



Errichtung des GuD-Kraftwerkes Riedersbach

EINREICHUNTERLAGEN

Fachbereich: B11 Bauphase

Ersteller: Energie AG Oberösterreich Kraftwerke GmbH

Erstellt: Juli 2010

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZUSAMMENFASSUNG	3
2	ANGABEN ZUR BAUPHASE	4
2.1	ALLGEMEIN	4
2.2	BAUABLAUF UND EINGESETZTE BAUMASCHINEN	5
2.3	BAUZEITEN / BAUDAUER	9
2.4	BAUBEDINGTER VERKEHR.....	9
2.5	BAUSTELLENFLÄCHEN.....	10
3	AUSWIRKUNGSANALYSE ÜBER SZENARIOANNAHMEN	12
3.1	BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN AUF DEN MENSCH	12
3.1.1	<i>Baubedingte Flächeninanspruchnahme</i>	<i>12</i>
3.1.2	<i>Induzierter Verkehr und Baumaschineneinsatz.....</i>	<i>12</i>
3.1.3	<i>Baubedingte Abfälle.....</i>	<i>13</i>
3.1.4	<i>Erschütterungen</i>	<i>13</i>
3.2	BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN AUF OBERFLÄCHEN- U. GRUNDWASSER	14
3.3	BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN AUF PFLANZEN UND TIERE	15
3.4	BAUBEDINGTE WIRKUNGEN AUF DEN BODEN	15
4	MAßNAHMEN DER BAUPHASE	16

1 ZUSAMMENFASSUNG

Die Energie AG Kraftwerke GmbH Oberösterreich (EAG) plant die Errichtung einer GuD-Anlage auf dem bestehenden Werksgelände des Standortes Riedersbach.

Die neue neu zu errichtende GuD-Anlage dient zur Stromerzeugung und Einspeisung in das bestehende 110-kV-Leitungsnetz und zur Einspeisung der Fernwärme in das vorhandene Fernwärmenetz. Es ist beabsichtigt, die Anlage vorwiegend im oberen Grundlast- bzw. im unteren Mittellastbereich zu betreiben.

Auf Basis voraussichtlicher Bauszenarien erfolgte die Beurteilung möglicher Auswirkungen durch die Errichtung der Anlage.

Mit der Erstellung der Anlage sind zeitlich und räumlich begrenzte Umweltbelastungen sowie Belästigungen unvermeidlich. Das Ausmaß dieser Auswirkungen ist bei Berücksichtigung der Maßnahmen als gering bis bzw. mittel einzustufen, da sich die Bauaktivitäten vor allem auf das Werksgelände selbst beschränken und Prognoseberechnungen keine erheblichen schallbedingten Belästigungen aufzeigen. Mildernd wirkt vor allem die Tatsache, daß es sich bei den baubedingten Auswirkungen um vorübergehende Beeinträchtigungen handelt.

2 ANGABEN ZUR BAUPHASE

2.1 ALLGEMEIN

Die Errichtung jedes Bauwerkes ist mit Umweltbelastungen und zeitweiligen Belästigungen verbunden. Die Tatsache, daß es sich dabei großteils um befristete Belastungen handelt, „vermindert“ die Auswirkungshöhe und somit die Wesentlichkeit der Betrachtung.

Zum derzeitigen Zeitpunkt sind über voraussichtliche Szenarioannahmen baubedingte Auswirkungen darstell- und beurteilbar. Es können derzeit nur grundsätzliche Aussagen zu folgenden, die Auswirkungsintensität und -art bestimmenden Faktoren, gemacht werden:

- Den von der Baufirma eingesetzten Baugeräten und Baumitteln, diese müssen jedoch den einschlägigen Richtlinien entsprechen
- Endgültige Lage und Flächenbedarf der Baustellenflächen
- Tatsächliche Transportmittel und Transportwege
- Tatsächliche Arbeitszeiten bzw. Arbeitspersonal

Exakte, definitive Angaben zu diese Faktoren können erst zu einem späteren Zeitpunkt nach Auftragsvergabe erfolgen. Es können somit die im vorliegendem Bericht getroffenen Aussagen zu o.a. Punkten, nur als voraussichtliche, aus Erfahrungswerten geschätzte Angaben betrachtet werden. Der Auftraggeber wird dafür Sorge tragen, dass die bauausführenden Unternehmen die gesetzlichen Auflagen einhalten.

