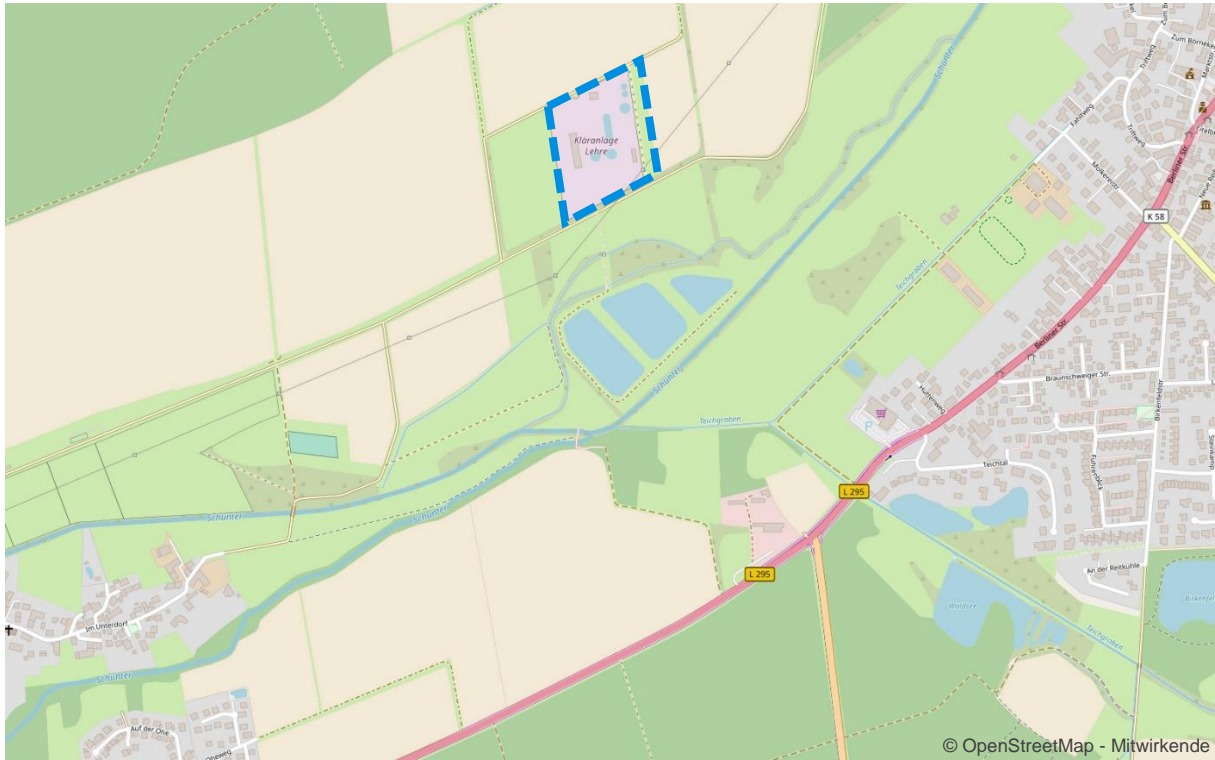


Begründung zum Bebauungsplan Kläranlage Lehre



Stand: 12/ 2022
§§ 3 (1) / 4 (1) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Th. Söhrmann; A. Hoffmann, M. Pfau

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Inhalt:

	Seite
1.0 Vorbemerkung	4
1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung	4
1.2 Entwicklung der Planung/ Rechtslage/ Darstellungsform	7
1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung, Ziele, Zwecke und Auswirkungen der Planung	8
2.0 Planinhalt/ Begründung	8
2.1 Begründung der Festsetzungen	8
2.1.1 Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen	8
2.1.2 Verkehrliche Erschließung, sonstige Verkehrsbelange	10
2.1.3 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen, leitungsgebundene Erschließung	10
2.1.4 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	11
2.1.5 Sonstige Planzeichen	11
2.2 Baugrund	11
2.3 Brandschutz und Kampfmittelbelastung	13
2.4 Natur und Landschaft	14
2.4.1 Eingriffsregelung	14
2.4.2 Artenschutz	15
3.0 Umweltbericht	15
3.1 Einleitung	15
3.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	15
3.1.2 Darstellung und Berücksichtigung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	16
3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden	17
3.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	17
3.2.2 Schutzgut Fläche	18
3.2.3 Schutzgut Boden	19
3.2.4 Schutzgut Wasser	22
3.2.5 Schutzgut Klima/ Luft	25
3.2.6 Schutzgut Landschaft	25
3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
3.2.8 Schutzgut Mensch	28
3.3 Andere Planungsmöglichkeiten	28

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Inhalt:

	Seite
3.4 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	29
3.5 Zusatzangaben	29
3.5.1 Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	29
3.5.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	29
3.5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	29
3.5.4 Quellenangaben	29
4.0 Maßnahmen der technischen Infrastruktur	30
5.0 Flächenbilanz	31
6.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen	31
7.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens	31
8.0 Zusammenfassende Erklärung	32
8.1 Planungsziel	32
8.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/ Abwägung	32
9.0 Verfahrensvermerk	32

1.0 Vorbemerkung

Die Gemeinde Lehre setzt sich aus acht Ortschaften zusammen und liegt im Nordwesten des Landkreises Helmstedt. Sie hat eine Bevölkerungsgröße von rd. 12.200 Personen auf 72 km² Katasterfläche. Ihre räumliche Situation ist charakterisiert durch die Lage zwischen den beiden angrenzenden Großstädten Braunschweig und Wolfsburg.

Die vorliegende Planung betrifft die rd. 3,8 ha große Fläche der Kläranlage Lehre in der Ortschaft Wendhausen. Die Fläche wird erstmalig durch einen Bebauungsplan überplant. Mit der vorliegenden Planung wird sie im Wesentlichen als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit den Zweckbestimmungen "Abwasser" und "Erneuerbare Energien" bestimmt.

1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

Raumordnung bezeichnet die zusammenfassende, überfachliche, überkommunal koordinierte Strukturierung des Raums. In Niedersachsen findet sie auf den Ebenen des Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) und nachfolgend in den Regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP) statt. Die Inhalte des Landes-Raumordnungsprogramms werden in den Regionalen Raumordnungsprogrammen weiterentwickelt und konkretisiert. Dabei sind die im LROP festgelegten Ziele der Raumordnung in die Festlegungen der RROP ebenfalls als Ziele der Raumordnung zu übernehmen.

Die in den jeweiligen Planwerken als Ziele der Raumordnung [Z] festgelegten Vorgaben zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums sind in den Aufstellungsprozessen abschließend unter- und gegeneinander abgewogen und sind daher sowie auf Grund der Bestimmung des § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) "*bei [...] raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen [...] zu beachten*". Das Baugesetzbuch bestimmt in § 1 Abs. 4 mit gleicher Zielrichtung, dass Bauleitpläne (Flächennutzungs- und Bebauungspläne) an die Ziele der Raumordnung anzupassen sind.

Über die Ziele der Raumordnung hinaus enthalten die Planwerke ergänzende Grundsätze [G] sowie sonstige Erfordernisse der Raumordnung. Sie sind in der kommunalen Bauleitplanung als abwägungsfähige Vorgaben der Raumordnung zu berücksichtigen. Die Bauleitpläne sollen so mit ihnen abgestimmt werden, dass die Grundsätze und Erfordernisse möglichst nicht beeinträchtigt werden. Eine abweichende Nutzungsentcheidung der Kommunen ist allerdings nach sachgerechter Abwägung möglich.

Nachfolgend werden die für die vorliegende Planung wesentlichen Ziele [Z] und Grundsätze [G] der Raumordnung wiedergegeben, um darzulegen, in welchem raumordnerischen Rahmen sich die kommunale Bauleitplanung bewegen muss. Die festgelegten Sachverhalte werden jeweils mit Verweis auf das Kapitel der beschreibenden Darstellung genannt.

