/1.4 KVz kommt nicht in Betracht. Zwar ist die OMV Kraftwerk Haiming GmbH im Hinblick auf die Planungs- und Errichtungsphase gemäß Bescheid der IHK für München und Oberbayern vom 05.02.2010 mit Wirkung vom 05.02.2010 in das Verzeichnis der an EMAS beteiligten Organisationen eingetragen. Voraussetzung für eine Ermäßigung ist jedoch zudem, dass die Organisation in mindestens drei aufeinanderfolgenden Jahren nach erstmaliger Ein-

tragung die Voraussetzungen für die Aufrechterhaltung der Eintragung erfüllt. Dies ist zum Zeitpunkt des Bescheidserlasses nicht der Fall.

Die immissionsschutzrechtliche Gebühr beträgt somit **1.348.350 €**.

## 6.2

Die Gebühr für die erteilten wasserrechtliche Erlaubnisse nach § 15 WHG bestimmt sich nach Nr. 8.IV.0 KVz wie folgt:

- |                                                                                                                                                                                       |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| - Tarif-Nr. 8.IV.0/1.1.6.4.2<br>20 € je angefangene 10 l/s der<br>maximal zulässige Einleitungsmenge<br>(für die Einleitung von max. 339 m³/h<br>bzw. ca. 94 l/s Kühl- bzw. Abwasser) | <b>200 €</b>   |
| - Tarif-Nr. 8.IV.0/1.1.6.5, 4.1<br>2.500 € x 2<br>(für die Einleitung von Niederschlagswasser)                                                                                        | <b>5.000 €</b> |

Die wasserrechtliche Gebühr beträgt somit **5.200 €**.

## 6.3

Die Gesamtgebühr für diesen Bescheid beträgt somit **1.353.550 €**.

Angefallene Auslagen - bisher 212,50 € für das Gutachten des LfU, 195 € für Reisekosten sowie 9,27 € für die Postzustellung - sind zu erstatten. Eine Nachforderung von Auslagen bleibt vorbehalten.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid können Sie Klage erheben. Die Klage müssen Sie schriftlich innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Bescheides beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof in München, Ludwigstraße 23, 80539 München (Postanschrift: Postfach 34 01 48, 80098 München), erheben. In der Klage müssen Sie den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen, ferner sollen Sie einen bestimmten Antrag stellen und die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel angeben. Der Klageschrift sollen Sie diesen Bescheid beifügen (in Urschrift, in Abschrift oder in Ablichtung), ferner zwei Abschriften oder Ablichtungen der Klageschrift für die übrigen Beteiligten.

### Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung

- Die Klageerhebung in elektronischer Form (z. B. durch E-Mail) ist unzulässig.
- Kraft Bundesrechts ist bei Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten grundsätzlich ein Gebührenvorschuss zu entrichten.

Mit freundlichen Grüßen

Guggenberger  
Regierungsrat