Die für das gegenständliche Bauvorhaben zu errichtenden Gebäude und deren Konstruktionsprinzipien sind in dem beiliegenden bautechnischen Bericht, Baubeschreibung Anlage F01 beschrieben. Die Baumaßnahmen erstrecken sich einerseits innerhalb des Werksgebietes (Power Island Gebäude und Gasregelstation) und andererseits auf die Salzach (Werk 1 Richtung Salzach- Kühlwasserleitung und Pumpenhaus).

2.2 BAUABLAUF UND EINGESETZTE BAUMASCHINEN

Für die Errichtung der GuD-Anlage findet im wesentlichen folgender Bauablauf statt. Dieser Ablauf liegt auch den Szenariobetrachtungen zur Ermittlung baubedingter Schall- und Luftimmissionen zugrunde:

Baustelleneinrichtung: Aufstellen und Montieren von Büro- und Werkstättencontainern sowie Vorbereitung von Bauflächen für die Lagerung von Baustoffen, Material und Geräten. Einfriedung der Baustelleneinrichtungs- und Parkflächen

Abbruch/ Abtrag: Zur Baustellenfreimachung bedarf es einiger Abbrucharbeiten im best. Kraftwerksareal.

Die anfallenden Abbruchmaterialien werden nach der Baurestmassentrennungsverordnung (BGBl Nr. 259/1991) nach Stoffgruppen getrennt und einer Wiederverwertung bzw. geordneten Entsorgung zugeführt.

Pumpenhaus Werk 1:

- Abtrag der anfallenden Maschinenteile (Pumpen, Rohrleitungen, etc.). Eventuell anfallende gefährliche Abfälle (wie Getriebeöle, Hydrauliköle etc.) werden vor den Abbrucharbeiten ordnungsgemäß entsorgt.
- Abtrag der gesamten Elektroinstallation mit geordneter Entsorgung.
- Abtrag der Bausubstanz (Beton, Metall, Kunststoff, Bauschutt etc.) und Trennung bzw. Verwertung nach Baurestmassentrennungsverordnung.

Kühlwasserleitung Werk 1:

- Abtrag der beiden parallel verlegten best. Kühlwasserleitung Werk 1 (Vor- und Rücklauf) vom Pumpenhaus bis Moosacharm auf eine Länge von ca. 350 m. Davon ca. 80 m in Bereich Pumpenhaus Werk 1 aus 2 Stahlrohren DN 90 cm und vom Pumpenhaus bis Moosacharm ca. 270 m aus 2 Eternitrohren DN 90 cm. Die anfallenden Rohre werden je nach Material geordnet entsorgt.

Abtrag der best. Bekohlungsanlage und der Stützmauer am Kohlelagerplatz:

- Abtrag der maschinellen Anlagenteile wie Förderbänder, Stahlkonstruktionen etc. mit geordneter Entsorgung.
- Abtrag der Betonmauern und -fundamente und Trennung bzw. Verwertung nach Baurestmassentrennungsverordnung.

Abtrag von best. Asphaltflächen:

- Abtragen von best. asphaltierten Flächen im Zuge der Baumaßnahmen (z.B.: Umverlegung der Umfahrung Kohlelagerfläche).

Erdbauarbeiten: Zuerst erfolgt der Vor- bzw. Baugrubenaushub mittels Grabenbaggern bis zur Fundamentsohle sowie die Herstellung diverser Leitungsgräben. Nach Fertigstellung der Fundierungsarbeiten und Leitungsverlegung erfolgt die Wiederverfüllung und Verdichtung mittels Rüttelplatten und/oder Walzen. Für diese Arbeiten werden maximal 3 Erdbaugeräte und 1 Verdichtungsgeräte eingesetzt.