Landes-Raumordnungsprogramm

Die für die vorliegende Planung wesentlichen Zielvorgaben [Z] des Landes-Raumordnungsprogramms¹:

¹ LROP 2017: Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen i.d.F. vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch VO vom 07.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521).

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Vorranggebiete Biotopverbund und Biotopverbund (linienförmig) [Kap. 3.1.2]:
 - Nachfolgend genannte Vorranggebiete Natura-2000.
 - Auenräume der Schunter (südöstlich in etwa 90 m) und des Teichgrabens (südöstlich in etwa 400 m).
- Vorranggebiet Natura-2000 [Kap. 3.1.3]:
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. FFH 101; EU-Kennzahl 3629-301), nordwestlich in etwa 314 m.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Beienroder Holz" (landesinterne Nr. FFH 102; EU-Kennzahl 3630-301), östlich in etwa 2,7 km.
 - EU-Vogelschutzgebiet "Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. V 48; EU-Kennzahl 3631-331), nordwestlich in etwa 314 m sowie östlich in etwa 2,7 km.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Pfeifengraswiese Wohld" (landesinterne Nr. FFH 367; EU-Kennzahl 3730-331), südöstlich in etwa 4,2 km.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst" (landesinterne Nr. FFH 103; EU-Kennzahl 3729-301), südsüdwestlich in etwa 4,5 km.
 - EU-Vogelschutzgebiet (landesinterne Nr. V 49; EU-Kennzahl 3729-332) zugleich Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (landesinterne Nr. FFH 366; EU-Kennzahl 3729-332) "Riddagshäuser Teiche", südwestlich in etwa 6,2 km.

Regionalplanung

Der Regionalverband Großraum Braunschweig ist als untere Landesplanungsbehörde Träger der Regionalplanung. Es gilt das Regionale Raumordnungsprogramm 2008² im Stand seiner 1. Änderung³. Der Verband betreibt derzeit die Neuaufstellung des RROP⁴. Dazu werden derzeit einzelne Fachthemen in grundlegenden Konzepten mit den Kommunen des Verbandsgebiets abgestimmt, die nach Veröffentlichung der allgemeinen Planungsabsicht eingegangenen Stellungnahmen ausgewertet und daraus ein Entwurf der Neuaufstellung erstellt.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung ist im RROP als "vorhandener Siedlungsbereich oder bauleitplanerisch gesicherter Bereich" nachrichtlich dargestellt aus der Bauleitplanung der Gemeinde übernommen.

Die wesentlichen regionalplanerischen Festlegungen mit Relevanz für die vorliegende Planung sind:

² RROP 2008: Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008 vom 20.12.2007. Zweckverband Großraum Braunschweig; in Kraft getreten am 05.05.2008.

³ RROP, 1. ÄND.: 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2008 für den Großraum Braunschweig – "Weiterentwicklung der Windenergienutzung" vom 30.03.2020. Regionalverband Großraum Braunschweig; in Kraft getreten 02.05.2020.

⁴ RROP 3.0: Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Großraum Braunschweig. Stand (Abfrage 07.2022): Planungsbeschluss der Verbandsversammlung vom 03.05.2018; bekanntgemacht am 07.05.2018.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Vorranggebiet Natura-2000 (flächenhaft) [Z – III 1.3 (1)]:
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. FFH 101; EU-Kennzahl 3629-301), nordwestlich in etwa 314 m.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Beienroder Holz" (landesinterne Nr. FFH 102; EU-Kennzahl 3630-301), östlich in etwa 2,7 km.
 - EU-Vogelschutzgebiet "Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. V 48; EU-Kennzahl 3631-331), nordwestlich in etwa 314 m sowie östlich in etwa 2,7 km.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Pfeifengraswiese Wohld" (landesinterne Nr. FFH 367; EU-Kennzahl 3730-331), südöstlich in etwa 4,2 km.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst" (landesinterne Nr. FFH 103; EU-Kennzahl 3729-301), südsüdwestlich in etwa 4,5 km.
 - EU-Vogelschutzgebiet (landesinterne Nr. V 49; EU-Kennzahl 3729-332) zugleich Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (landesinterne Nr. FFH 366; EU-Kennzahl 3729-332) "Riddagshäuser Teiche", südwestlich in etwa 6,2 km.
- Vorranggebiet Natur und Landschaft [Z – III 1.4 (6)/(8)]:
 - Auenraum der Schunter (engerer Bereich), südöstlich in etwa 157 m.
 - Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. FFH 101; EU-Kennzahl 3629-301), nordwestlich in etwa 314 m.
- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft [G – III 1.4 (9)]:
 - Auenraum der Schunter (weiterer Bereich), allseitig an den Geltungsbereich angrenzend.
- Vorbehaltsgebiet Erholung [G – III 2.4 (5)],
 - allseitig an den Geltungsbereich angrenzend.
- Vorranggebiete Trinkwassergewinnung [Z – III 2.5.2 (6)]:
 - Trinkwasserschutzgebiet (WSG) "Groß Brunsrode" (Gebietsnr. 03154014101), nördlich in etwa 1,6 km.
 - Trinkwasserschutzgebiet (WSG) "Bienroder Weg" (Gebietsnr. 03101000103), westlich in etwa 3,0 km.
- Vorranggebiet Hochwasserschutz [Z – III 2.5.4 (4)], Auenraum der Schunter bis zum nördlich angrenzenden Weg, den Geltungsbereich weitgehend einnehmend.

Die zugrundeliegenden rechtsverbindlichen Hochwasserschutzplanungen an der Schunter bleiben im Geltungsbereich und seiner Umgebung hinter der Flächenkulisse des Vorranggebiets zurück. Das verordnete Überschwemmungsgebiet liegt in etwa 190 m südöstlich des Geltungsbereichs. Das 2021 nach neuerer Berechnung vorläufig sichergestellte Überschwemmungsgebiet nimmt Flächen am östlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs ein. Die überflutungsgefährdeten Flächen werden nicht durch die baulichen Anlagen des Klärwerks genutzt.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Vorranggebiet Verkehrsflughafen [Z – IV 1.7 (1)]:
Flughafen Braunschweig – Wolfsburg, westsüdwestlich in etwa 4,8 km.
Der Geltungsbereich liegt in dessen Bauhöhenbeschränkungszone mit einer Höhenbegrenzung im Bereich von etwa 140-150 m über Flughafenbezugspunkt (FBP).
- Vorranggebiete Leitungstrasse bzw. Rohrfernleitung [Z – IV 3.3 (3)]:
 - 110 kV Freileitung Hattorf – Moritzburg
mit einem Maststandort im südöstlichen Geltungsbereich.
 - Rohrfernleitung Gas: Ferngasleitung Hordorf – Allerbüttel,
im Nordwesten den Geltungsbereich querend.
- Vorranggebiet Zentrale Kläranlage [Z – IV 4 (2)], den Geltungsbereich kennzeichnend.

Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Die vorliegende Planung, im Wesentlichen Festsetzung als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit den Zweckbestimmungen "Abwasser" und "Erneuerbare Energien", ist sowohl aus den Zielen der Landes-Raumordnung wie aus denen der regionalen Raumordnung entwickelbar. Die Planung ist auch mit den Grundsätzen und sonstigen Belangen der Raumordnung vereinbar.

1.2 Entwicklung der Planung/ Rechtslage/ Darstellungsform

Die vorliegende Planung wird auf Grundlage des § 1 Abs. 3 BauGB, aufgestellt. Sie wird abschließend nach § 58 Abs. 2 Satz 2 NKomVG durch den Gemeinderat beschlossen. Rechtliche Grundlagen der Aufstellung und der dabei verwendeten Planzeichen sind:

- Baugesetzbuch (BauGB).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO 2021).
- Planzeichenverordnung (PlanZV).
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG).

