Stadtentwässerungsbetrieb Paderborn (STEB)

Kläranlage Paderborn – Erweiterung Gassp. und Ern. BHKW-Anlage

Seite 23

5 <u>Umweltveträglichkeit</u>

Die Angaben zur Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG sind im nachfolgenden Formblatt eingetragen.

Anlage

Arbeitshilfe für die Vorprüfung des Einzelfalls

Die Arbeitshilfen enthalten inhaltliche Mindestanforderungen, die methodische Struktur ist variabel und kann vorhabenbezogen geändert werden. Soweit die nachfolgenden Tabellen Anwendung finden und die vorgesehenen Spalten für eine textliche Darstellung nicht ausreichend sind, ist dort auf ergänzende Ausführungen hinzuweisen.

Merkmale der Vorhaben

Die Merkmale eines Vorhabens und die davon ausgehenden Wirkungen auf die Umwelt sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien überschlägig zu beschreiben. Es sind dabei nur die Merkmale und Wirkungen zu beschreiben, die für die nachfolgende Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen haben können.

| Kriterien | überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau |
|---|---|
| 1.1 Größe des Vorhabens Sofern ein Prüfwert für Größe oder Leistung (gemäß Anlage 1 zum UVPG) für das Projekt vorhanden ist: Inwieweit wird dieser überschritten? Wie weit ist der Abstand zum X-Wert? Angaben der vom Vorhaben (einschl. aller "Nebeneinrichtungen") benötigte(n) Fläche(n). Ggf. Angaben zur Anzahl u. Ausmaß von Bauwerken, zu Kapazitäten, Produktionsmengen, Stoffdurchsatz und gleichartige Angaben zu sonstigen Größen- und Leistungsmerkmalen | Auf dem Gelände der Kläranlage ist geplant einen neuen Gasspeicher sowie einen neuen Wärmespeicher zu errichten. Der neue Gasspeicher hat ein Speichervolumen von 1.500 m³. Der neue Wärmespeicher hat ein Nutzvolumen von 100 m³. |
| 1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft (Soweit nicht bereits unter "Größe" dargestellt): Wasser: Art eines Gewässerausbaus, Flächen-, Volumen- oder Qualitätsveränderung, Einleitungen, Entnahmen von Grund- oder Oberflächenwasser; Boden: Umfang einer Inanspruchnahme durch Flächenentzug, Versiegelung, Verdichtung, Nutzungsänderung, Bodenabtrag / -auftrag, Entwässerung, Eintrag von Schadstoffen; Natur und Landschaft: Angaben zur Nutzung und Gestaltung von Flora, Fauna, Biotopen und des Landschaftsbildes durch das Vorhaben 1.3 Abfallerzeugung | Für den Bau des neuen Gasspeichers wird eine Fläche von ca. 190 m² in Anspruch genommen. Die Fläche ist zum Teil Rasenfläche und zum Teil Lagerplatz (gepflastert). Der Gasspeicher wird Flachgegründet eine Entnahme von Grundwasser ist nicht geplant. Anfallendes Niderschlagswasser (z.B. vom Dach des Gasspeichers) wird in den Seitenflächen versickert. Für den Wärmespeicher wird eine Fläche von 32 m² benötigt. Die Fläche liegt in der Kläranlage und ist zum Teil gepflastert und zum Teil Rasenfläche. |

| Kriterien | überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau |
|---|--|
| Darstellung der voraussichtlich anfallenden Abfälle und Abwässer, jeweils hinsichtlich Art und Umfang. Klassifikation der Abfälle gemäß WHG, KrW-/AbfG (überwachungsbedürftig, wassergefährdend etc.) Art der geplanten Entsorgung. | Beim Gasspeicher fällt Kondensat an, dass zum Zulauf der Kläranlage abgeleit wird. |
| Abschätzung der voraussichtlich in Luft, Wasser und Boden emittierten Stoffe, differenziert nach fester, flüssiger und gasförmiger Form, jeweils hinsichtlich Art und Menge. Ist mit dem Vorhaben möglicherweise eine deutlich wahrnehm- bzw. messbare, Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge in Boden und Wasser, (Ab)Wärme, Erschütterungen, Geräusche, ionisierende Strahlungen, Elektromagnetische Felder, Lichteinwirkungen, Gerüche, verbunden? Sind Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen von Mensch oder Tier möglich? (Art und Weise, Umfang?) Welche der in Nr. 4.6.1.1 der TA Luft aufgeführten Stoffe werden voraussichtlich in welchem Umfang emittiert? | Durch den neuen Wärmespeicher werden keine Stoffe in Luft, Wasser oder Boden emittiert. Durch den neuen Gasspeicher werden im Normalbetrieb ebenfalls keine Stoffe in Luft, Wasser oder Boden emittiert. Für außergewöhnliche Betriebszustände gibt es allerdings als Sicherheitseinrichtung eine Überdrucksicherung durch die gespeichertes Faulgas bei kritischem Überdruck abgeschlagen wird. Bei ordnungsgemäßem Betrieb aller Gerätschaften und Maschinen sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Umweltverschmutzungen zu erwarten. |
| 1.5 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien Erfordert das Vorhaben das Lagern, den Umgang, die Nutzung oder die Produktion von gefährlichen Stoffen i. S. des ChemG bzw. der GefStoffV, wassergefährdenden Stoffen i. S. des WHG, Gefahrgütern i. S. des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiven Stoffen? Unfall- /Störfallrisiken, z.B. bei der Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden, erbgutverändernden Stoffen; Wenn ja: In welchem Umfang jeweils? | Durch den neuen Gasspeicher können weitere 1.500 m³ Faulgas gespeichert werden. Zusammen mit bestehenden Gasspeicher ergibt sich eine Faulgasspeichermenge von 3.000 m³. |

