

**Allgemeine UVP-Vorprüfung zur Erfordernis der Durchführung einer UVP  
im Rahmen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens der**

**Peiner Träger GmbH  
zum Antrag auf Erteilung einer gehobenen Erlaubnis  
gemäß § 8 WHG  
zur Gewässerbenutzung gemäß § 9 WHG  
(Grundwasserentnahme zur Kühl-, Brauch- und Trinkwassernutzung)**

<b>1. Inhalt</b>	
<b>2. Veranlassung, Daten und Informationsgrundlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>4. Abarbeitung der Kriterien nach Anlage 3 UVPG .....</b>	<b>3</b>
4.1. <i>Merkmale des Vorhabens.....</i>	3
4.1.1. Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens .....	3
4.1.2. Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten .....	3
4.1.3. Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	4
4.1.4. Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes .....	4
4.1.5. Umweltverschmutzung und Belästigungen .....	4
4.1.6. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf.....	4
4.1.7. Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft.....	4
4.2. <i>Standort des Vorhabens.....</i>	5
4.2.1. bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien):.....	6
4.2.2. Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien) .....	6
4.2.3. Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien).....	7
4.3. <i>Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen.....</i>	8

4.3.1.	der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind.....	8
4.3.2.	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen.....	10
4.3.3.	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen.....	10
4.3.4.	der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen.....	11
4.3.5.	dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen.....	11
4.3.6.	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben.....	11
4.3.7.	der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern.....	11
<b>5.</b>	<b>Ergebnis der Vorprüfung.....</b>	<b>11</b>

## **2. Veranlassung, Daten und Informationsgrundlagen**

Die Peiner Träger GmbH (PTG), Gerhard-Lucas-Meyer Straße 10, 31226 Peine, beantragt beim Landkreis Peine eine Erlaubnis für die Entnahme von Grundwasser für die Wasserversorgung des Stahlwerks für Brauch- und Trinkwasserzwecke.

Im ersten Schritt ist durch eine UVP-Vorprüfung zu ermitteln, ob die Notwendigkeit zur Durchführung einer UVP besteht.

Angaben des Vorhabenträgers zur Vorbereitung der Vorprüfung gemäß Anlage 2 UVPG

Die Unterlagen zur Durchführung der Vorprüfung sind in den Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis integriert:

- Anlage 11 „Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsvorprüfung -“ (GeoDienste GmbH)
- Anlage 01 „Erläuterungsbericht“ (GeoDienste GmbH)
- Anlage 02 „Wasserbedarfsprognose“ (Peiner Träger GmbH)
- Anlage 03 „Übersichtsplan“ 1: 60 000
- Anlage 04 „Lageplan 1: 5 000“
- Anlage 05 „Detailzeichnung Brunnen“
- Anlage 06 „Modellbericht“ (GeoDienste GmbH)
- Anlage 07 „Hydrogeologisches Gutachten“ (GeoDienste GmbH)
- Anlage 08 „Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie“ (Planungsbüro Rötter)
- Anlage 09 „Bodenkundliches Gutachten“ (INGUS Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH)
- Anlage 10 „Vegetationsökologischen Gutachten“ (nature consult)
- Anlage 12 „Durchführungsplan Beweissicherung“ (GeoDienste GmbH)

Die Entnahme des Grundwassers soll aus fünf der bereits bestehenden zehn Brunnen erfolgen (Brunnen UMIT1, UMIT2, Kreuzfeld1, Kreuzfeld2 und VS).

## **3. Rechtliche Grundlagen**

Gemäß Nr. 13.3.2 der Anlage 1 UVPG ist für das Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser oder Einleiten von Oberflächenwasser zum Zwecke der Grundwasseranreicherung, jeweils mit einem jährlichen Volumen an Wasser von 100.000 m<sup>3</sup> bis weniger als 10 Mio. m<sup>3</sup> eine allgemeine Vorprüfung gem. § 7 (1) UVPG durchzuführen.  
Die von der PTG beantragte Wassermenge beträgt 1.285.000 m<sup>3</sup>/a.

