UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

EVN Wärmekraftwerke GmbH;

"Errichtung und Betrieb eines Wirbelschichtofens zur Klärschlammverwertung (WSO) sowie einer Solo-Gasturbinenanlage zum Ausgleich von Netzfrequenzschwankungen (SGT) am Standort Dürnrohr"

TEILGUTACHTEN GRUNDWASSERHYDROLOGIE UND HYDROLOGIE DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Verfasser:

Dipl.-Ing. Georg Svoboda

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht, WST1-UG-77

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Wirbelschichtofen (WSO)

Die Wirbelschichtofenanlage (WSO) soll im östlichen Teil des Kraftwerksgeländes des Wärmekraftwerks Dürnrohr am Standort der ehemaligen Kohlehalden errichtet werden - Grundstück mit der Nummer 502/2 in der KG Erpersdorf.

Die geplante Wirbelschicht-Verbrennungsanlage zur Behandlung von Klärschlämmen und anderen Abfällen soll errichtet werden, um einen Großteil der in Niederösterreich anfallenden Klärschlammenge (ca. 80-100%) zur Herstellung von Ausgangsstoffen zur Phosphorrückgewinnung thermisch zu verwerten.

Die Jahreskapazität beträgt ca. 140.000 t Klärschlamm (20 – 30 %TS; das entspricht ca. 35.000 t als Trockenmasse TM). Die gewonnene Energie wird wiederum in den Energieverbund am Standort Dürnrohr eingespeist.

Betriebszeiten Wirbelschichtverbrennung

Allgemeine Betriebszeiten:

Montag – Sonntag: 00:00 – 24:00 Uhr

Zulieferungs- und Entsorgungstätigkeiten:

Montag - Freitag: 06:00 bis 18:00 Uhr

Samstag: 06:00 bis 12:00 Uhr (bei Bedarf)

Interne Containermanipulation mit LKW:

Montag - Freitag: 06:00 bis 22:00 Uhr

Samstag: 06:00 bis 12:00 Uhr (bei Bedarf)

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus den Bereichen:

- Klärschlamm- und Abfallannahme und Zwischenlagerung
- Transport der Brennstoffe zum Trockner
- Trocknung
- Behandlung der Brüden aus dem Trockner
- Transport der Brennstoffe zum Wirbelschichtofen

- Wirbelschichtofen mit Abhitzekessel

- Wasser-Dampf Kreislauf
- Ascheabscheidung
- Abgasreinigungsanlage
- Nebenanlagen zur Versorgung mit Betriebsmitteln / Entsorgung von Rückständen
- Elektrische Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (EMSR)



3 D Ansicht des geplanten Wirbelschichtofens Dürnrohr

Solo-Gasturbinen (SGT)

Die Gasturbinenanlage soll auf der Liegenschaft 502/2 der KG Erpersdorf (20121) im Bereich der stillgelegten und zwischenzeitig abgerissenen Rauchgasentschwefelungsanlage der Verbund Thermal Power (VTP) GmbH errichtet werden.

Die Solo-Gasturbinenanlage besteht aus zwei Gasturbinen mit einer elektrischen Leistung von je 50 bis 75 MW_{el} (abhängig von tatsächlicher Gasturbinengröße, tatsächlichem Wirkungsgrad und Brennstoff liegt die Brennstoffwärmeleistung pro Gasturbine zwischen 120 und 230 MW_{th}). Bei den Gasturbinen handelt es sich um Aeroderivate- oder Industriegasturbinen mit einem elektrischen Netto-Wirkungsgrad größer/gleich 36 Prozent im Gasbzw. größer /gleich 33 Prozent im Heizölbetrieb. Jede der beiden Gasturbinen besteht aus einem Verdichter, einer Brennkammer, einer Turbine und wird als modulare Baugruppe in einer Schallschutzeinhausung auf einem Fundament im Freien errichtet. In der Schallschutzeinausung befindet sich neben der Solo-Gasturbine ein zugeordneter Generator sowie Nebenaggregate, wie z.B. das Schmierölsystem und die Brandmeldeanlage.

Die Gasturbine besteht im Wesentlichen aus folgenden, in Hauptprozessrichtung gereihten, Funktionseinheiten:

- Luftansaugsystem,
- Kompressor / Verdichter,
- Brennkammer,
- Turbine,
- Abgasteil / Kamin,
- Getriebe (je nach Design) und
- Generator.

