

## Allgemeine Vorprüfung gemäß § 7 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht

### Ergebnis der UVP-Vorprüfung

Im Ergebnis der Vorprüfung gemäß § 7 Abs. 1 UVPG wurde behördenseitig festgestellt, dass das Vorhaben: **Errichtung und Betrieb einer 30 MW Elektrolyseanlage zur Erzeugung von Wasserstoff aus Windstrom am Standort Gemarkung Teutschenthal (Vorhabenträger: Uniper Hydrogen GmbH)** nicht UVP- pflichtig ist, da das Vorhaben aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 aufgeführten Kriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Der Entscheidung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

Antragsunterlagen nach BImSchG vom 28.02.2022 mit folgendem wesentlichen Inhalt:

- Angaben zum Standort, Topografische Karte, Lageplan
- Angaben zum Anlagenbetrieb, Anlagenparameter, Verfahrensbeschreibung, Verfahrensfießbild
- Angaben zu Stoffen, Stoffdaten und Sicherheitsdatenblättern
- Angaben zu Emissionen und Immissionen, Schalltechnisches Prognosegutachten für den Betrieb einer Wasserstoff-Elektrolyseanlage im Energiepark Bad Lauchstädt vom 02.02.2022 erstellt durch GENEST Ingenieurbüro für Schall- und Erschütterungsschutz, Bauphysik und Energieeinsparung
- Angaben zu Abfällen
- Angaben zur Anlagensicherheit, zum Arbeitsschutz und zum Brandschutz
- Angaben zum Naturschutz
- Angaben zur Durchführung der UVP-Vorprüfung, UVP-Prüfschema

darüber hinaus wurde folgende weitere Quelle einbezogen:

- Daten des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalts (Stand 06/2022)
- Daten des Raumordnungskatasters Sachsen-Anhalt (ARIS) (Stand 06/2022)

Ergänzung der Antragsunterlagen:

- Arcadis Germany GmbH „Eingriffsbewertung und Kompensation mit integrierter artenschutzrechtlicher Bewertung“, Stand: 13.06.2022

## **Begründung**

### Gliederung

1. Überschlägige Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens
2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage
3. Einordnung des Vorhabens gemäß Anlage 1 UVPG
4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
5. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG

### **1. Überschlägige Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens**

Der Antragsteller, die Uniper Hydrogen GmbH (UHG), und die Konsortialpartner VNG Gasspeicher GmbH (VGS), ONTRAS Gastransport GmbH, DBI Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg sowie Terrawatt Planungsgesellschaft mbH entwickeln im mitteldeutschen Chemiedreieck einen Realpark Energiepark Bad Lauchstädt.

Die hier beantragte Elektrolyseanlage ist Teil des Gesamtvorhabens Reallabor „Energiepark Bad Lauchstädt“. Die Elektrolyseanlage ist eine verfahrenstechnische Anlage zur Erzeugung von grünem Wasserstoff mittels Wasser und erneuerbarer Energie von eigens für das Gesamtprojekt errichteten Windenergieanlagen der Firma Terrawatt Planungsgesellschaft mbH.

Der erneuerbare Strom aus dem in Planung befindlichen nahe gelegenen Windpark mit acht Windkraftanlagen und einer Erzeugung von 40 Megawatt (südlich der Elektrolyseanlage Richtung der Gothestadt Bad Lauchstädt) wird über ein Erdkabel an die Elektrolyseanlage angebunden. Die Elektrolyseanlage mit einer Kapazität von bis zu 30 Megawatt wandelt Trinkwasser und Windstrom in grünen Wasserstoff um.

Der erzeugte grüne Wasserstoff soll über eine bestehende 20 km langen Gaspipeline der ONTRAS in das Wasserstoffnetz der in Mitteldeutschland ansässigen chemischen Industrie (Leuna - Schkopau - Bitterfeld) eingespeist und perspektivisch auch für urbane Mobilitätslösungen eingesetzt werden.

Die Zwischenspeicherung von Wasserstoff in einer Salzkaverne der VGS vor Ort ist vorgesehen, bedingt aber Vorarbeiten und wird erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Ziel des gemeinsamen Projektes ist es, im südlichen Sachsen-Anhalt die gesamte Wertschöpfungskette für grünen Wasserstoff abzubilden. Dabei nutzen die Partner die in Mitteldeutschland bereits vorhandene Erdgas- und Wasserstoffinfrastruktur.