#### 4. Abarbeitung der Kriterien nach Anlage 3 UVPG

##### 4.1. Merkmale des Vorhabens

###### 4.1.1. Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens

- Fortsetzung der Grundwasserentnahme für den Betrieb des Stahlwerkes Peiner Träger GmbH in Peine
- bisherige erlaubte Fördermenge: 2,652 Mio. m<sup>3</sup> pro Jahr
- jetzt beantragte Fördermenge: 1,285 Mio. m<sup>3</sup> pro Jahr
- Die Grundwasserentnahme soll über fünf bereits bestehende Brunnen erfolgen. Vier Brunnen sind an der südlichen Grenze des Werksgeländes der Peiner Träger GmbH nahe dem Mittellandkanal angeordnet und ein Brunnen im liegt im Nordwesten (vgl. Anlage 04 Lageplan)
- Bauliche Maßnahmen an den Förderbrunnen sind nicht vorgesehen.
- räumliche Dimension der Veränderung des Grundwasserspiegels durch das Vorhaben:
- Die 0,25 m-Isolinie der Grundwasserabsenkung der geplanten Grundwasserentnahme (1,285 Mio. m<sup>3</sup>/a) gegenüber dem Nullzustand (keine Grundwasserförderung am Standort der Brunnen Kreuzfeld 1, Kreuzfeld 2, UMIT 1, UMIT 2 und VS) reicht nördlich des Mittellandkanals im Norden bis zu einer Linie Stederdorf - Duttonstedt, im Osten bis zu einer Linie Duttonstedt - östliche Grenze des PTG-Werksgeländes und im Westen bis zu einer Linie Stederdorf - westliches PTG-Werksgelände. Südlich des Mittellandkanals reicht die Absenkung bis zum Südrand der Gemeinde Dungenbeck.

###### 4.1.2. Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

- Überlagerung mit potenziellem Absenkungsbereich des Wasserwerks Wehnsen (Wasserverband Peine)
- Feldberechnungsbrunnen für die Landwirtschaft
- weitere betriebliche Grundwasserentnahmen

In den Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsvorprüfung heißt es dazu:  
*„Kumulative Wirkungen wurden bei der Prognose der entnahmebedingten Absenkung durch die Übernahme aller genehmigten Grundwasserentnahmemengen im Grundwasserströmungsmodell berücksichtigt. Hierbei handelt es sich um Grundwasserentnahmen durch Gewerbebetriebe, für die öffentliche Trinkwasserversorgung sowie durch die landwirtschaftliche Feldberechnung in der Vegetationszeit und für die Frostschutzberechnung. Wenn keine Angaben zur Position der Brunnenfilter vorlagen, wurde bei einer Mehrheit des Grundwasserleiterkomplexes von einer Entnahme aus dem von der PTG wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiter ausgegangen.“*

Im Erläuterungsbericht des Gutachters wird weiterhin ausgeführt: „Das Grundwasserangebot ist unter Berücksichtigung Entnahmen Dritter (kommunale Trinkwasserversorgung, landwirtschaftliche Feldberegnung, Gewerbe/Industrie) für die geplante Maßnahme in ausreichendem Maße vorhanden. Eine Übernutzung der Grundwasserkörper ist durch die geplante Entnahme der Peiner Träger GmbH nicht zu befürchten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter ist auch bei Ausschöpfung der maximalen Fördermengen nicht zu erwarten.“

#### 4.1.3. Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Wasser: Das Unternehmen fördert aus den fünf oben genannten Brunnen Grundwasser für Kühl-, Brauch- und Trinkwasserzwecke. Dadurch bedingt, findet eine Absenkung des Grundwassers im unter 3.1.1 genannten Bereich (s. Anlage 01 Erläuterungsbericht) statt.
- Eine relevante direkte Nutzung und Gestaltung von Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch das Vorhaben findet nicht statt.

#### 4.1.4. Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes

- Durch die Grundwasserentnahme fallen keine Abfälle an.

#### 4.1.5. Umweltverschmutzung und Belästigungen

- Es sind keine bau- oder anlagenbedingte Auswirkungen zu erwarten
- Betriebsbedingt wird es zu Absenkungen des Grundwasserstandes kommen, zu Emissionen wird es dadurch nicht kommen.

#### 4.1.6. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf

##### 4.1.6.1. verwendete Stoffe und Technologien

- Es kommen keine besonderen Stoffe zum Einsatz.

##### 4.1.6.2. die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall- Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

- Es ist kein erhöhtes Risiko durch die Grundwasserentnahme gegeben.