Weiteres sind folgende Nebenanlagen fixer Bestand der Gasturbine:

- Erdgasregelungsanlage,
- Flüssigbrennstoffversorgungsanlage,
- Schmierölanlage,
- Kühlwasseranlage für die Ölkühlung und die Generatorkühlung,
- Gasturbineneinhausung mit integrierter Lüftung, Brandschutz und Explosionsschutzeinrichtung und
- Kompressorwascheinheit.



3 D Ansichten der geplanten Sologasturbinenanlagen (SGT)

1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind bei der Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens die Anforderungen des § 12 Abs. 3 und 4

- ... (3) Das Umweltverträglichkeitsgutachten hat
- 1. die zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens vorgelegte Umweltverträglichkeitserklärung und andere relevante vom Projektwerber/von der Projektwerberin
 vorgelegte Unterlagen gemäß § 1 nach dem Stand der Technik und dem Stand der
 sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und zusammenfassenden Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des
 § 17 aus fachlicher Sicht zu bewerten und allenfalls zu ergänzen,
- 2. sich mit den gemäß § 5 Abs. 3 und 4, § 9 Abs. 5 und § 10 vorgelegten Stellungnahmen fachlich auseinander zu setzen, wobei gleichgerichtete oder zum gleichen Themenbereich eingelangte Stellungnahmen zusammen behandelt werden können,
- 3. Vorschläge für Maßnahmen gemäß § 1 Abs. 1 Z 2 auch unter Berücksichtigung des Arbeitnehmer/innen/schutzes zu machen,
- 4. Darlegungen gemäß § 1 Abs. 1 Z 3 und 4 zu enthalten und
- 5. fachliche Aussagen zu den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu enthalten. Sofern der Standort des Vorhabens in einer strategischen Umweltprüfung im Sinn der Richtlinie 2001/42/EG zu einem Plan oder Programm bereits einer Prüfung unterzogen und der Plan oder das Programm erlassen wurde, können sich diese Aussagen auf die Übereinstimmung mit diesem Plan oder Programm beschränken.

...(4) ... Weiters sind Vorschläge zur Beweissicherung, zur begleitenden und zur nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung zu machen.

sowie § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

- (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:
- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO2), Methan (CH4), Distickstoffoxid (N2O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF6) und Stickstofftrifluorid (NF3), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

Der Entscheidung sind die vom Vorhaben voraussichtlich ausgehenden Auswirkungen zugrunde zu legen. Für gemäß § 4 Emissionszertifikategesetz 2011 (EZG 2011) genehmigte Anlagen dürfen gemäß Z 1 keine Emissionsgrenzwerte für direkte Emissionen der in Anhang 3 EZG 2011 jeweils genannten Treibhausgase vorgeschrieben werden, außer es ist erforderlich, um eine erhebliche lokale Umweltverschmutzung zu vermeiden.

.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter

Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschreibungen, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Für die Erstellung der Teilgutachten Grundwasserhydrologie und Hydrologie der Oberflächengewässer wurden die Projektunterlagen der Umweltverträglichkeitserklärung, insbesondere die Fachberichte A-Ausganszustand WSO und SGT samt Anlagen, B-Geologie Bericht samt Anlagen, C-Hydrogeologie Bericht samt Anlagen, D-Hydrologie Bericht samt Anlagen und E-Wasserwirtschaft Bericht samt Anlagen herangezogen. Darüber hinaus wurden verschiedene öffentlich verfügbare wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Gebietsgrundlagen und Studien (digitales Höhenmodell, geologische Karten, Bohrlochdatenbank, hydrographische Messstellen, Abflussuntersuchungen, Grundwassermodelle, Wasserbuch, NÖ.-Atlas, etc.), einschlägige Normen und Richtlinien sowie die Erfahrungen des Gutachtenverfassers aus diversen Verfahren in der gegenständlichen Region in der Vergangenheit herangezogen.

- 3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:
- 3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:
- 3.1. Fragenbereich 1: Alternativen, Trassenvarianten, Nullvariante (§ 12 Abs. 3 Z. 4 UVP-G 2000)

keine Fragestellungen für diesen Bereich

3.2. Fragenbereich 2: Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens

Risikofaktor 1:

Gutachter: GH/W

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung des Grundwassers durch Abwässer/Sickerwässer

Fragestellungen:

- 1. Wird das Grundwasser durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, beeinträchtigt?
- 2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
- 3. Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
- 4. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
- 5. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden?
- 6. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- 7. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?
- 8. Welcher Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen?