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung übernimmt aus dem Flächennutzungsplan die dort dargestellte Fläche der Kläranlage Lehre in der Ortschaft Wendhausen. Er wurde bisher nicht durch einen Bebauungsplan oder eine andere städtebauliche Satzung überplant. Mit der vorliegenden Planung wird er im Wesentlichen als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit den Zweckbestimmungen "Abwasser" und "Erneuerbare Energien" bestimmt.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB müssen die Festsetzungen eines Bebauungsplans aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lehre ist im Geltungsbereich seit dem 18.12.2003 im Stand seiner Neufassung wirksam. Er stellt dort eine Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit der Zweckbestimmung "Abwasser" dar. Die Festsetzung der Zweckbestimmung "Erneuerbare Energien" ist aus der Darstellung des Flächennutzungsplans nicht entwickelbar. Daher wird parallel zum vorliegenden Bebauungsplan die 24. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt, die die bisherigen Darstellungen passend zu den Festsetzungen dieses Bebauungsplans um die Zweckbestimmung "Erneuerbare Energien" ergänzt. Der vorliegende Bebauungsplan wird nach Wirksamwerden der 24. Änderung des Flächennutzungsplans in Kraft gesetzt werden und dadurch aus ihm entwickelt sein.

Die Urkunde des Bauleitplans wird im Maßstab 1:1.000 hergestellt werden.

1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung, Ziele, Zwecke und Auswirkungen der Planung

Der Wasserverband Weddel – Lehre ist der öffentlich-rechtliche Träger der Trinkwasser- und Abwasserentsorgung u.a. in der Gemeinde Lehre. Er beabsichtigt für einen hohen Grad der Eigenversorgung mit elektrischer Energie Photovoltaikmodule aufgeständert über Becken der Abwasserbehandlung im Klärwerk Lehre zu errichten. Die beabsichtigte Anlagengröße würde dabei mehr Elektrizität aus solarer Strahlungsenergie umwandeln können, als zur Eigenversorgung der Kläranlage Lehre benötigt wird. Andererseits gibt es Standorte des Wasserverbands, die keine vollständige Eigenversorgung mit Elektrizität ermöglichen. Es ist technisch möglich, den vor Ort generierten Strom in die Leitungen des zuständigen Netzbetreibers einzuspeisen und an anderen Betriebsstätten des Wasserverbands abzunehmen. Für die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit der Netzeinspeisung ist die Aufstellung dieses Bebauungsplans Voraussetzung. Die Planung dient dazu, dem Klimawandel mit der Umwandlung solarer Strahlungsenergie in Elektrizität entgegenzuwirken, einer erneuerbaren Energie ohne laufenden CO₂-Ausstoß.

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuchs wird im Zuge der Planaufstellung eine Umweltprüfung durchgeführt, die ihren Niederschlag im nachfolgenden, in die Begründung integrierten Umweltbericht findet.

2.0 Planinhalt/ Begründung

2.1 Begründung der Festsetzungen

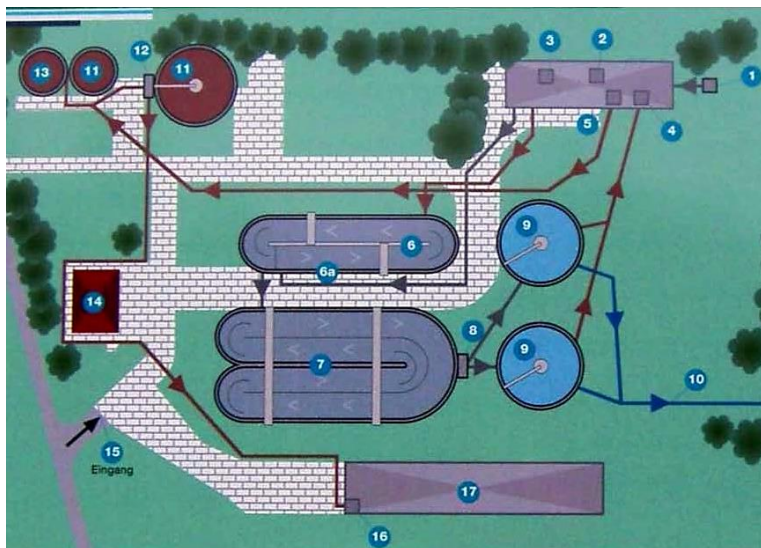
2.1.1 Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

Art der Bodennutzung

Die Festsetzung der Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen erfolgt mit der Zweckbestimmung "Abwasser" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 und mit der Zweckbestimmung "Erneuerbare Energien" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB mit einer Grundfläche von rd. 3,8 ha.

Das Flurstück 95 (Gemarkung Wendhausen, Flur 3) wird durch den Wasserverband Weddel – Lehre für die zentrale Kläranlage Lehre genutzt. In der Kläranlage wird das Schmutzwasser der Orte Lehre, Essehof, Essenrode, Flechtorf, Groß Brunsrode und Wendhausen gereinigt. Das östlich angrenzende Flurstück 94 (Gemarkung Wendhausen, Flur 3) ist eine Vorhaltefläche für eine potenzielle Erweiterung der Kläranlage. Entsprechend dieser vorhandenen und fortzusetzenden Nutzung bzw. Nutzungsabsicht wird die Art der Bodennutzung mit Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit der Zweckbestimmung "Abwasser" festgesetzt. Der funktionale Aufbau der Kläranlage kann dem folgenden Anlagenschema entnommen werden (© WVWL).

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt



1. Zulauf/ Pumpwerk
2. Rechen/ Fäkalrechen
3. Sandfang/ Sandwäsche
4. Rücklaufschlammumpwerk
5. Überschussschlammumpwerk
6. Bio-Phosphateleminationsbecken
- 6.a Vorgeschaltete Denitrifikation
7. Belebungsbecken
8. Verteilerbauwerk
9. Nachklärbecken
10. Auslauf zur Schunter
11. Schlammilos
12. Schlammabfuhrumpwerk
13. Schlammindicker
14. Betriebsgebäude
15. Eingang
16. Schlammwässerung
17. Solare Klärschlamm-trocknung

Es ist vorgesehen, den Bedarf an elektrischer Energie des Klärwerks und weiterer Anlagenstandorte des Wasserverbands möglichst nachhaltig und mit einem hohen Grad der Eigenversorgung zu generieren. Dazu sollen über den Bio-Phosphateleminations- und Belebungsbecken des Klärwerks aufgeständerte Photovoltaikmodule errichtet werden. Anlagentechnik zur Speicherung von Energie (bspw. Batterien oder Speichergaserzeugung) ist perspektivisch möglich. Eine Fotomontage der beabsichtigten Anlagenplanung ist nachfolgend wiedergegeben (© WVWL).



Die vorgesehene Grundfläche der aufgeständerten Photovoltaik-Freiflächenanlage ermöglicht dabei teilweise eine Elektrizitätsmenge, die nicht mehr nur am Standort genutzt werden kann, sondern auch an weiteren Standorten des Wasserverbands der Eigenversorgung dienen soll. Dafür ist vorgesehen, den Strom in die Leitungen des zuständigen Netzbetreibers einzuspeisen und in entsprechender Menge an anderen Betriebsstätten abzunehmen. Für die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit der Netzeinspeisung ist die Aufstellung dieses Bebauungsplans Voraussetzung. Daher wird zusätzlich die Zweckbestimmung "Erneuerbare Energien" festgesetzt, um einen klimaschützenden Betrieb

der Kläranlage und weiterer Betriebsstätten des Wasserverbands unter Nutzung von selbst erzeugter erneuerbarer Energie zu ermöglichen.