#### 4.1.7. Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft

- Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten.

#### 4.2. Standort des Vorhabens

- Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen.

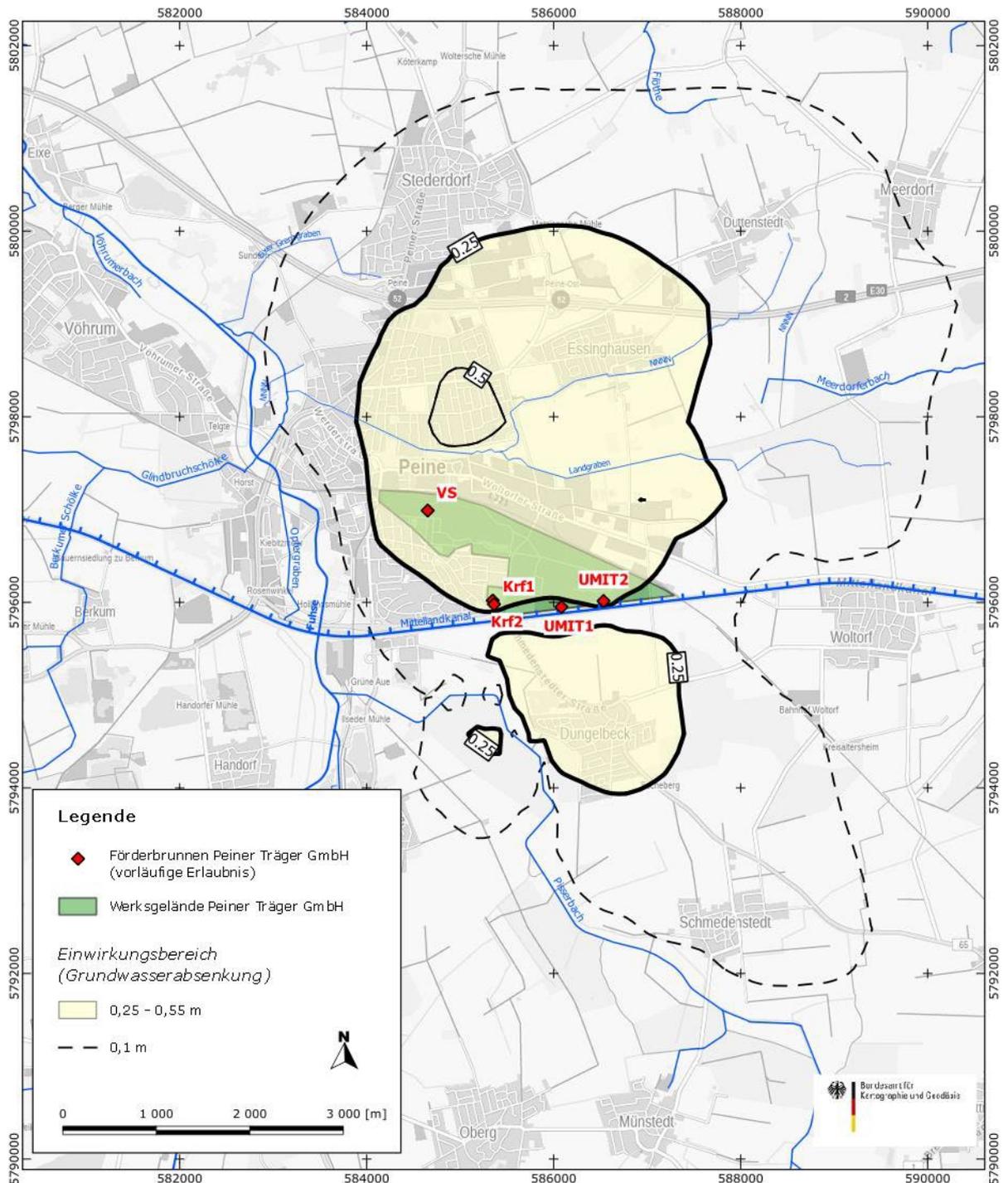


Abbildung 1 Abbildung aus den Antragsunterlagen Anlage 11 Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsvorprüfung Abbildung 1. Die durchgehende schwarze 0,25 Linie markiert die Grenze des potenziellen Absenkungsbereiches, die roten Rauten, die Lage der Brunnen.