Befund:

Die hydrogeologischen Standortparameter sind in der UVE, insbesondere im Fachbeitrag C-Hydrogeologie samt Anlagen zusammengefasst und wird im Detail darauf verwiesen.

Die maßgebenden Grundwasserkennwerte sind in folgender Tabelle dargestellt.

Parameter	Anlage WSO	Anlage SGT	
ursprüngliches Geländeniveau, Urgelände	183,20 müA	184,00 müA	
vorges. Geländeaufhöhung, Projektnull	185,00 müA	185,00 müA	
GW-Strömungsrichtungen			
bei mittleren GW-Verhältnissen, Azimut	040° - 060°	keine GW-Strömung, da	
bei hohen GW-Verhältnissen, Azimut	040°	innerhalb Kraftwerksum-	
bei niedrigen GW-Verhältnisse, Azimut	040° - 060°	schließung	
GW-Spiegellagen, Schwankungsbreite			
für MGW-Verhältnisse	180,00 müA	abgesenkter GW-Spiegel auf	
für NGW-nahe Verhältnisse	179,50 müA	ca. 178,70 – 178,90 müA	
HGW100 nach Studie Johanneum Research	182,20 müA		
Flurabstände GW-Spiegel			
bei MGW zum Urgelände	3,20 m	unabhängig von GW-	
bei MGW zum Projektnull	5,00 m	Verhältnissen zum Urgelände	
bei HGW100 zum Urgelände	1,00 m	5,10 – 5,30 m zum Projektnull	
bei HGW 100 zum Projektnull	2,80 m	6,10 – 6,30 m	
Oberkante Grundwasserstauer	175,00 müA	175,20 müA	
Grundwasser-Mächtigkeiten			
bei MGW	5,00 m	bei abgesenktem GW-	
bei NGW-nahen Verhältnissen	4,50 m	Spiegel 3,50 – 3,70 m	
bei HGW100	7,20 m		
Durschlässigkeitsverhältnisse, kf-Wert			
Bandbreite von bis	4,00 – 6,00 x 10 ⁻³	kein hydraulisches	
	m/s	Gefälle	
Mittelwert	5,00 x 10 ⁻³ m/s		
Hydraulisches Gefälle, I			
bei mittleren GW-Verhältnissen	0,10	kein hydraulisches	
bei HGW100	0,14	Gefälle	
Nutzbares Porenvolumen	0,20	0,20	
Abstandsgeschwindigkeit des Grundwassers		da keine GW-Strömung	
Bandbreite (I = 0,10 - 0,14, Kf = 0,004 - 0,006 m/s)	1,70-3,60 m/d	keine Abstandsgeschwindig-	
Mittelwert	2,50 m/d	keit	

Folgende tiefbautechnische Maßnahmen sind geplant:

Anlage WSO:

Der vorgesehene Klärschlammkeller greift bis auf rund 177,00 müA in den Untergrund ein und damit je nach Grundwasserspiegellage rund 3 m bis 5 m in die Grundwasserführung. Für die Herstellung des Bauwerks WSO ist die Errichtung einer Spundwandumschließung vorgesehen, aus welcher das Grundwasser bis auf Niveau 176,50 müA für die Dauer von maximal ca. 4 Monaten abgepumpt wird. Hinsichtlich der Dimensionierung der Grundwasserhaltung wird im Detail auf die UVE verwiesen. Im Rahmen dieser Grundwasserhaltung werden insgesamt – sofern die Wasserhaltung 4 Monate in Anspruch nimmt – rund 40.000 m³ abgepumpt und über Baggerschürfe bzw. alternativ über provisorisch hergestellte Filtermulden oder über bestehende Versickerungseinrichtungen der knapp östlich gelegenen MVA Dürnrohr versickert. Die hergestellte Spundwand verbleibt im Sinne einer "verlorenen Spundwand" im Untergrund und stellt damit ein kleinräumiges Hindernis für den Grundwasserabstrom dar. Diese kleinräumige Sperrwirkung erstreckt sich auf einer Durchsatzbreite von etwa 25 m quer zur Grundwasserverlagerungsrichtung.