Zusätzlich werden für die Verlegung der Kühlwasserleitungen im Bereich der Salzachau (Geländestufe Werk 1 bis zum best. Kühlwasserbauwerk) und der Errichtung des neuen Kühlwasserbauwerkes 1 Erdbaugerät und 1 Verdichtungsgerät eingesetzt.

Vor Beginn der Bauarbeiten bzw. der Aushubarbeiten wird der gesamte Baustellenbereich auf Eluierbarkeit und Gesamtgehalte hinsichtlich der Parameter für eine Gesamtbeurteilung gemäß Deponieverordnung untersucht. Je nach Untersuchungsergebnis wird das Aushubmaterial einer Deponieklasse zugeordnet bzw. für die Bauwerkshinterfüllung verwendet.

Das gegenst. Projekt kann in zwei große Aushubbereiche aufgeteilt werden.

- Aushub für das Power Island Gebäude auf der best. Kohlelagerfläche
- Aushub für das Kühlwasserpumpenhaus bzw. für die Verlegung der Kühlwasserleitungen.

Aushub Power Island Gebäude:

Der Aushub für das Power Island Gebäudes mit allen Nebenanlagen auf der best. Kohlelagerfläche wird in Summe ca. 16.000 m³ betragen, Davon kann aus heutiger Sicht ca. 3.000 m³ für den Wiedereinbau (Bauwerkshinterfüllung) verwendet werden.

Aushubmengen:

Aushub Bauwerk	ca. 16.000 m ³
<u>Aushub Pfähle</u>	<u>ca. 5.000 m³</u>
Gesamtaushub Power Island	ca. 21.000 m ³
Davon Wiedereinbau	ca. 3.000 m ³

Geplanter Arbeitsablauf

- Abziehen der durch die Kohlelagerung verunreinigten Fläche
- Abtrag und seitlich für den Wiedereinbau lagern der best. Kiesschichte mit einer Mächtigkeit von ca. 50 – 80 cm.
- Abtrag und Verfuhr (Deponie) des anstehenden Bodenmaterials.

Aushub Kühlwasserbauwerk/Leitungen:

Der Aushub für das Kühlwasserbauwerk erfolgt im Bereich des abzutragenden Pumpenhauses Werk 1. Das gesamte Aushubmaterial wird aus heutiger Sicht auf eine Deponie transportiert.

Vom Pumpenhaus Richtung Moosacharm werden die beiden Kühlwasserleitungen in der Trasse der alten Kühlwasserleitung Werk 1 verlegt (ca. 350 m). Vom Moosacharm bis zum Power Island Gebäude werden die Kühlwasserleitungen im Pressverfahren (ca. 200 m) verlegt.

Aushubmengen:

Aushub Pressung	ca.	2.000 m ³
Aushub offene Verlegung	ca.	14.000 m ³
<u>Aushub Pumpenhaus</u>	ca.	<u>3.000 m³</u>
Gesamtaushub Kühlwasser	ca.	19.000 m ³
Davon Wiedereinbau	ca.	5.000 m ³

Geplanter Arbeitsablauf

- Abziehen der vorhandenen Humusschicht und seitlich für den Wiedereinbau lagern.
- Errichten einer begleitenden Baustraße mit einer Breite von ca. 10 m
- Aushub der Rohrleitungskünette. Das für die Hinterfüllung benötigte Material wird seitlich gelagert, das überschüssige Aushubmaterial wird auf LKW verladen und auf entsprechende Deponie transportiert.
- Demontage der alten Kühlwasserleitung Werk 1
- Verlegen und hinterfüllen der neuen Kühlwasserrohre aus beton.
- Abtrag der Baustraße und Humusierung mit seitlich gelagertem Material..