Der Absenkungsbereich der Brunnen 1 bis 4, 7 und 8 des der beantragten Wasserentnahme erstreckt sich zwischen Stederdorf im Nordwesten, Dungenbeck im Süden und Duttonstedt im Nordosten. Das Umfeld der Förderbrunnen befindet sich größtenteils im Bereich der Stadt Peine. Daher ist der Siedlungsbereich (Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen) das dominierende Landschaftselement. Daneben lassen sich hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen aufzuführen, welche im Wesentlichen als Ackerland genutzt werden bzw. die überwiegende Landnutzung darstellt.

Innerhalb des potenziellen Grundwasserabsenkungsgebietes der Brunnen befindet sich eine Vielzahl von naturschutzfachlich sensiblen Bereichen.

Nach den vorliegenden Vegetationsökologischen Fachgutachten (Anlage 10) sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Es wird von den Gutachtern zu Sicherheit ein Biomonitoring (ökologische Beweissicherung) für den durch die beantragte Grundwasserentnahme als potenziell gefährdet identifizierten Bereich (Feuchtbiotope) empfohlen.

#### 4.2.1. bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)

Der mögliche Einflussbereich durch die Grundwasserentnahme liegt auf dem Gebiet der Stadt Peine im Landkreis Peine.

Aufgrund seiner Größe bestehen verschiedene Nutzungen in diesem Gebiet:

Den größten Anteil nimmt der Siedlungsbereich (Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen) ein, gefolgt von der landwirtschaftlichen Nutzung (Feldberegnungsbrunnen: Leistungsminderung der Beregnungsbrunnen ist laut Erläuterungsbericht nicht zu erwarten). Negative Auswirkungen auf das Pflanzenwachstum land- und forstwirtschaftlicher Kulturen sind bislang nicht eingetreten (Erläuterungsbericht).

#### 4.2.2. Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)

Durch das Vorhaben wird keine neue Fläche in Anspruch genommen, das Unternehmen Peine Träger GmbH entnimmt schon seit mehreren Jahrzehnten in diesem Gebiet Grundwasser für Kühl-, Brauch und Trinkwasserzwecke. Die Förderbrunnen bestehen bereits. Es sind keine Eingriffe in die Landschaft durch das Vorhaben erforderlich und keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Das Untersuchungsgebiet (0,25-Grundwasserabsenkungsbereich zzgl. 500 m-Puffer) wird gekennzeichnet durch nur sehr geringe Anteile von Schutzgebieten. Eine erhebliche Beeinflussung der Tiere, Pflanzen und der biologischen Vielfalt in der Umgebung ist durch die bisherige Grundwasserentnahme nicht eingetreten und auch zukünftig nicht zu erwarten.

Mögliche zukünftige Veränderungen der Feuchtvegetation werden als nicht gravierend eingeschätzt. Zur Bestätigung der Untersuchungsergebnisse wird ein modernes Biomonitoring (ökologische Beweissicherung) mit kombinierter Vegetations- und Grundwassermessung durch den Gutachter empfohlen.

4.2.3. Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)

3.2.3.1 Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG	nicht betroffen
3.2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	nächstgelegenes NSG liegt ca. 1,8 km nordwestlich vom Vorhaben. Nicht betroffen.
3.2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	nicht betroffen
3.2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG	LSG PE 00011 und LSG PE 00031 sowie kleinere Anteile im Pufferbereich LSG PE 00030 und LSG PE 00023 Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele zu erwarten.
3.2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	nicht betroffen
3.2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatSchG	nicht betroffen
3.2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG	nicht betroffen
3.2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des WHG	nicht betroffen
3.2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	nicht betroffen
3.2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG	nicht betroffen
3.2.3.11 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	nicht bekannt

Siehe auch kartographische Darstellung in der Anlage 2 „Schutzgebiete und Biotoperfassung“ (DIN A3) zur Anlage 10 Vegetationsökologischen Gutachtens (nature-consult) „Erfassung und Bewertung sensibler Feuchtbiotop“.