Anlage SGT:

Der Anlagenstandort der SGT befindet sich zur Gänze innerhalb der bestehenden Schmalwandumschließung. des Kraftwerkes Dürnrohr. Der niveautiefste bauliche Eingriff in den Untergrund bei der Herstellung der Auffangwanne des Heizöltanks erfolgt auf Niveau -5,00 m unter Projektnull (185,00 müA), d.h. auf 180,00 müA. Die restlichen Fundamentaushübe für diverse Bauwerke liegen ebenso allesamt über dem (laufend abgesenkten) GW-Spiegel.

Gutachten:

Die hydrogeologischen Grundlagen sind in den UVE-Unterlagen nachvollziehbar und vollständig beschrieben und entsprechen dem aktuellen Wissenstand. Darauf aufbauend sind die geplanten Maßnahmen und deren mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser ausreichend beschrieben.

Für den Anlagenstandort der **WSO** ist eine vollständige Baugrubenumschließung mittels Spundwandumschließung vorgesehen, welche nach Fertigstellung im Untergrund verbleiben soll. Der geplante Klärschlammkeller reicht mit der Fundamentunterkante bis rund

8,00 m unter Projektnull (entspricht 177,00 müA) und damit bis rund 3 m bis 5 m unter den GW-Spiegel. In der Errichtungsphase ist eine Grundwasserhaltung (Trogentleerung, Qualm- und Tagwasserhaltung) bis 0,50 m unter Baugrubensohle, d.h. bis auf Niveau - 8,50 m unter Projektnull bzw. 176,50 müA innerhalb der Baugrubenumschließung für maximal 4 Monate geplant. Die Pumpwässer sollen zur Gänze über entsprechende Versickerungsanlagen rückgeführt werden. Somit ist für den Standort in der Bauphase von einer ausgeglichen Grundwasserbilanz auszugehen.

Für die Betriebsphase ist ein geringer Anstau des GW-Spiegels im Grundwasseranstrom sowie gleichermaßen ein Abfall des GW-Spiegels im Grundwasserabstrom des Bauwerks von wenigen Zentimetern aufgrund der ca 25 m breiten Sperrwirkung ermittelt. Diese Niveauänderung ist unter Berücksichtigung der hier vorliegenden hydraulischen Parameter und der verbleibenden Umströmung äußerst kleinräumig und verbleibt die Reichweite jedenfalls innerhalb des Betriebsgeländes. Die Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind lokal begrenzt und somit vernachlässigbar.

Hinsichtlich Störfall ist anzuführen, dass die Anlage dem Stand der Technik nach geplant ist, um dementsprechend mögliche Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt hintan zu halten. Weiters liegt der Standort im Bereich der bewilligten Sicherung der Altlast N64 (Industriegelände Moosbierbaum – Teilfläche Nord), für welche neben permanenten Pump- und Reinigungsmaßnahmen ein umfangreiches Grundwassermonitoring durchgeführt wird, das im Störfall der ggst. Anlage ebenso dienlich wäre.

Für den Anlagenstandort der **SGT** ist besonders darauf hinzuweisen, dass sich dieser innerhalb der bestehenden Schmalwandumschließung (Grundwassersicherung bis in den Grundwasserstauer geführt) des Kraftwerkes Dürnrohr befindet. Innerhalb dieser Umschließung erfolgt eine permanente Grundwasserabsenkung, damit ein niedrigeres Niveau innerhalb der Umschließung gegenüber den Außenwasserständen des Grundwassers gehalten wird. Der niveautiefste bauliche Eingriff bei der SGT in den Untergrund ist für die Herstellung der Auffangwanne des Heizöltanks auf Niveau -5,00 m unter Projektnull (185,00 müA), d.h. auf 180,00 müA geplant. Demgegenüber liegt der permanent abgesenkte Grundwasserspiegel innerhalb der bestehenden Umschließung auf Niveau zwischen 178,70 müA und 178,90 müA. Somit sind in der Errichtungsphase insgesamt keine tiefbautechnischen Maßnahmen, welche in die Grundwasserführung eingreifen vorgesehen. Für die Betriebsphase sind ebenfalls keine Auswirkungen auf die hydrogeologischen Verhältnisse zu erwarten, hinsichtlich Tagwasserentwässerung wird auf das

Teilgutachten Wasserwirtschaft verwiesen. Für den Störfall sind durch die bestehende Schmalwand ebenfalls keine Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Für den Fall, dass in Zukunft aus bislang unbekannten Gründen die Grundwasserabsenkung innerhalb der Schmalwandumschließung einmal abgeschaltet werden könnte, wird darauf hingewiesen, dass die Tiefbauwerke der Anlage SGT hinsichtlich Auftriebssicherheit jedenfalls auf den HGW100 dimensioniert werden sollten, insbesondere der Heizöltank.