Das Gesamtprojekt der Energiepark Bad Lauchstädt wird wegen seiner innovativen und praxisnahen Experimentierumgebung „Reallabor der Energiewende“ bezeichnet. Es bietet die Möglichkeit, unter realistischen Bedingungen bei der wissenschaftlichen Vorbereitung, der Errichtung und dem Betrieb der notwendigen Industrieanlagen Erfahrungen zu sammeln und das Spannungsfeld von Innovationen, regulatorischen Instrumenten und gesellschaftlicher Akzeptanz positiv und zukunftsichernd zu gestalten. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) fördert das Reallabor Bad Lauchstädt in dem u. a. zwei verschiedene Elektrolyseverfahren (PEM und alkalisch) in ihrer Fahrweise in Verbindung mit dem direkt angeschlossenen Windpark erforscht werden sollen.

Die neu zu bauende Elektrolyseanlage ist eine verfahrenstechnische Anlage zur Erzeugung von Wasserstoff mittels elektrischer Energie von eigens für das Gesamtprojekt Energiepark Bad Lauchstädt errichteten Windenergieanlagen.

Die Gesamtleistung der Elektrolyseanlage wird maximal 30 MW betragen und mit dieser Leistung ca. 6.000 Nm<sup>3</sup>/h Wasserstoff herstellen.

Da es sich um ein Forschungsprojekt handelt werden zwei unterschiedliche Verfahren für Elektrolyseanlagen installiert. Der Platzbedarf ist für beide Verfahren ähnlich anzusetzen, der Bedarf für die alkalische Elektrolyse ist etwas größer. Die Aufteilung soll 20 Megawatt (MW) alkalische Elektrolyse und 10 MW PEM Elektrolyse (engl. Proton exchange membran, Protonen Austausch Membran) betragen.

Zur Elektrolyseanlage zählen:

- die neu zu errichtende Umspannanlage mit 110 kV
- Erdkabelanbindung 33 kV für den Windstrom in die Umspannanlage
- Erdkabel von der Umspannanlage in die Elektrolyseanlage
- Erdkabel von der Umspannanlage in das Umspannwerk der MitNetz (110kV)
- Rohrleitungen zur Ableitung des Wasserstoffs in die ONTRAS Leitung und zur Ableitung des Wasserstoffs in die Kaverne der VGS

Im Folgenden wird eine kurze Beschreibung der Gesamtanlage gegeben. Die Anlage gliedert sich in 6 größere Bereiche:

#### Elektrolysegebäude und Kühler

Im Norden des Betriebsgebäudes befindet sich das Elektrolysegebäude, wo sich die Elektrolyseure sowie die erste Aufbereitungsstufe (Separatoren, Elektrolysekühler und Elektrolytpumpen) befinden. Im Süden des Gebäudes werden die Gleichrichter und noch etwas weiter südlich die Transformatoren vorgesehen. Aufgrund der hohen Leistungen müssen diese Einheiten dicht beieinander vorgesehen werden. Östlich des Bereichs der Gleichrichter/Transformatoren befindet sich ein Raum, in dem die Schaltanlagen für die Elektrolyseanlage untergebracht werden sollen.

Neben dem Schaltraum ist ein Raum vorgesehen, in dem zukünftig gegebenenfalls Verdichter vorgesehen werden. Diese werden eventuell in einigen Jahren erforderlich, für den Fall einer Druckanhebung der angeschlossenen Pipeline.

An der östlichen Stirnseite der Elektrolysehalle schließt sich ein Raum für die Gasaufbereitung (DEOXO-Einheit und Gastrocknung) an. Nördlich davon befindet sich der Raum für die Gas-mengenmessung und Qualitätsmessung.

Östlich der Elektrolysehalle ist ein Regenrückhaltebecken vorgesehen, in das auch das in der Elektrolyse entstehende Abwasser eingeleitet wird. Da die Qualität des Abwassers hoch ist, soll es von dort über eine Druckleitung dem Vorfluter (Würdebach) zugeführt werden. Das Regenrückhaltebecken soll zukünftig auch zur Aufnahme des Oberflächenwassers aus der Obertageanlage der VGS dienen.

Westlich der Elektrolysehalle befindet sich ein Luftkühler zur Abführung der bei der Elektrolyse entstehenden Wärme an die Umgebung.