Maße der baulichen Nutzung

Die Gebäude und baulichen Anlagen einer Kläranlage werden in ihren Dimensionen maßgeblich durch anlagentechnische und nutzungsökonomische Erfordernisse bestimmt, bei denen es wenig sinnvoll ist, von diesen Sachverhalten unabhängig die Bebaubarkeit durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu beschränken. Dadurch kann die Anlagentechnik der Kläranlage den fachlichen und rechtlichen Anforderungen an die Abwasserbehandlung angepasst werden, ohne evtl. zudem den Bebauungsplan für die planungsrechtliche Zulässigkeit im Vorwege anpassen zu müssen.

Da keine Versiegelbarkeit des Bodens geregelt wird, sind die Auswirkungen des planungsbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft durch Versiegelung und der daraus resultierende Ausgleichsbedarf nicht berechenbar, konkrete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen infolge dessen nicht bestimmbar. Dieser Sachverhalt ist auf der nachfolgenden Planungsebene der Anlagenplanung zu berücksichtigen und ggf. mit Auflagen in der Baugenehmigung nach § 30 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 35 BauGB zu bescheiden.

2.1.2 Verkehrliche Erschließung, sonstige Verkehrsbelange

Verkehrliche Erschließung

Die zentrale Kläranlage Lehre wird seit 1976 genutzt. Der Standort ist daher individualverkehrlich erschlossen. Die Hauptzufahrt erfolgt vom nördlich angrenzenden Feldweg. Eine zweite Zufahrtmöglichkeit besteht vom mittelbar südlich angrenzenden Feldweg. Weiter westlich binden die Feldwege an die L 639 an. Der nächstgelegene ÖPNV-Anschluss ist die Bushaltestelle 'Kirche' an der L 639 in Wendhausen, Entfernung rd. 1,8 km. Ein näherer ÖPNV-Anschluss ist aufgrund des geringen Erschließungsbedarfs nicht erforderlich.

Bauhöhenbeschränkungszonen des Flughafens Braunschweig – Wolfsburg

Die Bauhöhenbeschränkungszonen werden gem. § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen dargestellt. Im Geltungsbereich ist folglich die Höhe baulicher Anlagen auf etwa 140-150 m über Flughafenbezugspunkt (FBP) zu begrenzen (Koordinaten FBP: N 52 19 09.70 E 010 33 32.00; Höhe FBP: 297 ft über MSL).

2.1.3 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen, leitungsgebundene Erschließung

Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Durch den Geltungsbereich verlaufen zwei Hauptversorgungslinien. Sie werden gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen festgesetzt. Die Lage der Leitungen ist örtlich zu prüfen, ihre Schutzstreifen sind zu beachten.

- Oberirdische Hauptversorgungsleitung: 110 kV Freileitung Hattorf – Moritzburg mit einem Maststandort im Flurstück 94 (Gemarkung Wendhausen, Flur 3). Die Schutzstreifenbreite beträgt je 25 m beidseits der Trassenlinie.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Unterirdische Hauptversorgungsleitung: Ferngasleitung (DN 300) Hordorf – Allerbüttel, im Nordwesten den Geltungsbereich querend. Die Schutzstreifenbreite beträgt je 4 m beidseits der Trassenlinie.

Leitungsgebundene Erschließung

Die zentrale Kläranlage Lehre wird seit 1976 genutzt. Der Standort ist daher in die erforderlichen leitungsgebundenen Ver- und Entsorgungsnetze eingebunden.

2.1.4 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet der Schunter

Das 2021 nach neuerer Berechnung vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet wird gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen festgesetzt. Es überdeckt Flächen am östlichen und südlichen Rand des Plangebiets. Sie werden nicht durch die baulichen Anlagen des Klärwerks genutzt.

2.1.5 Sonstige Planzeichen

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Die Festsetzung wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Die Breiten parallel zu den Trassenlinien hat die fachlich vorgegebenen Schutzstreifenbreiten zur Grundlage. Der jeweils Begünstigte ist der entsprechende Leitungsträger.

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der vorliegenden 24. Änderung des Flächennutzungsplans wird in Analogie zu § 9 Abs. 7 BauGB dargestellt. Er umfasst rd. 3,8 ha und beinhaltet vollständig die an der Stelle bisher dargestellte Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen, Zweckbestimmung "Abwasser", die durch die vorliegende Planung um die Zweckbestimmung "Erneuerbare Energien" ergänzt wird.

2.2 Baugrund

Aufgrund der Informationen des Niedersächsischen Bodeninformationssystem⁵ sind über den Baugrund folgende Charakteristika bekannt:

Nach der Bodenübersichtskarte 1: 500.000 (BÜK 500) ist die vorliegende Bodeneinheit⁶:

- Geltungsbereich sowie nach Westen, Osten und Süden:
Gley-Auenböden aus Auelehmen oder Auesanden (Taleböden); verbreitet vergesellschaftet mit Gleyen aus verschiedenen Talsedimenten über glazifluviatilen Sanden und Tonen.
- Nach Norden angrenzend und damit im Übergang zu:

⁵ NIBIS®: Niedersächsisches Bodeninformationssystem: www.nibis.lbeg.de/cardomap3. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).

⁶ NIBIS®: ebenda: Thema Bodenkunde.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Pseudogleye aus geringmächtigen periglazialen Decken über Tonsteinen; örtlich vergesellschaftet mit Braunerden; z.T. Pelosole aus Tonsteinverwitterung.

Nach der Bodenkarte 1: 50.000 (BK 50)⁶ liegen vor:

- Geltungsbereich (weitgehend; West & Süd):
 - Bodenlandschaft: Auenablagerungen
 - Bodentyp: Tiefer Gley (G4); Geotyp Lf
 - Grundwasserstand: Mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 3,5 dm u.GOF (MHGW wurde abgesenkt.)
Mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW): 11 dm u.GOF
 - Bodenkundliche Feuchtestufe: Ganzjährig 1991-2020 'stark frisch' (BKF 6)
 - Schutzwürdige Böden/ Geotope: Keine.
- Nordöstlicher Bereich und östlicher Streifen:
 - Bodenlandschaft: Lehmgebiete
 - Bodentyp: Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley (K3//G); Geotyp z-f//Lg
 - Grundwasserstand: Mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 7 dm u.GOF
Mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW): 14 dm u.GOF (MNGW wurde angehoben.)
 - Bodenkundliche Feuchtestufe: Ganzjährig 1991-2020 'schwach frisch' (BKF 4)
 - Schutzwürdige Böden/ Geotope: Keine.

Oberflächennahe Geothermie 1: 500.000⁷:

- Nutzungsbedingungen/ Standorteignung für ...
 - ... Kollektoren: - Geringer Grundwasserflurabstand (<2 m)
 - ... Sonden: - Festgesteinsverbreitung mit möglichem Grundwasserstockwerksbau
- Gefährdungsbereich durch Sulfatgesteinsverbreitung
 - ... Erdwärmekollektoren: - Wenig geeignet – Geltungsbereich (weitgehend)
- Gut Geeignet – Nordostbereich

Nach der Ingenieurgeologischen Karten 1: 50.000 (IGK 50)⁸ und den Gefahrenhinweiskarten 1:50.000 oder 1: 25.000 liegen vor:

- Geltungsbereich (weitgehend):
 - Baugrundklassen: Nichtbindige, grobkörnige Lockergesteine, überwiegend mitteldicht bis dicht gelagert
 - Geologische Beschreibung: Fluss- und Schmelzwasserablagerungen: Sand, Kies (DIN 18196: SE, SW, SU, GE, GW, GU)
 - Tragfähigkeit: gut
 - Hinweis: in Tälern oft hoher Grundwasserstand
 - Gefahrenhinweiskarten: ./.
- Südwestlicher und nordöstlicher Bereich:
 - Baugrundklassen: Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen
 - Geologische Beschreibung: Auelehm: Schluff bis Ton, sandig, z.T. mit Lagen von Torf, Faulschlamm (DIN18196: UL, UM, TM, z.T. lag (HZ, HN, F, OU))
 - Tragfähigkeit: sehr gering bis gering

⁷ NIBIS®: ebenda: Thema Geothermie.