Zusammenfassend sind gemäß den Unterlagen entsprechende Maßnahmen zur Beweissicherung und Kontrolle vorgesehen und können diese als Projektbestandteil zur Kenntnis genommen werden. Darüber hinaus sind aus fachlicher Sicht keine Auflagenvorschläge erforderlich. Bei projektsgemäßer Umsetzung sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten und sind daher weder bestehende Rechte noch öffentliche Interessen hinsichtlich dem quantitativen Grundwasserhaushalt berührt.

Die oben angeführten konkreten Fragestellungen werden aus Sicht des Fachbereichs Grundwasserhydrologie wie folgt beantwortet.

- Wird das Grundwasser durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, beeinträchtigt? NEIN
- 2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt? **NEIN**
- 3. Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinträchtigt? **NEIN**
- 4. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet? **AUSREICHEND**
- 5. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährden? JA
- 6. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt? JA
- 7. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen? KEINE
- 8. Welcher Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen? KEINER
 Die geplante Wasserbenutzung im Sinne des WRG ist die temporäre Grundwasserhaltung zur Errichtung der Tiefbauwerke der Anlage WSO und ist hierfür ein örtliche Wiederversickerung auf Eigengrund vorgesehen, wodurch meiner Meinung nach kein bewilligungspflichtiger Tatbestand gegeben ist.

Auflagen:

Aus fachlicher Sicht sind bei projektsgemäßer Umsetzung keine Auflagenvorschläge erforderlich

Hinweis: Über die in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen zur Beweissicherung und Kontrolle für das Grundwasser ist im Zuge der Fertigstellungsmeldung ein zusammenfassender Bericht vorzulegen.

Bewertung: 0 keine, vorteilhafte oder vernachlässigbare Auswirkungen

Risikofaktor 2:

Gutachter: GH/D

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung des Grundwassers durch Flächeninanspruchnah-

me

Fragestellungen:

- 1. Wird das Grundwasser durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben beeinträchtigt?
- 2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
- 3. Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt?
- 4. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
- 5. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
- 6. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
- 7. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet?
- 8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?
- 9. Welcher Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen?

Befund:

Ident mit hydrogeoloschen Befund zu Risikofaktor 1.

Gutachten:

Sowohl für die Anlage der WSO und SGT werden die auf den Dach- und Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswässer über Versitzbecken mit ausreichender Dimensionierung versickert und dem Grundwasserkörper zugeführt. Durch die Errichtung und den Betrieb der zwei neuen Anlagen WSO und SGT ergibt sich hinsichtlich hydrologischer Verhältnisse im Hinblick auf Verdunstung und die Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem bisherigen Bestand keine maßgebende quantitative Änderung.

Die oben angeführten konkreten Fragestellungen werden aus Sicht des Fachbereichs Grundwasserhydrologie wie folgt beantwortet.

- Wird das Grundwasser durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben beeinträchtigt? NEIN
- 2. Werden besonders geschützte sowie wasserwirtschaftlich sensible Gebiete durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt? **NEIN**
- 3. Werden bestehende/geplante Wasserversorgungsanlagen sowie sonstige Wasserrechte durch Flächeninanspruchnahme aus dem Vorhaben beeinträchtigt? **NEIN**
- 4. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet? KEINE
- 5. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet? **AUSREICHEND**
- 6. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.? **JA**
- 7. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet? **NEIN**
- 8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen? KEINE
- 9. Welcher Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen? KEINER

Auflagen:

Aus fachlicher Sicht sind bei projektsgemäßer Umsetzung keine Auflagenvorschläge erforderlich.

Bewertung: 0 keine, vorteilhafte oder vernachlässigbare Auswirkungen

Risikofaktor 3:

Gutachter: H/W

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Oberflächengewässer durch Abwässer

Fragestellungen:

- 1. Werden Oberflächengewässer durch Abwässer beeinflusst?
- 2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?
- 3. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- 4. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die geeignet sind, Oberflächengewässer bleibend zu schädigen?
- 5. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?
- 6. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
- 7. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
- 8. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet?
- 9. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?
- 10. Welcher Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen?