#### Energiezentrale

Südwestlich des Elektrolysegebäudes ist ein Gebäude für die elektrotechnischen Einrichtungen und Betriebsmittel vorgesehen. Dort befindet sich der Raum für die Brandmeldeanlage, nachrichtentechnischen Räume und die Leitwarte. Es folgen die Batterie- und Traforäume und die Mittelspannungsanlage. Daran schließt sich die Niederspannungsanlage sowie das Ersatzstromaggregat (Dieselaggregat) an

#### Betriebsmittelgebäude

Südlich des Kühlers, welcher im Westen des Betriebsgeländes angeordnet ist, befindet sich ein Gebäude, in dem die Betriebsmittelversorgung erfolgt. Dort ist die Wasseraufbereitung vorgesehen sowie die Druckluft- und Stickstoffversorgung. Außerdem befindet sich dort die Heizzentrale.

#### Betriebsgebäude

Östlich der Energiezentrale befindet sich das Betriebsgebäude, das in einen Werkstattbereich und in einen administrativen Bereich (Infocenter, Büros, Umkleide, Toiletten, Küche, Archiv) unterteilt ist.

#### Umspannwerk

In der Verlängerung des vorhandenen Umspannwerkes Angersdorf wird östlich ein neues Um-

spannwerk vorgesehen, wo ein Transformator 110 kV/33 kV sowie die zugehörige Schaltanlage untergebracht ist. Die Erschließung erfolgt über die Zufahrt zur Elektrolyseanlage. Dort sind auch elektrotechnische Einrichtungen der TerraWatt Planungsgesellschaft mbH untergebracht.

### Zufahrt / Löschwasser

Östlich des Umspannwerkes bzw. südlich des Betriebsgebäudes sind zwei Löschwasserreservoir für jeweils ca. 400 m<sup>3</sup> Löschwasser vorgesehen. Eins davon dient zur Versorgung der Elektrolyseanlage und das andere zur Versorgung der zukünftigen Obertageanlage der VGS. In diesem Bereich erfolgt auch die Erschließung der Anlage durch eine von Süden kommende Straße. Dort ist auch die Stellfläche für die Feuerwehr vorgesehen.

## **2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage**

Der Standort im südlichen Sachsen-Anhalt für die Elektrolyseanlage im „Energiepark Bad Lauchstädt“ wurde im Zusammenhang mit den anderen Teilprojekten gewählt:

1. Mit dem eigens für das Projekt zu errichtende Windpark der Terrawatt für die Erzeugung von grünen Windstrom im Süden der Elektrolyseanlage
2. Mit dem nördlich angrenzenden Kavernenspeicher der VNG Gasspeicher GmbH zur Zwischenspeicherung von Wasserstoff
3. Die Anbindung und Einspeisung an das bestehende mitteldeutsche Wasserstoffnetz der ONTRAS um letztlich Wasserstoff der ansässigen chemischen Industrie, der Mobilität und der urbanen Energieversorgung zur Verfügung gestellt werden

Dabei nutzen die Partner die in Mitteldeutschland bereits vorhandene Erdgas- und Wasserstoffinfrastruktur.

Im Rahmen des Projektes wurde für die Errichtung und den Betrieb der geplanten Elektrolyseanlage das Gelände südlich des Untergrundgasspeichers Bad Lauchstädt der VNG Gasspeicher GmbH (Lange Lauchstädter Straße 49, 06179 Teutschenthal) ausgewählt.

Das Gelände befindet sich in der

Gemeinde Teutschenthal,  
Gemarkung Teutschenthal,  
Flurnummer 12,  
Flurstück 89,

im Landkreis Saalekreis.

Die Anlage befindet sich ca. 3 km südlich von der Gemeinde Teutschenthal und ca. 6 km nördlich von der Gothestadt Bad Lauchstädt auf einem Niveau von ca. 118 m über dem Meeresspiegel/über Normal Null (NN).

Im Umfeld befindet sich östlich vom Standort der Elektrolyseanlage die Autobahn A 143 mit der Ausfahrt Holleben und mehrere Windenergieanlagen des Windparks Holleben und des Windparks Große Schanze, südöstlich das Autobahndreieck Halle-Süd, welches die A 143 und die A 38 miteinander verbindet, südlich die Autobahn A 38 und die Gothestadt Bad Lauchstädt, westlich Steuden und nordwestlich die Standortgemeinde Teutschenthal.