### 4.3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:

#### 4.3.1. der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
  - Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
  - Die hydrogeologische Bewertung (s. hydrogeol. Gutachten Anlage Teil B) kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Grundwasserabsenkung keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten sind. Hierbei wird unter anderem Bezug genommen auf die bereits seit Jahren durchgeführte Entnahme von Grundwasser. Bisher haben sich keine negativen Auswirkungen gezeigt.
  - Bei der Vielzahl der Tierarten sind Auswirkungen nicht zu erwarten, da eine Änderung der Vegetations- und Biotopstruktur durch die Grundwasserentnahme nicht zu besorgen ist.
  - Auswirkungen auf Amphibien und Fische sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die Kleingewässer nach den bodenkundlichen und hydrogeologischen Befunden nicht durch die Förderung beeinflusst werden und die Abflussreduktion in den Fließgewässern nach dem hydrogeologischen Gutachten noch im normalen Schwankungsbereich liegen.
  - Die im Einflussbereich vorhandenen Tiere und Pflanzen werden durch die Grundwasserentnahme nicht erheblich beeinträchtigt. Zur Bestätigung der Untersuchungsergebnisse wird ein modernes Biomonitoring (ökologische Beweissicherung) mit kombinierter Vegetations- und Grundwassermessung durch den Gutachter empfohlen.
- Fläche, Boden
  - Der größte Flächenanteil befindet sich im Siedlungsbereich der Stadt Peine, ein kleinerer Teil wird landwirtschaftlich genutzt. Die Bewertung der Gutachter sieht keine erhebliche Beeinträchtigung durch die Grundwasserentnahme. Für die Land- und Forstwirtschaft wird im bodenkundlichen Gutachten eine bodenkundliche Beweissicherung empfohlen.

- Wasser

Grundwasser:

- Eine erhebliche Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit als Folge der Grundwasserentnahme ist wie im Erläuterungsbericht (Anlage 01) dargestellt, nicht zu erwarten.
- Ein Durchführungsplan zur hydrogeologische Beweissicherung liegt in den Antragsunterlagen vor (Anlage 12). Daraus geht hervor, dass eine hydrogeologische Beweissicherung zur Überwachung des quantitativen Zustands des genutzten Grundwasservorkommens und gegebenenfalls stattfindender Veränderungen durch die Grundwasserentnahme der Peiner Träger GmbH durchgeführt werden soll.
- Oberflächengewässer:
- Innerhalb des Absenkbereiches der beantragten Förderbrunnen der PTG (Nullzustand – Prognosezustand, 0,25 m-Linie) liegen neben dem Mittellandkanal der Pisserbach, der Landgraben sowie ein namenloser, in den Landgraben mündender Graben. Innerhalb der 0,1-m-Absenklinie befindet sich zusätzlich noch der Meerdorferbach. Im Stadtgebiet Peine verläuft der Landgraben unterirdisch.
- Als potenziell vom Vorhaben beeinflusste Fließgewässer wurden die Fuhse (Wasserkörper-Nr. 16031) und der Pisserbach (Wasserkörper-Nr. 16040) identifiziert.
- Die Beeinflussung der Wasserführung durch Abflussminderung der Fuhse - wird laut Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie Oberflächengewässer durch das Planungsbüro Rötger (Anlage 08) als gering bis nicht messbar eingestuft. Die Bewertung kommt zu dem Schluss, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Fließgewässers Fuhse durch die Abflussminderung nicht zu erwarten ist.
- Der Pisserbach wird, wie im hydrogeologischen Gutachten (Anlage 07) dargestellt, hauptsächlich durch Oberflächen- und Zwischenabfluss aus dem südlich oberflächennah anstehenden Festgestein gespeist und nur untergeordnet aus Basisabfluss. Unter bestimmten Bedingungen kann auch der grundwasserbürtige Abfluss den gesamten Abfluss darstellen und eine Reduktion könnte zum Rückgang der Fließgeschwindigkeit oder zum Trockenfallen einzelner Gewässerabschnitte führen. Diese potentiellen Auswirkungen wären im Wesentlichen auf den unteren Abschnitt im Unterlauf des Fließgewässers Pisserbach begrenzt. Mit Blick auf die EG-WRRL wird im Fachbeitrag WRRL davon ausgegangen, dass keine Wechsel der Zustandsklassen erfolgen werden und keine messbare Verschlechterung des ökologischen Potentials zu erwarten ist.
- Die Schlussfolgerungen zur Einhaltung des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebots beruhen im Wesentlichen auf der Qualitätskomponente Makrozoobenthos.
- Eine durch die Grundwasserentnahme verursachte Minderung des grundwasserbürtigen Abflusses im unteren Abschnitt des Unterlaufs des Pisserbachs könnte bei einer Verbesserung der strukturellen Lebensraumbedingungen und der Verringerung der stofflichen Belastung im Einzugsgebiet bzw. aus diffusen Quellen, die Ausprägung einer dem guten ökologischen Potenzial entsprechenden Makrozoobenthosbiozönose und damit die Zielerreichung voraussichtlich erschweren. Um eine Einhaltung des Verbesserungsgebots sicherzustellen, werden daher Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, um nachteiligen Auswirkungen einer Grundwasserentnahme entgegenzuwirken. Wie im Fachbeitrag WRRL beschrieben, kann durch strukturelle Verbesserungen, wie z.B. durch eine Einengung des Niedrigwasserprofils und ggf. Förderung der Tiefenvarianz, potentiellen negativen Auswirkungen der gesamten bean-