Errichtung der Bohrpfähle: Erfolgt parallel zu den Erdbauarbeiten unter Verwendung von mind. zwei 150t-Bagger mit Spezialanbauten für Bohrgerät, Greifer, Verrohrung etc. Die Gründungstiefe ist ca. 25 m, wobei mit Verrohrung (jeweils 6 m im Stück) gearbeitet wird. Neben dem Lärm der Hydraulikantriebe zum Einbau der Verrohrung sind in dieser Bauphase Fallgeräusche des Greifers und kurzzeitig Ramm- und Rüttelgeräusche des Verrohrungsgerätes zu erwarten. Diese Arbeiten bedingen ebenso Erschütterungsemissionen.

Es wird mindestens zwei Pfähle pro Tag erstellt (inklusive Bewehren und Betonieren). Insgesamt sind etwa 250 - 300 Pfähle (etwa 6.250 – 7500 lfm) zu errichten.

Schalen, Bewehren, Betonieren von Pfahlköpfen, Gebäude- und Maschinenfundamenten, Bodenplatten, Treppentürmen und Betonstützen. Es kommt max. gleichzeitig 4-5 Kreissägen, 5 Kettensägen, 2 - 3 Turmdrehkränen, fallweise von 2 Mobilkränen, ca. 2 Betonpumpen und von 4 Betonrüttlern zum Einsatz.

Hochbau (Rohbau und Montage): Die Errichtung der Maschinenhalle erfolgt größtenteils mittels Fertigbetonstützen und einschaligen bzw. mehrschaligen Fertigbetonfassadenelementen bzw. teilweise mittels Ortbetonscheiben. Die Betonfertigteile werden mittels Tieflader angeliefert und von Mobilkränen versetzt. Die ausfachenden Wände werden teilweise mittels Ortsbeton hergestellt. Die Bewehrung wird mit Hilfe von Kränen eingebracht.

Die Wände der Stahlbetontreppentürme werden in Kletter- oder Gleitbauweise, das E-Gebäude mit Trafoboxen, das H₂-Lager, das Ammoniaklager, das Kühlwasserpumpenhaus und die Gasregelstation wird in Stahlbeton (teilweise in Ortbeton und teilweise in Fertigteilbauweise) hergestellt. Der Nebentreppenturm Kesselhaus, der Nebentreppenturm Maschinenhaus, die Diffusoreinhausung und das Hilfskesselhaus werden in Stahlbauweise errichtet. Die Nebenbauten in Stahlbau werden mittels mobilen Autokränen versetzt.

Verlegen der Kühlwasserleitung: Zwischen dem Power Island Gebäude und dem Kühlwasserbauwerk werden zwei parallel laufende Kühlwasserleitungen (Vor- und Rücklauf) auf eine Länge von ca. 550 m (voraussichtlich Betonrohre Innendurchmesser 200 bzw. 220 cm) verlegt. Die Kühlwasserleitung verläuft die ersten 200 m vom Power Island Gebäude bis zum Richtung Pumpenhaus werden im Pressverfahren unter der best. Freiluftanlage bzw. dem best. 30 kV Schalthaus verlegt. Die restlichen 350 m werden in offener Bauweise verlegt. Bei der Querung des Moosacharmes ist eine Umspundung der Baugrube notwendig

Stahlbau für Anlagen: Anlieferung vorgefertigter Teile (etwa als Stützen, Binder, Verbände, Sandwichplatten oder Trapezblechelemente), die auf der Baustelle mittels Montagekränen und Schlagschraubern montiert werden. Es kommt zur Maschinen-, Rohrleitungs- und Elektromontage. Insgesamt werden ca. 500 - 700 to Stahlkonstruktion für die Errichtung des Kesselhauses geliefert und montiert. Es erfolgt dabei der Einsatz von Kränen sowie Kleingeräten wie Schlagschraubern, Winkelschleifern und Bohrmaschinen.