Direkt an den Standort grenzen im Osten landwirtschaftliche Flächen, im Süden die Kreisstraße K2150, im Westen das Umspannwerk Angersdorf sowie die Lange Lauchstädter Straße (Landstraße L173) und im Norden der VNG Gasspeicher GmbH sowie die Dow Olefinverbund GmbH -Hersteller von Kunststoffen und Spezialchemikalien (Bad Lauchstädter Straße 45).

Die nächstgelegene durchgehende Wohnbebauung befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,8 km nördlich der Elektrolyseanlage in der Ortschaft Teutschenthal. Es sind sonst keine weiteren Wohnbebauungen in der Nähe des geplanten Standortes vorhanden.

Am Standort des Vorhabens sind weder Schutzobjekte noch Natur- oder Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Es befinden sich dort keine Oberflächengewässer und laut Hochwassergefahrenkarte besteht keine Hochwassergefahr. Darüber hinaus liegt die geplante Anlage nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Das Baufeld umfasst 19.791 m<sup>2</sup> und die Baustelleneinrichtungsfläche inklusive der Zufahrt 9.180 m<sup>2</sup> (Zufahrt 680 m<sup>2</sup>, Baustelleneinrichtungsfläche 8.500 m<sup>2</sup>). Es handelt sich um eine Erweiterung einer bereits jetzt industriell genutzten bergrechtlich genehmigten Fläche.

Die verkehrstechnische Erschließung des Grundstückes erfolgt überregional über die Landesstraße 173 sowie die Kreisstraße K2150 und die Autobahnen A 143 und A 38. Der Standort erhält von Süden, von der K2150, eine eigene Zufahrtsstraße. Hierüber ist auch die Feuerwehzufahrt möglich. Die vorhandenen PKW-Stellplätze sind auch für das Betriebs- und Revisionspersonal ausreichend dimensioniert.

Ein direkter Bahnanschluss zum Grundstück ist nicht vorhanden und für den Betrieb auch nicht erforderlich, da die Anlage ihre Einsatzstoffe Wasser über die Trinkwasserleitung und Windenergie über Erdkabel bezieht. Alle weiteren benötigten Betriebsmittel werden bei Bedarf per LKW angeliefert.

Die Abstände der Elektrolyseanlage zu nächsten Schutzgebieten nach BNatSchG, Wasserschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten sind in folgender Tabelle dargestellt:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Lage</b>	<b>Abstand</b>
Landschaftsschutzgebiet „Saaletal“	östlich	ca. 4,9 km
Landschaftsschutzgebiet „Saale“	östlich	ca. 5,7 km
EU-Vogelschutzgebiet „Saale-Elster-Aue südlich Halle“	östlich	ca. 4,9 km
FFH-Gebiet 141 „Saale-, Elster-, Luppe-Aue zwischen Merseburg und Halle“	östlich	ca. 4,9 km
Naturschutzgebiet „Abtei und Saaleaue bei Planena“	östlich	ca. 7,5 km
Halle	nordöstlich	ca. 5,8 km
Wasserschutzgebiet „Halle-Beesen“ Zone 2	östlich	ca. 7,4 km
Überschwemmungsgebiet HQ 100 der Saale	nordöstlich	ca. 4,7 km

### **3. Einordnung des Vorhabens gemäß Anlage 1 UVPG**

Das Anlagenteil Anlage zur Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse ist als Anlage zur Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang, ausgenommen integrierte chemische Anlagen unter die Ziffer 4.2 Anlage 1 UVPG einzuordnen, so dass für diesen Anlagenteil eine allgemeine Vorprüfung nach § 7 Abs. 1 UVPG durchzuführen ist.

### **4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen:

- Umsetzung des Standes der Technik bei Errichtung und Betrieb der Anlage
- Errichtung der Wasserstoffproduktionsanlage auf teilweise anthropogen vorgegenutzten Flächen
- Durch den Einsatz von Baumaschinen und Baugeräten, die dem Stand der Technik entsprechen, dem umsichtigen Umgang sowie die regelmäßige Überprüfung und Wartung

der Maschinen wird die Belastung durch Schadstoffe so gering wie möglich gehalten.