tragten Entnahmemenge entgegengewirkt und die wasserführende Phase bzw. Strecke sowohl zeitlich als auch räumlich erhalten werden. Zu diesem Zweck beabsichtigt der Antragsteller die Aufstellung und Umsetzung eines vorhabenbezogenen Gewässerentwicklungsplanes (GEPL) der sowohl ein Monitoring als auch Verbesserungsmaßnahmen umfassen soll.

- Insgesamt betrachtet werden für das Schutzgut Wasser keine erheblichen Auswirkungendurch die Grundwasserentnahme erwartet.
- Luft/Klima
  - keine Beeinflussung
- Landschaft
  - keine Beeinflussung
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
  - Durch die geplante Entnahme sind negative Auswirkungen auf Bauwerke und bautechnische Infrastruktur unwahrscheinlich. Auswirkungen auf den Baugrund werden aufgrund der geringen oberflächennahen Absenkung und der anstehenden Geologie werden vom Gutachter als gering eingeschätzt, da die neu beantragte Entnahmemenge nur ca. 50 % der ursprünglich genehmigten beträgt, müssen vorhandene Gebäude auf deutlich größere Grundwasserentnahmemengen bzw. -absenkungen ausgelegt sowie im Bereich komplexer Baugrundverhältnisse geotechnisch begleitet worden sein.
  - Unter diesem Punkt sind auch die land- und forstwirtschaftlichen Flächen nochmals zu betrachten. Laut der gutachterlichen Stellungnahme sind bisher keine Ertragsbeeinträchtigungen eingetreten. Eine bodenkundliche Beweissicherung wird empfohlen.
- sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern
  - Es bestehen Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern „Boden“, „Wasser“ und „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“. Da keine erheblichen Beeinträchtigungen bei den einzelnen Schutzgütern auftreten, ist davon auszugehen, dass Wechselwirkungen ebenfalls als nicht erheblich einzustufen sind.

#### 4.3.2. dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen

- Nicht gegeben.

#### 4.3.3. der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen

- Gering, da der erheblichen Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Die gesammelte Erfahrung durch die bereits seit den siebziger Jahren durchgeführte Grundwasserentnahme zeigte keine erhebliche Beeinträchtigung.

#### 4.3.4. der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

- Gering.

#### 4.3.5. dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen

- Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 4.3.6. dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

- Im Einflussbereich des Vorhabens bestehen noch weitere Nutzungen zur Entnahme von Grundwasser. Innerhalb des prognostizierten Einwirkungsbereichs (Absenkung > 0,25 m) befinden sich 9 Entnahmebrunnen zur landwirtschaftlichen Beregnung, 3 Brunnen zur sonstigen Beregnung sowie 2 Brunnen zur Betriebswasserversorgung. Die prognostizierten Absenkungsbeträge liegen mit max. 35 cm deutlich innerhalb der Spannweite natürlich auftretender Grundwasserstandschwankungen von ca. 1 m im Gebiet. Daher werden die Auswirkungen auf die weiteren Grundwassernutzer durch die Gutachter (Anlage 07) als vernachlässigbar eingestuft.
- Eine Überlagerung mit dem Absenkungsbereich des Wasserwerks Wehnsen besteht aufgrund einer Wasserscheide nicht (vgl. Anlage 06, Seite 56).