2.3 BAUZEITEN / BAUDAUER

Die angestrebte Bauzeit hängt unmittelbar von dem eingesetzten Personal bzw. Maschinen ab. Dies beeinflusst auch den baustellenbedingten Verkehr in seiner zeitlichen und mengenmäßigen Charakteristik (Eine kürzere Bauzeit bedarf mehr Transporte pro Tag). Gegebenenfalls wird an beiden Längsseiten des Hauptgebäudes gleichzeitig gearbeitet. Dies bedeutet eine Verkürzung der Bauzeit, jedoch Erhöhung baubedingter Verkehrsfrequenzen bzw. Baumaschinen vor Ort.

Die Gesamtbauzeit wird nach derzeitigem Kenntnisstand mit insgesamt etwa 24 - 28 Monaten veranschlagt: Es folgt ineinander übergreifend der Rohbau bis zu 10 Monate, der Ausbau bis zu 6 Monate, die Montage bis zu 5 Monate, die Kalt-IBS (In-Betrieb-Setzung) bis zu 2 und die Warm-IBS bis zu 2 Monate.

Die Arbeitszeit ist von 6 - 20 Uhr festgelegt, wobei auch Arbeiten an Samstagen unter Umständen möglich sein können. Sollten Arbeiten nach 20 Uhr erforderlich sein, werden nur Arbeiten durchgeführt die sehr wenig Lärm verursachen, wie zum Beispiel die Herstellung und Nachbehandlung von Betonoberflächen.

Mehrarbeitszeit, außerhalb der Normalarbeitszeit wird nur in Absprache mit dem Arbeitsinspektorat und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften erfolgen.

2.4 BAUBEDINGTER VERKEHR

Personalbedingter Verkehr

Es sind voraussichtlich durchgehend 50 bis 100 Bauarbeiter beschäftigt. Somit sind etwa 30 - 40 PKW-Fahrbewegungen für Personal anzunehmen - wobei derzeit täglich etwa 40 - 50 Fahrbewegungen durch EAG - Mitarbeiter anfallen. In Spitzenzeiten, wie etwa der Montage, kann der Personalstand auf bis zu 400 - 500 Arbeitskräfte anwachsen. Der dadurch anwachsende PKW - Anteil wird durch den in dieser Phase sinkenden LKW - Anteil weitgehend kompensiert. Der Personenverkehr fällt vor allem in der Früh vor Arbeitsbeginn und am Abend nach Arbeitsende an.

Baustellenzufahrten

Für das gegenst. Projekt sind zwei Baustellenzufahrten vorgesehen (siehe Baustelleneinrichtungsplan).

Baustellenzufahrt 1:

Diese Baustellenzufahrt im Bereich Übergabebauwerk Kohlelagerfläche (Trimmelkamer Bezirksstraße) ist als Hauptzufahrt zu sehen und deckt den Baubereich Power Island Gebäude mit Nebenanlagen ab. Diese Zufahrt ist über die gesamte Baudauer (ca. 24 – 28 Monate) in Betrieb und hier fallen ca. 80 % aller Fahrbewegungen an.

Baustellenzufahrt 2:

Diese Baustellenzufahrt im Bereich Aschelagerhalle (Weilharts-Landesstraße) ist nur für die Arbeiten im Bereich Kühlwasserbauwerk bzw. Kühlwasserleitungen und für eine Baudauer von ca. 12 -15 Monate (gleichzeitig mit Zufahrt 1) notwendig.

Beide Baustellenzufahrten wurden bereits bei der Errichtung von Riedersbach 2 als Baustellenzufahrten verwendet und können daher als erprobte Zu- bzw. Ausfahrten angesehen werden. Die Baustellenzufahrt 2 (Bereich Aschelagerhalle) ist wird auch als betriebliche Zufahrt zu den Ver- und Entsorgungseinheiten (Kalk, Gips etc) genutzt. Eine Verschmutzung der Fahrbahnen im Bereich der Weilharts Landesstrasse bzw. der Trimmelkamer Bezirksstrasse durch ausfahrende Fahrzeuge wird durch die relativ langen Anfahrtswege vom Baustellenbereich bis zur Fahrbahn auf Energie AG eigenen Grund stark reduziert.