⁸ NIBIS®: ebenda: Thema Ingenieurgeologie.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Hinweis: überwiegend weiche, z.T. steife Konsistenz, wasserempfindlich, sehr frostempfindlich, z.T. besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich (z.B. Bodenaustausch, Tiefgründung)
- Gefahrenhinweiskarten: Setzungs- und hebungsempfindlicher Baugrund 1: 50.000 (ISHB 50): Lockergesteine mit geringer Steifigkeit geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lösslehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente).
- o Nordnordöstlicher Bereich:
- Baugrundklassen: Mäßig bis gut konsolidierte gemischtkörnige, bindige Lockergesteine, lagenweise Sand und Kies
- Geologische Beschreibung: Geschiebelehm, -mergel, Fließerde: Ton-Schluff-Sand-Kies-Gemisch mit Stein und Geröllbeimengungen, Sandlagen/ -linsen, Kieslagen/ -linsen (DIN18196: SU*, ST*, UM, TM, lag (GE, SE))
- Tragfähigkeit: mittel
- Hinweis: steife bis halbfeste Konsistenz, mittel bis sehr frostempfindlich, Staunässe
- Gefahrenhinweiskarten: Setzungs- und hebungsempfindlicher Baugrund 1: 50.000 (ISHB 50): Lockergesteine mit geringer Steifigkeit geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lösslehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente).

Die Bodenklassenübersichtskarte für Erdarbeiten nach DIN 18300:2012-09 (zurückgezogen) 1: 50.000, vorherrschende Bodenklasse für die Tiefe von 0-2 m⁹:

- o Geltungsbereich (weitgehend): Leicht lösbare Bodenart – Bodenklasse 3.
- o Südwestlicher Bereich: Fließende Bodenart – Bodenklasse 2.
- o Nordnordöstlicher & östlicher Bereich: Schwer lösbare Bodenart – Bodenklasse 5.

Die tatsächlichen Verhältnisse können von der maßstabsbedingt homogenisierten Kartendarstellung abweichen. Daher sind insbesondere die Grenzen zwischen unterschiedlichen Inhalte als 'unscharf' zu verstehen, woraus ein Übergang der Spezifikationen folgert. Das LBEG weist darauf hin, dass die Bodenklassenübersichtskarte eine geotechnische Erkundung des Baugrundes nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA: 2010-12 nicht ersetzen kann, zumal die DIN 18300:2012-09 zurückgezogen wurde, da die Bodenklassen durch Homogenbereiche nach DIN 18300:2016-09 ersetzt wurden.

2.3 Brandschutz und Kampfmittelbelastung

Brandschutz

Die Genehmigung der vorhandenen Kläranlage setzt Erfüllung der sach- und fachgerechten Berücksichtigung der Belange des vorbeugenden Brandschutzes voraus. Es ist nicht bekannt, dass die vorliegend geplante zusätzliche Zulässigkeit von Photovoltaik-

⁹ NIBIS®: ebenda: Thema Ingenieurgeologie.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Freiflächenanlagen die Brandlast im Geltungsbereich entscheiden vergrößert und den Belangen des vorbeugenden Brandschutzes nicht mehr entspricht.

Kampfmittelbelastung

Der Gemeinde sind keine Hinweise auf eine Belastung des Geltungsbereichs auf Abwurfkampfmittel oder andere Kampfmittel bekannt. Sie empfiehlt dennoch, bei einer erstmaligen baulichen Inanspruchnahme eine Luftbildauswertung auf Belastung durch Abwurfkampfmittel durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), genauer durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) bei der Regionaldirektion Hammeln–Hannover, zur zusätzlichen Auskunftseinholung einzuholen.

2.4 Natur und Landschaft

2.4.1 Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) ist bei der Aufstellung eines Bauleitplans grundsätzlich in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts durch eine Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Die vorliegende Planung wird jedoch als einfacher Bebauungsplan aufgestellt, der keine Maße der baulichen Nutzung bestimmt. Daher sind die Auswirkungen des planungsbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft durch die ermöglichte Photovoltaiknutzung, also der zusätzliche Versiegelungsumfang, nicht quantifizierbar. Es lässt sich folglich der aus dem möglichen Versiegelungsumfang resultierende Ausgleichsbedarf nicht berechnen. Die konkreten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können infolge dessen nicht bestimmt werden. Dieser Sachverhalt der Versiegelung ist auf der nachfolgenden Planungsebene der Anlagenplanung zu berücksichtigen und ggf. mit Auflagen in der Baugenehmigung nach § 30 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 35 BauGB zu bescheiden. Die Behandlung der Eingriffsregelung kann hier nur verbal-argumentativ vorgenommen werden.

Bestand (Basisszenario)

Der Geltungsbereich ist bereits vor dieser Planung eine durch die genehmigten Abwasserbehandlungsanlagen baulich nutzbare und genutzte Siedlungsfläche. Infolge der Nutzung wurde bereits durch bauliche Anlagen und Wege sowie die Flächen des dazwischenliegenden Scherrasens teilweise erheblich in das Schutzgut Boden eingegriffen.

Vermeidung/ Minimierung

Die Gebäude und baulichen Anlagen einer Kläranlage werden in ihren Dimensionen maßgeblich durch anlagentechnische und nutzungsökonomische Erfordernisse bestimmt, bei denen es wenig sinnvoll ist, von diesen Sachverhalten unabhängig die Bebaubarkeit durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu beschränken. Dadurch kann die Anlagentechnik der Kläranlage den fachlichen und rechtlichen Anforderungen an die Abwasserbehandlung angepasst werden, ohne evtl. zudem den Bebauungsplan für die planungsrechtliche Zulässigkeit im Vorwege anpassen zu müssen. Der vorliegende Bebauungsplan enthält daher keine Regelungen zur Versiegelbarkeit, zu deren Vermeidung oder Minimierung.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Da die vorliegende Planung keine Regelungen zur Versiegelbarkeit enthält, sind die Auswirkungen des planungsbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft durch Versiegelung und der daraus resultierende Ausgleichsbedarf nicht berechenbar, konkrete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen infolge dessen nicht bestimmbar. Dieser Sachverhalt ist auf der nachfolgenden Planungsebene der Anlagenplanung zu berücksichtigen und ggf. mit Auflagen in der Baugenehmigung nach § 30 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 35 BauGB zu bescheiden. Es ist erwartbar, dass der Ausgleich auch herstellbar ist.

2.4.2 Artenschutz

Der Geltungsbereich wird seit 1976 überwiegend durch Gebäude und bauliche Anlagen des Klärwerks Lehre mit dazwischenliegendem Scherrasen genutzt. Entlang der Ränder des eingezäunten Geländes verlaufen zur Eingrünung des Grundstücks Baum-Strauch-Hecken aus Laubgehölzen, teilweise mit höherem Baumbestand. Da die beabsichtigte Photovoltaiknutzung im Wesentlichen bereits baulich genutzte Flächen überbauen soll, ist anzunehmen, dass artenschutzrechtliche Sachverhalte nicht berührt werden. Soweit von der Planungsabsicht derart abgewichen wird, dass auch der Bewuchs von Bäumen und Sträuchern berührt wird, sind für den Eingriff das mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungspotenzial näher zu untersuchen. Der vorliegende Bebauungsplan trifft keine Regelungen zur räumlichen und maßlichen Bebaubarkeit. Der Sachverhalt des artenschutzrechtlichen Auswirkungspotenzials ist daher auf der nachfolgenden Planungsebene der technischen Anlagenplanung zu berücksichtigen und ggf. mit Auflagen in der Baugenehmigung nach § 30 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 35 BauGB zu bescheiden. Es wird nach derzeitigem Kenntnisstand erwartet, dass die artenschutzrechtlichen Belange der beabsichtigten Photovoltaiknutzung nicht entgegenstehen und ggf. durch Maßnahmen Verbotstatbestände bauordnungsrechtlich ausgeschlossen werden.