Standort der Vorhaben

Die Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien zu beurteilen.

In die Betrachtung der Empfindlichkeit des möglicherweise beeinträchtigten Gebietes sind die jeweils relevanten Vorbelastungen im Sinne einer Status-quo-Betrachtung ebenso mit einzubeziehen wie mögliche kumulative Wirkungen und mögliche Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben, zumindest insoweit sie offensichtlich sind. Hierbei spielen auch Art und Umfang der bisherigen (Land-) Nutzung eine Rolle. Insoweit bezieht sich der in der Nummer 2 der Anlage 2 zum UVPG enthaltene Begriff der Kumulation auf sämtliche Vorbelastungen und nicht wie der in § 3b Abs. 2 Satz 1 UVPG enthaltene Begriff der Kumulation lediglich auf Vorhaben derselben Art, die in einem engen zeitlichen und räumlichen Zusammenhang errichtet werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Grad der jeweiligen Betroffenheit der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien erst über die auf Seite 18f. genannten Merkmale der möglichen Auswirkungen in Verbindung mit den heranzuziehenden fachrechtlichen Maßstäben eingeschätzt wird.

Der Standort des Vorhabens ist insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien überschlägig zu beschreiben. Es sind nur die Standortmerkmale zu beschreiben, die für die Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

| Kriterien | Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?) |
|--|---|
| 2.1. Nutzungskriterien | Art und Umfang: |
| Darstellung der bestehenden Nutzung des Gebietes, insbesondere der Flächen für (Wohn-) Siedlungen und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, Verkehr, Ver- oder Entsorgung oder sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzung; Sind in der Umgebung andere Anlagen mit Auswirkungen auf den Standort des Vorhabens bekannt? Welche diesbezüglichen oder sonstigen Vorbelastungen sind bekannt oder zu besorgen? Sind kumulative Wirkungen möglich (Art und Intensität)? | Der neue Gasspeicher sowie der Wärmespeicher werden beide auf dem bestehendem Kläranlagengelände errichtet. |

| Kriterien | Datustianhait |
|--|---|
| | Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?) |
| | , |
| 2.2. Qualitätskriterien | Art und Umfang: |
| Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur (Tiere und Pflanzen) und Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum), Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion des Bodens | Da es sich bei den geplanten Flächen um bereits durch die Kläranlage genutze Flächenhandelt sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. |
| Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion; | |
| Stoffliche Belastung der Böden; | |
| Wasserbeschaffenheit: Gewässergüte, Stoffhaushalt, hygienischer Zustand | |
| und planktische Biozönose, | |
| Situation von Hydraulik/Hydrologie, Morphologie und Beschaffenheit der | |
| Gewässersedimente | |
| Grundwasserbeschaffenheit (Qualität),- Geologie/-Hydrologie | |
| Luftqualität, z.B. Kurgebiete | |
| 2.3 Schutzkriterien | |
| Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der in Nr. 2.3 | |
| der Anlage 2 zum UVPG genannten besonders empfindlichen Gebiete und von | |
| Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes. Neben den dort | |
| genannten Gebieten sind weitere landesrechtlich geschützte Gebiete | |
| entsprechend den UVP-Regelungen der Länder zu berücksichtigen (z.B. | |
| Naturdenkmale mit ihrer geschützten Umgebung, geschützte | |
| Landschaftsbestandteile, besonders geschützten Biotope etc.). Soweit solche | |
| Konkretisierungen durch das Landesrecht nicht bestehen, können in | |
| begründeten Einzelfällen die Vorgaben des Anhanges III, Nr. 2 der UVP- | |
| Richtlinie (z.B. Küstengebiete, Bergregionen und Waldgebiete) herangezogen | |
| werden. | |
| 2.3.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische | Art und Umfang: |
| Vogelschutzgebiete | Das Gelände der Kläranlage Paderborn ist nicht als Fläche gemäß §10 Abs 6 des |
| soweit im Bundesanzeiger gemäß § 10 Abs. 6 des BNatSchG bekannt gemacht bzw. offiziell gemeldete / ausgewiesene Gebiete | BNatSchG ausgewiesen. |
| 2.3.2 Naturschutzgebiete | Art und Umfang: Das Gelände der Kläranlage ist nicht als NSG ausgewiesen. Das NSG liegt |
| gemäß § 23 BNatSchG | der nähe PB-031. Es werden keine negativen Auswirkungen erwartet |
| 2.3.3 Nationalparke | Art und Umfang: |
| gemäß § 24 des BNatSchG | Es befindet sich kein Nationalpark oder nationales Naturmonument in der näheren Umgebung |
| 2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete | Art und Umfang: Das Gelände der Kläranlage ist nicht als Biosphärenreservate oder LSG ausgewiesen. Um |
| gemäß § 25 und § 26 BNatSchG | die Kläranlage herum bestehen drei LSG. Es werden keine wesentlichen negativen Auswirkungen erwartet. |
| 2.3.5 gesetzlich geschützte Biotope | Art und Umfang: Das Gelände der KA ist kein Biotop. In der näheren Umgebung befindet sich da |
| gemäß § 30 BNatSchG | Biotop BT-4217-0374-2015. Es werden keine negativen Auswirkungen erwartet |