2.5 BAUSTELLENFLÄCHEN

Zwischenlagerung bzw. Deponierung

Das Aushubmaterial kann kurzfristig zur Lenkung der Verkehrsströme auf dem Werksgelände zwischengelagert werden. Das Aushubmaterial wird, soweit es nicht für die Bauwerkshinterfüllung verwendet wird, ausschließlich auf genehmigten Deponien bzw. Gruben, entsprechend der Abfallqualität, die im Bedarfsfall zu bestimmen ist, abgelagert.

Der gesamte Aushub beträgt etwa 40.000 m³.

Manipulations- und Baustelleneinrichtungsflächen

Notwendige Manipulationsflächen bzw. Flächen für die Lagerung der Baugeräte werden soweit möglich auf dem Werksgelände bzw. auf Energie AG eigenen Grundstücken situiert. Die Beanspruchung von Fremdgrund in der direkten Umgebung der Kraftwerksanlage wird für die Hauptmontagezeiten nicht auszuschließen sein.

Der erforderliche Gesamtflächenbedarf liegt bei ca. 10.000 m² für die Anlage selbst, sowie etwa 50.000 m² Baustelleneinrichtungsfläche für Vormontage- und Montageflächen

Flächenbedarf Baustelleneinrichtungsflächen:

Power Island Gebäude (Fläche 1-6)	ca. 38.500 m ²
Kühlwasser (Fläche 8-10)	ca. 6.800 m ²
<u>Parkplatz (Fläche 7)</u>	<u>ca. 5.000 m²</u>
Baustelleneinrichtungsfläche gesamt	ca. 50.000 m ²

Bei eventuellem Bedarf der Vormontagefläche 5, führt die Zufahrt über ein Entlastungsgerinne, das bei einer Verkläuserung des in diesem Bereich verrohrten Hollersbach anspricht. Bei Errichtung der Zufahrt wird das Entlastungsgerinne soweit verrohrt (Vostprofil) sodass der erforderliche Entlastungsquerschnitt nicht eingeengt wird.

3 AUSWIRKUNGSANALYSE ÜBER SZENARIOANNAHMEN

3.1 BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN AUF DEN MENSCH

3.1.1 BAUBEDINGTE FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Es werden durch den Bau vor allem die bereits versiegelten bzw. stark verdichteten Böden im Bereich des Werkes II (Kohlelagerfläche) aber auch derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Auflächen (siehe Lageplan WR17001_B_EIN_152_01) herangezogen.

3.1.2 INDUZIERTER VERKEHR UND BAUMASCHINENEINSATZ

Baubedingte Einflüsse treten durch die Bautätigkeiten auf dem Standort selbst sowie durch die für den Bau notwendigen Zulieferungen und Abtransporte auf. Die Zufahrten zum Baustellengelände für den Schwerverkehr erfolgt entsprechend den vorangegangenen Bauarbeiten

- a) Für das Power Island Gebäude über die Baustellenzufahrt 1 bzw. über eine im Bereich der derzeitigen Bekohlungsanlage Werk 1 neu zu errichtende Baustellenzufahrt.
- b) Für die Kühlwasserleitung bzw. das Kühlwasserbauwerk über die Baustellenzufahrt 2 im Bereich der Aschelagerhalle bzw. Gipslagerhalle Richtung Hollersbachauslauf.

Die Bauarbeiten der GuD-Anlage Riedersbach erfordern den Einsatz für derartige Vorhaben übliche Baumaschinen (siehe dazu Kapitel 2.2).

Zusammenfassend kann hinsichtlich des, durch das Bauvorhaben GuD-Anlage Riedersbach, induzierten Schwerverkehrs folgendes festgehalten werden:

- Abgeschätzte Anzahl an durchschnittlicher LKW-Fahrten am Tag sind 30 - 50 Einfachfahrten (d.h. 60 - 100 Fahrten inkl. Leerfahrten)¹.