Befund:

Die hydrologischen Standortparameter sind in der UVE, insbesondere im Fachbeitrag D-Hydrologie samt Anlagen zusammengefasst und wird im Detail darauf verwiesen. Insgesamt wird der Nachweis erbracht, dass die geplanten Anlagen keine Auswirkungen auf die hydrologischen Standortverhältnisse haben und hinsichtlich Hochwassersituation eine Hochwassersicherheit bezogen auf den HQ100 vorliegt.

Gutachten:

Die hydrologischen Grundlagen sind in den UVE-Unterlagen nachvollziehbar und vollständig beschrieben und entsprechen dem aktuellen Wissenstand. Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässer durch Abwässer ist nicht zu erwarten.

Auflagen:

Keine

Die oben angeführten konkreten Fragestellungen werden aus Sicht des Fachbereichs Hydrologie der Oberflächengewässer wie folgt beantwortet.

- 1. Werden Oberflächengewässer durch Abwässer beeinflusst? NEIN
- 2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet? KEINE
- 3. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt? JA
- 4. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die geeignet sind, Oberflächengewässer bleibend zu schädigen? **JA**
- 5. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet? **KEINE**
- 6. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet? **AUSREICHEND**
- 7. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.? **JA**
- 8. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet? **NEIN**
- 9. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen? KEINE
- 10. Welcher Konsens samt Befristung wird vorgeschlagen? KEINER

Bewertung: 0 keine, vorteilhafte oder vernachlässigbare Auswirkungen

Risikofaktor 4:

Gutachter: H/W

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Oberflächengewässer durch Flächeninan-

spruchnahme

Fragestellungen:

- Werden Oberflächengewässer durch Flächeninanspruchnahme beeinflusst?
- 2. Werden durch das Vorhaben die Hochwasserabflussverhältnisse beeinflusst?
- 3. Befindet sich das Vorhaben in einem Gebiet mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko?

- 4. Ist bei dem Vorhaben durch Änderungen der hydromorphologischen Eigenschaften eines Oberflächenwasserkörpers mit einer Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächenwasserkörpers zu rechnen?
- 5. Ist bei dem Vorhaben durch Schadstoffeinträge mit einer Verschlechterung von einem sehr guten zu einem guten Zustand eines Oberflächenwasserkörpers in der Folge einer neuen nachhaltigen Entwicklungstätigkeit zu rechnen?
- 6. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
- 7. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
- 8. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet?
- 9. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Ident mit hydrologischem Befund zu Risikofaktor 3.

Gutachten:

Die hydrologischen Grundlagen sind in den UVE-Unterlagen nachvollziehbar und vollständig beschrieben und entsprechen dem aktuellen Wissenstand. Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässer durch Abwässer ist nicht zu erwarten.

Auflagen:

Keine

Die oben angeführten konkreten Fragestellungen werden aus Sicht des Fachbereichs Hydrologie der Oberflächengewässer wie folgt beantwortet.

- 1. Werden Oberflächengewässer durch Flächeninanspruchnahme beeinflusst? **NEIN**
- 2. Werden durch das Vorhaben die Hochwasserabflussverhältnisse beeinflusst? NEIN
- 3. Befindet sich das Vorhaben in einem Gebiet mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko? **NEIN**, bis zu einem Ereignis HQ100 ist die HW-Sicherheit nachgewiesen
- 4. Ist bei dem Vorhaben durch Änderungen der hydromorphologischen Eigenschaften eines Oberflächenwasserkörpers mit einer Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächenwasserkörpers zu rechnen? **NEIN**

- 5. Ist bei dem Vorhaben durch Schadstoffeinträge mit einer Verschlechterung von einem sehr guten zu einem guten Zustand eines Oberflächenwasserkörpers in der Folge einer neuen nachhaltigen Entwicklungstätigkeit zu rechnen? **NEIN**
- 6. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet? **AUSREICHEND**
- 7. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.? **JA**
- 8. Wird das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte Dritter gefährdet? **NEIN**
- 9. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen? KEINE

Bewertung: 0 keine, vorteilhafte oder vernachlässigbare Auswirkungen

3.3. Fragenbereich 3: Auswirkungen auf die Entwicklung des Raumes (§ 12 Abs. 3 Z. 5 UVP-G 2000)

keine Fragestellungen für diesen Bereich

Datum: 02. September 2025 Unterschrift: Dipl. -Ing. Georg Svoboda

ASV für Hydrologie