| Kriterien | Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?) |
|--|---|
| 2.3.6 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, | Art und Umfang: |
| Überschwemmungsgebietegemäß den §§ 19, 32 WHG bzw. landesrechtliche Regelungen | in ca. 240m Entfernung liegt eine WSG Zone IIIA. Ansonsten sind keine nach WHG festgelegten Bereiche in der nähe. Es werden keine negativen Auswirkungen erwartet. |
| 2.3.7 Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten | Art und Umfang: |
| Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind Mögliches Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen diesbezüglicher EG-Richtlinien | Das Vorhaben befindet sich, nach Kenntnis des Verfassers, nicht innerhalb eines Gebietes, in denen Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind. |
| 2.3.8 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte | Art und Umfang: |
| insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes (vgl. hierzu auch Regionalpläne bzw. Regionale Raumordnungsprogramme bzw. – pläne der Länder) | Das Kläranlagengelände dient staatlichen Zwecken und ist nicht frei zugänglich. Durch das Vorhaben werden keine städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Siedlungsräume oder potenzielle Siedlungsräume sind durch die Planung nicht betroffen. |
| 2.3.9 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, | Art und Umfang: |
| Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende | Nicht vorhanden / bekannt. |
| Landschaften eingestuft worden sind | |
| Entsprechend der jeweiligen Ländergesetzgebung (Denkmalschutzgesetze) zu beachtende Kategorien u. a. Baudenkmale, Bodendenkmale, Kulturdenkmäler, kleinräumige Kulturlandschaften usw. | |

Merkmale der möglichen erheblichen Auswirkungen

Die nachfolgende Matrix dient dazu, einen Überblick über die näher zu behandelnden Punkte bei der Einschätzung zu geben. Die Betrachtung hat - soweit möglich - schutzgutbezogen (§ 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG) - zu erfolgen. Je nach Fallgestaltung können die Kriterien einzeln oder im Zusammenwirken die Erheblichkeit und damit die UVP-Pflicht begründen.

In Spalte 3 der Tabelle sollte entsprechend der quantitativen, qualitativen und zeitlichen Tragweite der jeweiligen Auswirkung durch die für die jeweilige Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde differenziert werden in:

- a) erheblich: +
- b) unerheblich: -

| | Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Merkmale des Vorhabens und des Standortes | Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Umwelt unter Verwendung der Kriterien Ausmaß, grenzüberschreitender Charakter, Schwere und Komplexität, Dauer, Häufigkeit, Reversibilität |
|-------------------|--|---|
| Boden | | |
| Wasser | | |
| Luft/ Klima | | |
| Tiere | | |
| Pflanzen | | |
| Landschaft | | |
| Kultur-/Sachgüter | | |
| Mensch | | |

Zusammenfassung: Gesamteinschätzung erheblicher Umweltauswirkungen:

| | 3 | 3 | 3 |
|------------------|--------------------|----------|---|
| (durch zuständig | a Rahörda) | | |
| (duich zustahut) | ge Denorde) | | |
| | | | |
| 10.75 | | | |
| LUVP erforder | ich ? (ja / nein): | | |
| | - / | | |