- Zur Vermeidung von Schäden (Verletzung/ Tötung) erfolgt eine Vergrämung der Brutvögel vor und während der Bauzeit.
- Ökologische Baubegleitung
- Baubedingt in Anspruch genommene Flächen werden wieder vollständig hergestellt

## **5. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG**

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

### Luftschadstoffe

Als Abgas im Bereich der Elektrolyseanlage fällt ausschließlich Sauerstoff an, der unproblematisch in die Umgebung abgeleitet werden kann. Es können sich dadurch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Immissionsituation im Umfeld der Anlage ergeben.

### Lärm

Für Gewerbe- und Industriebetriebe gelten zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch

Geräusche anlagenbezogene Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Der Schutz des Menschen vor Schallimmissionen ist auf Basis von Immissionsrichtwerten für verschiedene Nutzungen in der TA Lärm verankert und danach dann sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet.

Das in den Antragsunterlagen enthaltene Schalltechnische Prognosegutachten vom 02.02.2022 (GUTACHTEN NR. 523M2 G1 Rev. 1) weist nach, dass die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um ca. 9 dB(A) unterschritten (zulässiger Immissionsrichtwert 65 dB(A)) wird.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen verursacht durch Lärm auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind daher nicht zu erwarten.

### Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen

Es werden nur Arbeitsmittel, Maschinen und Anlagen eingesetzt, die gemäß den gesetzlichen sowie EU-Vorgaben über die entsprechenden Zulassungen, Kennzeichnungen und Bescheinigungen des Herstellers verfügen. Alle Maschinen, Geräte, sonstigen Einrichtungen oder baulichen Anlagen werden unter Beachtung der entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften errichtet und betrieben. Es werden wenige Gefahrstoffe als Hilfsstoffe eingesetzt.

Die geplante Anlage stellt keinen Betriebsbereich im Sinne der Störfall-Verordnung – 12. BImSchV dar. Durch das Vorhaben entstehen demnach keine Risiken von Störfällen, Unfällen oder Katastrophen.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass von dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit ausgehen werden.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des BNatSchG nicht erfüllt.

Um ein Eintreten der Verbotstatbestände für Zauneidechsen und Feldhamster zu vermeiden, ist ein Abfangen und evtl. Umsiedeln in ein vorher angelegtes Ersatzhabitat zwingend erforderlich. Um eine Wiederansiedlung vor Baubeginn zu verhindern, muss ein Amphibien- und Reptilienzaun sowie eine

Fangeinrichtung für Feldhamster bis zum Abschluss der Bauarbeiten lückenlos stehen. Jegliche Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) sind von der

Ökologischen Baubegleitung zu überprüfen.

Die notwendige Baufeldfreimachung und den damit einhergehenden Eingriff durch die Gehölzfällung der 19 Einzelbäume ist zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Dies ist zwingend erforderlich, um einen Verstoß gegen § 44 BNatSchG zu verhindern. Im Umfeld des Vorhabens finden sich geeignete Lebens- und Brutstätten für die Avifauna in ausreichender Qualität und Quantität.

Als Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Neuversiegelung sollen u. a. Strauch-Baumhecken (bestehend z.B. aus Feldgehölzen, Obstbäumen oder Gebüschern wie Brombeere, Himbeere, Schwarzdorn, Weissdorn und Waldrebe) aus überwiegend heimischen Arten südlich, westlich und östlich des Anlagengeländes angelegt werden. Die Hecken sollen so angelegt sein, dass diese einer ökologischen Aufwertung des Standortes im Eingriffsgebiet dienen. Sie dienen zum einen der Gold- und Grauammer als Habitat und zum anderen einer landschaftlichen Aufwertung.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben abzuleiten, wenn die Schutzvorkehrungen (Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen) entsprechend der „Eingriffsbewertung und Kompensation mit integrierter artenschutzrechtlicher Bewertung vom 13.06.2022“ fachgerecht durchgeführt werden.

Unter diesen Gesichtspunkten sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht zu erwarten.

#### Schutzgut Wasser

Für den Betrieb der Wasserstoff-Elektrolyseanlage wird Wasser aus dem öffentlichen Trinkwassernetz bezogen.

Aufgrund des Verlustes von Infiltrationsflächen durch die Neuversiegelung und somit der Minderung der Grundwasserneubildung stellt das geplante Vorhaben eine Beeinträchtigung für das Grundwasser dar. Eine Minderung dieser insgesamt geringen Beeinträchtigung erfolgt durch die Regenwassernutzung auf den begrünten Dachflächen und durch die Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser direkt über die belebte Bodenzone auf dem Grundstück bzw. der Zwischenspeicherung im Regenrückhaltebecken.