¹ Beispielhaftes Szenario: Pfahlherstellung: Pro Pfahl sind etwa 28 m³ Erde abzutransportieren, die auf dem Werksareal für etwa 2 - 3 Tage zwischengelagert werden. Täglich werden etwa 5 Beton-Fuhren angeliefert sind. Der Antransport für das übrige Material wie Bewehrung und Verrohrung erfolgt in größeren Intervallen. Für eine Arbeitsdauer von etwa 1,5 bis 2 Monaten bedarf dies durchschnittlich 5 - 8 LKW-Fahrten pro Tag. Diese Angaben sind jedoch durch die zeitliche Überlagerung des Betonantransportes und der Abfuhr des Aushubmaterials wesentlich veränderbar.

- Zeitlich begrenzte Spitzeneinsätze sind bedingt durch transportintensive Einsätze während der Erdbauarbeiten, Betonierarbeiten (Antransport von Frischbeton) für die Fundamente und Anlieferung der Fertigteil- und Stahlkonstruktionen: Die abgeschätzte Anzahl an maximalen LKW-Fahrten an einem Tag sind etwa 100 Einzelfahrten. Zeitpunkt und Dauer dieser transportintensiven Phasen sind abhängig vom Bauablauf.
- Die Errichtung des Turbinentisches stellt das ungünstigste Szenario dar. Es sind etwa 600 – 700 m³ Beton kontinuierlich einzubringen. Die Errichtung erfordert etwa 100 LKW-Fahrten.

Diese Abschätzungen sind von zahlreichen Parametern abhängig und sollen in dieser Form plausible Anhaltswerte für mögliche Auswirkungen in der Bauphase dienen.

Prognoseberechnungen zur Schallentwicklung, welche auf den Bauszenarien aufbauen, zeigen auf, dass die in der OÖ. Bautechnikverordnung festgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden./
Fachbeitrag B 03.

3.1.3 BAUBEDINGTE ABFÄLLE

Trennung, Lagerung und Entsorgung der baubedingten Reststoffe erfolgt entsprechend den geltenden Regelwerken (z.B. BGBl. 259/1991 Verordnung über die Trennung von bei Bautätigkeiten anfallenden Materialien). Es stehen generell folgende Aspekte im Vordergrund:

Gefährliche Abfälle werden, an dafür geeigneten Stellen getrennt gesammelt und einer sachgemäßen Entsorgung durch befugte Unternehmer zugeführt.

Die sonstigen Abfälle werden am Ort des Anfalls, soweit betrieblich möglich, getrennt. Die einzelnen Fraktionen werden einer Verwertung und/oder sachgemäßen Behandlung und Ablagerung weitergeleitet.

3.1.4 ERSCHÜTTERUNGEN

Erschütterungsimmissionen auf der Baustellenfläche resultieren beispielsweise aus den Pfählungen, Verdichtungsmaßnahmen bzw. gelegentlich aus dem LKW-Verkehr. Da diese sowohl kurzfristig als auch in Ihrer Auswirkungsintensität gering sind, erfolgen keine detaillierteren Betrachtungen.

Die baubedingten Auswirkungen auf den Menschen durch die Errichtung der GuD-Anlage sind insbesondere durch Lärm, Staub- und Luftschadstoff-Immissionen denkbar. Aufgrund der baubedingten Maßnahmen bzw. den Erfahrungen aus den Bauarbeiten auf dem Werksgelände aus Umbau- und Adaptierungsarbeiten, sind dadurch entstehenden Belästigungen als tolerierbar einzustufen.

3.2 BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN AUF OBERFLÄCHEN- U. GRUNDWASSER

Geologie/ Grundwasser:

Aus den bisher durchgeführten Untersuchungen sowie den Erfahrungen aus der Errichtung der bereits existierenden Anlagen am Werksgelände kann für die GuD Anlage festgehalten werden, daß für den Bau für Teilbereiche – Kühlwassereinlaufbauwerk und Querung Moosacharm – voraussichtlich Spundwände mit Grundwasserhaltungen erforderlich sein werden.