3.0 Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Der Aufgabenträger der öffentlichen Abwasserbeseitigung, der Wasserverband Weddel – Lehre, beabsichtigt für einen hohen Grad der Eigenversorgung mit elektrischer Energie Photovoltaikmodule aufgeständert über den länglichen Becken des Klärwerks Lehre (Becken der biologischen Phosphatelimination und Belebungsbecken) zu errichten. Zur planvollen Organisation der Eigenversorgung ist auch Anlagentechnik zur Speicherung von Energie (Batterien oder Speichergaserzeugung) möglich. Die Aufstellung der vorliegenden Planung wird erforderlich, um diese Nutzungsabsicht bauleitplanerisch vorzubereiten und damit zu ermöglichen.

3.1.2 Darstellung und Berücksichtigung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die Gemeinde berücksichtigt bei der Planaufstellung insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen, Normen und Fachplanungen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Wahrung ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit¹⁰
- Schutz des Bodens¹¹
- Schutz vor und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen^{12, 13}
- Schutz von Kulturgütern¹⁴

Konkrete Ziele, Bewertungsmaßstäbe und Informationen werden aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des Landes-Raumordnungsprogramms¹⁵, des Regionalen Raumordnungsprogramms¹⁶ samt 1. Änderung¹⁷, des Landschaftsrahmenplans Landkreis Helmstedt¹⁸ und seines Entwurfs der Neufassung¹⁹, des Flächennutzungs- und des Landschaftsplans²⁰ der Gemeinde Lehre sowie aus dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem²¹, den Niedersächsischen Umweltkarten²² und dem Denkmalatlas Niedersachsen²³ abgeleitet, dem vorgefundenen Bestand gegenübergestellt und im Sinne von § 1a BauGB i.V.m. § 15 BNatSchG berücksichtigt. Bei der Bewertung der Umweltbelange wurde die naturräumliche – anhand von Begehungen – und die planungsrechtliche Bestandssituation (baurechtliche Bestand) zugrunde gelegt.

Der Inhalt und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung erfolgt bezogen auf die Rahmenfunktion eines Flächennutzungsplans als vorbereitender Bauleitplan, der nicht unmittelbar auf Vollzug ausgelegt ist. Ihm fehlen weitergehende Kriterien zur Qualifizierung und zur Quantifizierung der Auswirkungen, der konkrete Versiegelungsgrad und die rechtsverbindliche Darstellung grünordnerischer Maßnahmen.

-
- ¹⁰ BNATSchG: Bundesnaturschutzgesetz.
- ¹¹ BBodSchG: Bundes-Bodenschutzgesetz.
- ¹² BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz.
- ¹³ DIN 18005-1 BEIBLATT 1:1987-05: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Deutsches Institut für Normung e.V. (Hg.). Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- ¹⁴ DSchG NI: Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz.
- ¹⁵ LROP: Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen.
- ¹⁶ RROP: Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008.
- ¹⁷ RROP, 1.Änd.: Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008, 1. Änderung "Weiterentwicklung der Windenergienutzung".
- ¹⁸ LRP 2004: Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt. Büro für Landschaftsplanung Birkigt – Quentin (Verf.). Adelebsen, 1995-2004.
- ¹⁹ LRP (ENTWURF): Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (Teilfortschreibung – Entwurf 2020). entera – Umweltplanung & IT (Verf.). Hannover, 2016-2020. Die Teilfortschreibung beinhaltet nur die Themen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaft: Bestand, Zielkonzept, Biotopverbund.
- ²⁰ LANDSCHAFTSPLAN Gemeinde Lehre (Teilfortschreibung 2015). J.-M. Schmerber (Verf.). Wolfenbüttel, 2015.
- ²¹ NIBIS®: Niedersächsisches Bodeninformationssystem: www.nibis.lbeg.de/cardomap3. Hrsg.: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).
- ²² UMWELTKARTEN: Umweltkarten Niedersachsen: www.umweltkarten-niedersachsen.de. Hrsg.: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU).
- ²³ DENKMAL.VIEWER: Teil des Denkmalatlases Niedersachsen: www.maps.lgln.niedersachsen.de/nld/mapbender/application/denkmalatlas. Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (NLD).

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Gegenstand der Prüfung ist daher, ob die beabsichtigte Flächendarstellung mit Blick auf die umweltbezogenen Ziele grundsätzlich zulässig ist und ob mögliche erhebliche Umwelteinwirkungen auf den nachfolgenden Planungsebenen durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen reduziert oder durch geeignete sonstige Maßnahmen voraussichtlich ausgeglichen werden können, so dass es in der Gesamtbetrachtung zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen kommt und die Planung vollzogen werden kann.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt getrennt nach den folgenden Schutzgütern: Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Fläche; Boden; Wasser; Klima/ Luft; Landschaft; Kultur- und Sachgüter; Mensch.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung erfolgt verbal argumentativ. Sofern sich eine Betroffenheit des Schutzgutes ergibt werden drei Stufen von Auswirkungen unterschieden: geringe, mittlere und erhebliche. Auswirkungen auf die Schutzgüter gilt es zu vermeiden, ggf. zu mindern bzw. zu minimieren und bei erheblichen Auswirkungen zu kompensieren.

3.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestand (Basisszenario)

Naturschutzfachliche Schutzgebiete und -objekte

Folgende naturschutzfachlichen Schutzgebiete und -objekte sind in relevanten Entfernungen vom Geltungsbereich vorhanden:

- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. FFH 101; EU-Kennzahl 3629-301), nordwestlich in etwa 314 m.
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Beienroder Holz" (landesinterne Nr. FFH 102; EU-Kennzahl 3630-301), östlich in etwa 2,7 km.
- EU-Vogelschutzgebiet "Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (landesinterne Nr. V 48; EU-Kennzahl 3631-331), nordwestlich in etwa 314 m sowie östlich in etwa 2,7 km.
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Pfeifengraswiese Wohld" (landesinterne Nr. FFH 367; EU-Kennzahl 3730-331), südöstlich in etwa 4,2 km.
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet "Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst" (landesinterne Nr. FFH 103; EU-Kennzahl 3729-301), südsüdwestlich in etwa 4,5 km.
- EU-Vogelschutzgebiet (landesinterne Nr. V 49; EU-Kennzahl 3729-332) zugleich Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (landesinterne Nr. FFH 366; EU-Kennzahl 3729-332) "Riddagshäuser Teiche", südwestlich in etwa 6,2 km.
- Naturschutzgebiet "Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (NSG BR 176), nordwestlich in etwa 314 m.
- Naturschutzgebiet "Beienroder Holz" (NSG BR 165), östlich in etwa 2,7 km.
- Landschaftsschutzgebiet "Essenrode – Grassel" (LSG HE 14), westlich und nördlich in minimal etwa 135 m.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Landschaftsschutzgebiet "Schuntertal" (LSG HE 20), südöstlich in etwa 187 m in der Schunterniederung.
- Landschaftsschutzgebiet "Essehofer Holz" (LSG HE 16), südlich in etwa 780 m.
- Wertvolle Bereiche: Großvogellebensraum des Schwarzstorchs von landesweiter Bedeutung, in den Niederungen der Schunter (SST-LBR-434) und des Teichgrabens (SST-LBR-435).