Von hier aus wird unbelastetes Wasser nach dem Elektrolyseprozess in den westlichen Würdebach eingeleitet.

Dadurch, dass alle Ausrüstungen der Elektrolyseanlage nach dem Stand der Technik i. V. m. der Umsetzung der Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) errichtet und betrieben werden ist kein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer zu erwarten.

Somit sind in Bezug auf das Schutzgut Wasser keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

#### Schutzgut Boden und Fläche

In der Eingriffsbewertung und Kompensation mit integrierter artenschutzrechtlicher Bewertung vom 13.06.2022 sind Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen beschrieben, die vor allem während der Baumaßnahme zum Schutz des Schutzgutes Boden und Fläche dienen. Zudem ist eine ökologische Baubegleitung vorgesehen.

Die Eingriffe der BE-Flächen beschränken sich auf eine als Acker genutzte Fläche. Die Böden der Ackerflächen sind durch den Bodentyp Tschernosem (Schwarzerde) gekennzeichnet, welcher einen der für die Landwirtschaft wertvollsten Bodentypen darstellt. Eingriffe in die landwirtschaftlichen Flächen dieses Bodentyps finden jedoch nur temporär und vor allem bodenschonend statt. Nach Ende der Bauarbeiten sind diese wieder vollumfänglich nutzbar. Der temporäre Verlust landwirtschaftlicher Flächen ist im Verhältnis zu den umliegenden Ackerflächen marginal. Eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Flächen für die Landwirtschaft ist daher nicht zu erwarten.

Weiterhin sind Maßnahmen (Anpflanzung von Baum-Strauch-Hecken) vorgesehen, welche die

Neuversiegelung der geplanten Anlage kompensieren sollen.

In allen Bereichen, in denen wassergefährdende Stoffe gelagert, umgeschlagen oder eingesetzt werden, werden die Anforderungen gemäß AwSV eingehalten. Durch den Betrieb Anlage ist daher kein Eintrag von Schadstoffen in den Boden zu erwarten.

Somit sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche nicht zu erwarten.

#### Schutzgut Klima

Durch das Vorhaben sind keine Veränderungen des Mikro- oder Makroklimas abzuleiten. Es werden keine Luftschadstoffe emittiert und keine veränderten Luftbewegungen oder verminderte Frischluftentstehung verursacht.

In Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben abzuleiten.

#### Schutzgut Landschaft

Das Vorhaben führt zu einer geringfügigen Veränderung des Landschaftsbildes. Aufgrund der bereits bestehenden angrenzenden Anlage der VNG Gasspeicher GmbH sowie des Windparks im Osten der Anlage, ist das Landschaftsbild stark vorbelastet.

Die Errichtung der geplanten Anlage stellt demnach eine unwesentliche Änderung auf das Schutzgut Landschaft dar. Durch das Anlegen von Baum-Strauch-Hecken als Kompensationsmaßnahme erfolgt gleichzeitig eine Aufwertung des Landschaftsbildes. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben sind daher nicht abzuleiten.

#### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Eine maßgebliche Betroffenheit von Denkmälern kann aufgrund der Entfernungen zum Vorhaben ausgeschlossen werden.

Unter Bezug auf die Angaben des GIS-Auskunftssystems und des ARIS und unter Berücksichtigung der Vorbelastungssituation (Anlagen der VNG Gasspeicher GmbH) des Anlagenstandortes ist nicht zu erwarten, dass sich im Vorhabensgebiet Bodendenkmale befinden. Sollten im Rahmen der Bauarbeiten Bodendenkmale oder Gegenstände von archäologischem Interesse gefunden werden, sind die betreffenden Bereiche umgehend vor Zerstörung zu sichern.

In diesem Fall sind umgehend die zuständige Denkmalschutzbehörde bzw. das Denkmalfachamt (Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie) zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise benachrichtigen. Die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt sind zu beachten.

#### Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wichtige Wechselwirkungseffekte wurden bereits bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den einzelnen Schutzgütern berücksichtigt, so dass eine weitere vertiefende Betrachtung nicht erforderlich ist. Die durch das Vorhaben beeinflussten Wirkungspfade innerhalb der einzelnen betrachteten Schutzgüter ergaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut. Für das Schutzgut Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.