#### 4.3.7. der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern

- Im Umfeld der Brunnenstandorte werden zur Erfassung und Bewertung der tatsächlichen förderungsbedingten Auswirkungen der Grundwasserförderung Beweissicherungsuntersuchungen durchgeführt, die eine rechtzeitige Reaktion auf mögliche nachhaltige negative Veränderungen im Hinblick auf die Grundwasserhydraulik ermöglichen. Die im Zuge der hydrogeologischen Beweissicherung empfohlene regelmäßige Messung des Wasserstandes an Brunnen und Grundwassermessstellen wird fortgeführt werden. Zudem werden weitere Beweissicherungsmaßnahmen für naturschutzfachlich sensible Bereichen sowie eine bodenkundliche Beweissicherung und die Aufstellung und Umsetzung eines vorhabenbezogenen Gewässerentwicklungsplanes (GEPL) empfohlen.

## 5. Ergebnis der Vorprüfung

Es handelt sich bei der beantragten Grundwasserentnahme um die Fortführung der Grundwasserentnahme für das Stahlwerk der Peiner Träger GmbH.

Folgende Schutzgüter könnten durch die Grundwasserentnahme beeinflusst werden:

Boden und Fläche, Wasser, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Kultur- und Sachgüter, sowie Landschaft.

Durch das Vorhaben wird keine neue Fläche in Anspruch genommen, das Unternehmen entnimmt schon seit mehreren Jahrzehnten in diesem Gebiet Grundwasser für Kühl-, Brauch und Trinkwasserzwecke. Die Förderbrunnen bestehen bereits. Es sind keine Eingriffe in die Landschaft durch das Vorhaben erforderlich und keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Bauliche Maßnahmen an den Förderbrunnen sind nicht geplant. Emissionen oder Anfall von Abfall sind auszuschließen.

Auswirkungen der bisherigen Grundwasserförderung auf das Pflanzenwachstum land- und forstwirtschaftlicher Kulturen sind bisher nicht eingetreten. Begleitend wird im bodenkundlichen Gutachten eine bodenkundliche Beweissicherung empfohlen.

Auswirkungen auf Gebäude oder bautechnische Infrastruktur sind unter Berücksichtigung der hydrogeologischen Verhältnisse nicht zu erwarten.

Die Grundwasserentnahme für Kühl-, Brauch- und Trinkwasserzwecke ist im Zusammenhang mit den anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten im Einflussbereich des Vorhabens zu betrachten. Die vorliegenden Gutachten beziehen die kumulierende Wirkung der anderen Grundwasserentnahmen mit ein, eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt wird aber auch unter Berücksichtigung dieser nicht festgestellt.

Eine erhebliche Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit infolge der erhöhten Grundwasserentnahme ist nicht zu erwarten.

Die Beeinflussung von Oberflächengewässern durch Veränderung der Abflussverhältnisse wird durch die Gutachter als nicht erheblich eingestuft. Begleitend wird die Aufstellung und Umsetzung eines vorhabenbezogenen Gewässerentwicklungsplanes empfohlen.

Die Stillgewässer im Einflussbereich des Vorhabens werden durch die Grundwasserentnahme nicht beeinträchtigt. Die im Einflussbereich vorhandenen Tiere und Pflanzen werden durch die Grundwasserentnahme nicht erheblich beeinträchtigt. Begleitend wird ein modernes Biomonitoring (ökologische Beweissicherung) durch den Gutachter empfohlen.

Eine direkte Beeinflussung der Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Klima und Luft ist nicht gegeben.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des vorliegenden Erläuterungsberichtes, des hydrogeologischen Gutachtens, einer begleitenden bodenkundlichen und ökologischen Beweissicherung und eines vorhabenbezogenen Gewässerentwicklungsplanes sowie der gutachterlichen Stellungnahmen sind somit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des § 7 (1) UVPG nicht zu erwarten.

Auch aufgrund der Erfahrung durch die bisherige Grundwasserentnahme, die zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen geführt hat, ist davon auszugehen, dass auch durch die beantragte zukünftige Grundwasserentnahme, die sogar eine reduzierte Menge zur vorherigen darstellt, keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Es ergibt sich daher keine Notwendigkeit, eine UVP durchzuführen.

Peine, den 10.05.2024