Tierwelt und Bewuchs

Der Geltungsbereich wird seit 1976 überwiegend durch Gebäude und bauliche Anlagen des Klärwerks Lehre mit dazwischenliegendem Scherrasen genutzt. Entlang der Ränder des eingezäunten Geländes verlaufen zur Eingrünung des Grundstücks Baum-Strauch-Hecken aus Laubgehölzen, teilweise mit höherem Baumbestand.

Der LRP 2004 bewertet die Bedeutung der Fläche mit "Bereich mit Grundbedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (stark eingeschränkte Leistungsfähigkeit)"²⁴. Der LRP (Entwurf) bewertet die Hauptfläche der Kläranlage als "Biototyp mit sehr geringer Bedeutung (Wert I)", den südlichen Rand als "Biototyp mit geringer Bedeutung (Wert II)" und die westlichen und östlichen Ränder außerhalb der Umzäunung als "Biototyp mit mittlerer Bedeutung (Wert III)"²⁵. Die Randeingrünung wird als naturnahe "Einzelsträucher, Einzelbäume und sonstige Gehölzbestände (BE, HB, HP)" charakterisiert²⁶.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Betroffenheiten des Schutzguts, hier insbesondere der Pflanzen, richten sich nach der Genehmigungslage der vorhandenen Gebäude, baulichen Anlagen und Nutzungen.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die vorgesehene PV-Freiflächenanlage soll aufgeständert über den länglichen Becken (Becken der biologischen Phosphatelimination und Belebungsbecken) und dem dazwischenliegenden Weg errichtet werden. Eine Betroffenheit des Schutzgutes kann daher nicht erwartet werden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da durch das Vorhaben kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt geplant wird.

3.2.2 Schutzgut Fläche

Bestand (Basisszenario)

Im Geltungsbereich ist seit 1976 weitflächig eine aus der Darstellung des Flächennutzungsplans entwickelte und genehmigte bauliche Nutzung durch die Kläranlage Lehre vorhanden.

²⁴ LRP 2004: ebenda: Karte 1 – Wichtige Bereiche: Arten und Lebensgemeinschaften.

²⁵ LRP (ENTWURF): ebenda: Karte 1 – Arten und Biotope.

²⁶ LRP (ENTWURF): ebenda: Textkarte 3.1.1-3 – Naturnahe Gebüsche und Gehölze.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Eine weitere Flächeninanspruchnahme für die Nutzung "Kläranlage" ist zulässig, soweit Eingriffe in das Schutzgut ausgeglichen werden. Eine Photovoltaiknutzung ist nur für die Elektrizitätsversorgung der Kläranlage vor Ort zulässig. Die beabsichtigte Stromspeisung zur Nutzung an anderen Betriebsstätten (bspw. Pumpwerken) des Wasserverbands ist nicht zulässig.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die beabsichtigte Überbauung vorhandener baulicher Infrastrukturen durch eine aufgeständerte Photovoltaik-Freiflächenanlage wird zu keiner oder allenfalls zu einer geringen Betroffenheit des Schutzgutes Fläche führen, sowohl in der Bau- wie auch anlagenbedingt in der Betriebsphase. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut werden nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da durch das Vorhaben kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fläche geplant wird.

3.2.3 Schutzgut Boden

Bestand (Basisszenario)

Schutzgebiete/ -objekte

Schutzwürdige Böden aufgrund besonderer Standorteigenschaften, hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, kultur- oder naturgeschichtlicher Bedeutung oder Seltenheit kommen nicht vor. Ebenso gibt es keine Geotope oder Altlasten im Geltungsbereich und seiner Umgebung.

Allgemeine Bestandsangaben

Nach der Bodenübersichtskarte 1: 500.000 (BÜK 500) ist die vorliegende Bodeneinheit²⁷:

- Geltungsbereich sowie nach Westen, Osten und Süden:
Gley-Auenböden aus Auelehmen oder Auesanden (Talebene); verbreitet vergesellschaftet mit Gleyen aus verschiedenen Talsedimenten über glazifluviatilen Sanden und Tonen.
- Nach Norden angrenzend und damit im Übergang zu:
Pseudogleye aus geringmächtigen periglazialen Decken über Tonsteinen; örtlich vergesellschaftet mit Braunerden; z.T. Pelosole aus Tonsteinverwitterung.

Nach der Bodenkarte 1: 50.000 (BK 50) liegen folgende Informationen vor:

- Geltungsbereich (weitgehend; West & Süd):
Bodenregion: Flusslandschaften
Bodengroßlandschaft: Auen und Niederterrassen
Bodenlandschaft: Auenablagerungen
Bodentyp: Tiefer Gley (G4); Geotyp Lf

²⁷ NIBIS®: ebenda: Thema Bodenkunde.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Grundwasserstand: Mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 3,5 dm u.GOF
(MHGW wurde abgesenkt.)
Mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW): 11 dm u.GOF
Bodenkundliche Feuchtestufe: Ganzjährig 1991-2020 'stark frisch' (BKF 6)
Sickerwasserrate: >50 - 100 mm/a weitenteils; <= 0 mm/a im Südwesten.

o Nordöstlicher Bereich und östlicher Streifen:

Bodenregion: Geest
Bodengroßlandschaft: Geestplatten und Endmoränen
Bodenlandschaft: Lehmgebiete
Bodentyp: Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley (K3//G); Geotyp z-f//Lg
Grundwasserstand: Mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 7 dm u.GOF
Mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW): 14 dm u.GOF
(MNGW wurde angehoben.)
Bodenkundliche Feuchtestufe: Ganzjährig 1991-2020 'schwach frisch' (BKF 4)
Sickerwasserrate: >100 - 150 mm/a.

Nach der geologischen Übersichtskarte 1: 500.000 (GÜK 500) liegen folgende Informationen zur vor²⁸:

o Geltungsbereich (weitgehend; südliche 2/3):

Stratigrafie/ Petrografie/ Genese: Holozän/Ton, Schluff, Sand/Flussablagerungen (Auelehm, -sand).

o Nördlicher Streifen:

Stratigrafie/ Petrografie/ Genese: Unterer Jura (Lias)/ Tonstein, Mergelstein, Kalkstein, Sandstein, örtlich Eisenerz.

Nach der geologischen Karte 1: 50.000 (GK 50) und der Ingenieurgeologischen Karten 1: 50.000 (IGK 50) liegen folgende Informationen vor²⁹:

o Geltungsbereich (weitgehend):

Stratigrafie/ Petrografie/ Genese: 16358 qw/fS-mS/f
Gefahrenhinweiskarten: ./.
Baugrundklassen: Nichtbindige, grobkörnige Lockergesteine, überwiegend mitteldicht bis dicht gelagert
Geologische Beschreibung: Fluss- und Schmelzwasserablagerungen: Sand, Kies (DIN 18196: SE, SW, SU, GE, GW, GU)
Tragfähigkeit: gut
Hinweis: in Tälern oft hoher Grundwasserstand

o Südwestlicher Bereich und östlicher Streifen:

Stratigrafie/ Petrografie/ Genese: 15762 qh/U/f,Lf
Gefahrenhinweiskarten: Setzungs- & hebungsempfindlicher Baugrund Lockergesteine mit geringer Steifigkeit geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lösslehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente).
Baugrundklassen: Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen

²⁸ NIBIS®: ebenda: Thema Geologie.