Eine Beeinflussung des Grundwassers kann prinzipiell durch ein Freisetzen von Schadstoffen aus dem Boden (z.B. mechanische Einwirkung) oder durch eine Verlagerung von Schadstoffen (z.B. vertikale Verlagerung über Bohrung) stattfinden. Eine solche Freisetzung ist bei jedem Bohrvorgang möglich; tritt jedoch im allgemeinen in Größenordnungen auf, die kein Gefährdungspotential darstellen.

Oberflächengewässer

Beeinträchtigungen auf Oberflächengewässer durch Eintrag von festen und/oder flüssigen Stoffen werden über bautechnische Maßnahmen nach dem Stand der Technik, wie flüssigkeitsdichte Auffangwannen für wassergefährdende Stoffe, vermieden. Es erfolgt nur die unbedingt notwendig, zeitlich stark begrenzte Lagerung von Baumaterial auf den Flächen des Überschwemmungsgebietes entlang der Salzach. Allenfalls verunreinigte Bauwässer werden über neu zu errichtende, provisorische Absetzbecken entsorgt.

Direkte Einleitungen verschmutzter Wässer aus dem Baustellenbereich in den Vorfluter erfolgen nicht.

Wesentliche beeinträchtigende Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser aus der Bauphase sind daher nicht gegeben.

3.3 BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN AUF PFLANZEN UND TIERE

Es beschränken sich die Bauaktivitäten im Wesentlichen auf das Werksgelände. Dabei wird darauf Wert gelegt, daß baubedingt keine Grünflächen am Werksareal über das erforderliche Ausmaß hinaus beansprucht werden. Die während der Bauphase benötigten land- bzw. forstwirtschaftlichen Flächen bzw. die Flächen im Überschwemmungsgebiet der Salzach werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder ordnungsgemäß rekultiviert.

Für die Verlegung der Kühlwasserleitung im Bereich des Überschwemmungsgebietes der Salzach wird der Grundstreifen der derzeitigen Kühlwasserleitung Werk 1 genutzt.

Der Wanderweg (Trepelweg) entlang der Salzach wird für die Dauer der Bauarbeiten gesichert umverlegt.

Bedingt durch die offene Bauweise der Kühlwasserleitung im Bereich des Moosachtarmes kommt es in der Uferzone zu Rodungen. Es ist dies Energie AG eigener Grund, wo bereits derzeit die Kühlwasserrohre für Riedersbach 1 unterirdisch laufen. Weiter Verluste wertvoller Biotopflächen liegen nicht vor. In Summe ist von nicht erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

3.4 BAUBEDINGTE WIRKUNGEN AUF DEN BODEN

Auch hier ist festzuhalten, dass die bodenbedingten Auswirkungen lediglich auf das Werksgelände beschränkt sind. Der Boden am Standort ist bereits industriell genutzt, d.h. hohe Verdichtungen der oberen Bodenhorizonte, großflächige Versiegelungen mit kleineren Vegetationsflächen (v.a. Industriebrache, kein landwirtschaftliches Nutzungspotential).

Die zusätzliche baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Materialzwischenlagerung, Baustelleneinrichtung und Montageflächen führt zu geringen zusätzlichen Belastungen.

4 MAßNAHMEN DER BAUPHASE

- Mögliche baubedingte Auswirkungen werden durch dem Stand der Technik entsprechende Baumethoden soweit als möglich vermieden bzw. vermindert: z. B. wasserdichte Wannens.
- Es kommt zum Einsatz schallgedämmter Geräte (Bagger, Lader ...).
- Es kommt zum Einbau von Humus- und Aushubmaterial vor Ort soweit technisch und wirtschaftlich möglich und sinnvoll.
- Bauzeitbeschränkung lärmintensiver Arbeiten auf 6 bis 20 Uhr mit der Ausnahme von baubedingt erforderlichen Arbeiten, die ohne Unterbrechung durchzuführen sind.
- Allenfalls verunreinigte Bauwässer werden über neu zu errichtende Absetzbecken entsorgt.
- Baubedingte Abfälle und Reststoffe werden ordnungsgemäß entsorgt bzw. wieder eingesetzt.