²⁹ NIBIS®: ebenda: Themen Geologie und Ingenieurgeologie.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- | | |
|------------------------------------|---|
| Geologische Beschreibung: | Auelehm: Schluff bis Ton, sandig, z.T. mit Lagen von Torf, Faulschlamm (DIN18196: UL, UM, TM, z.T. lag (HZ, HN, F, OU) |
| Tragfähigkeit: | sehr gering bis gering |
| Hinweis: | überwiegend weiche, z.T. steife Konsistenz, wasserempfindlich, sehr frostempfindlich, z.T. besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich (z.B. Bodenaustausch, Tiefgründung) |
| ○ Nordöstlicher Bereich: | |
| Stratigrafie/ Petrografie/ Genese: | 16388 qw/S/Gds,zt(xp)
über qD/U-S/Lg,un(zt-Mg) |
| Gefahrenhinweiskarten: | ./. |
| Baugrundklassen: | Mäßig bis gut konsolidierte gemischtkörnige, bindige Lockergesteine, lagenweise Sand und Kies |
| Geologische Beschreibung: | Geschiebelehm, -mergel, Fließerde: Ton-Schluff-Sand-Kies-Gemisch mit Stein und Geröllbeimengungen, Sandlagen/-linsen, Kieslagen/-linsen (DIN18196: SU*, ST*, UM, TM, lag(GE, SE)) |
| Tragfähigkeit: | mittel |
| Hinweis: | steife bis halbfeste Konsistenz, mittel bis sehr frostempfindlich, Staunässe |

Die Bodenklassenübersichtskarte für Erdarbeiten nach DIN 18300:2012-09 (zurückgezogen) 1: 50.000 zeigt für die Tiefe von 0-2 m³⁰:

- Geltungsbereich (weitgehend): Leicht lösbare Bodenart – Bodenklasse 3.
- Südwestlicher Bereich: Fließende Bodenart – Bodenklasse 2.
- Nordöstlicher Bereich & östlicher Streifen: Schwer lösbare Bodenart – Bodenklasse 5.

Die tatsächlichen Verhältnisse können von der maßstabsbedingt homogenisierten Kartendarstellung abweichen. Daher sind insbesondere die Grenzen zwischen unterschiedlichen Inhalte als 'unscharf' zu verstehen, woraus ein Übergang der Spezifikationen folgert. Das LBEG weist darauf hin, dass die Bodenklassenübersichtskarte eine geotechnische Erkundung des Baugrundes nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA: 2010-12 nicht ersetzen kann.

Der LRP 2004 sieht die Funktionsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt als beeinträchtigt bis mäßig beeinträchtigt (Stufe 2-3 von 4)³¹.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Eine weitere Flächeninanspruchnahme für die Nutzung "Kläranlage" ist zulässig, soweit Eingriffe in das Schutzgut ausgeglichen werden. Eine Photovoltaiknutzung ist nur für die Elektrizitätsversorgung der Kläranlage vor Ort zulässig. Die beabsichtigte Stromspeisung zur Nutzung an anderen Betriebsstätten (bspw. Pumpwerken) des Wasserverbands ist nicht zulässig.

³⁰ NIBIS®: ebenda: Thema Ingenieurgeologie.

³¹ LRP 2004: ebenda: Karte 2 – Wichtige Bereiche: Boden.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die beabsichtigte Überbauung vorhandener baulicher Infrastrukturen durch eine aufgeständerte Photovoltaik-Freiflächenanlage wird voraussichtlich nur zu einer geringen Betroffenheit des Schutzgutes Boden führen, da die zusätzlichen Versiegelungen durch das Ständerwerk der Überbauungsstruktur einschließlich der Fundamente sehr gering sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden daher sowohl in der Bau- wie auch anlagenbedingt in der Betriebsphase kleinräumig erheblich, quantitativ aber gering sein. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut werden nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Da die vorliegende Planung keine Regelungen zur Versiegelbarkeit enthält, ist die Erstellung einer quantitative Eingriffs-Ausgleichsbilanz nicht möglich. Auf der nachfolgenden Planungsebene der technischen Anlagenplanung wird daher eine Eingriffs-Ausgleichsbilanz erstellt werden müssen. Ein sich darin ggf. ergebendes Ausgleichsdefizit aufgrund der zusätzlichen Versiegelung durch die Photovoltaiknutzung wird im Rahmen der Bau- und Betriebsgenehmigung zu minimieren und auszugleichen sein. Es ist erwartbar, dass der Ausgleich auch herstellbar ist.

3.2.4 Schutzgut Wasser

Bestand (Basisszenario)

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Östlich grenzt an den Planbereich ein Graben an, der in den zur südlichen Plangrenze in rd. 16 m Entfernung parallel verlaufenden Graben mündet (beide: Biotoptyp FG). Im Weiteren fließt das Wasser in die Schunter (Einzugsgebiets vom Heiligendorferbach bis zur Wabe) und darauffolgend über Oker und Aller zur Weser.³²

Der LRP 2004 äußert zur Funktionsfähigkeit des Oberflächenwassers im Naturhaushalt, dass das Retentionsvermögen im Geltungsbereich 'beeinträchtigt' ist. Der Anteil des nicht zur Versickerung gelangenden Niederschlagswassers (Oberflächenabfluss und Verdunstung) ist 'mittel'.³³

Hochwasserschutzgebiete

Das förmlich verordnete Überschwemmungsgebiet der Schunter kommt dem Planbereich im Südosten bis auf rd. 190 m nahe. Aufgrund des hohen Alters der Verordnung wird derzeit nach aktuellen Berechnungsmethoden ein neues Überschwemmungsgebiet ausgearbeitet, das statistisch einmal in 100 Jahren (mittleres Bemessungshochwasser HQ_{100}) zu erwarten ist. Zwischenzeitlich wurde interimswise ein Überschwemmungsgebiet (HQ_{100}) der Schunter bestimmt und 2021 vorläufig sichergestellt. Darüber hinaus wurden Flächen mit einem signifikanten Hochwasserrisiko ermittelt, die bei einem statistisch seltenen Ereignis mit niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit einmal in 200 Jahren bzw. bei einem Extremereignis (bspw. Deichbruch) überflutet werden ($HQ_{200/extrem}$). Das vorläufig sichergestellte HQ_{100} und das $HQ_{200/extrem}$ überdecken Flächen am östlichen

³² UMWELTKARTEN: ebenda: Thema Hydrogeologie >Hydrographische Karten.

³³ LRP 2004: ebenda: Karte 4 – Wichtige Bereiche: Oberflächengewässer.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

und südlichen Rand des Geltungsbereichs. Die Flächen werden nicht durch baulichen Anlagen des Klärwerks genutzt.³⁴

Grundwasser

Der Geltungsbereich gehört zum Grundwasserkörper "Oker mesozoisches Festgestein rechts" (DE_GB_DENI_4_2107) mit nachfolgenden Eigenschaften³⁵ sowie mit folgenden Informationen nach der hydrogeologischen Übersichtskarte 1: 500.000 (HÜK 500)³⁶:

- Mengenzustand gut
- Chemische Zustand (gesamt) gut
- Chemische Einzelparameter
 - Nitrate, Pestizide, sonstige chem. Stoffe jeweils gut
 - sonstige Schadstoffe keine Überschreitungen.
- Hydrologische Räume/ Teilräume - 05 Mitteldeutsches Bruchschollenland
 - 053 Subherzyne Senke
 - 05304 Wolfsburger Hügelland und Lappwald

Nach der hydrogeologischen Übersichtskarte 1: 500.000 (HÜK 500)³⁶ liegen folgende Informationen vor:

- Geltungsbereich (weitgehend; südliche 2/3)
 - Deckgestein Leitertyp: Porengrundwasserleiter
 - Deckgesteine Durchlässigkeit: stark variabel
 - Hydrogeologische Einheit: Flussablagerungen, Hang- und Schwemmablagerungen.
- Nördlicher Streifen
 - Deckgestein Leitertyp: Grundwassergeringleiter
 - Deckgesteine Durchlässigkeit: gering
 - Hydrogeologische Einheit: Lias und Dogger (Tonstein, Schluffstein, Kalkstein).

Nach der hydrogeologischen Übersichtskarte 1: 200.000 (HÜK 200)³⁶ liegen folgende Informationen vor:

- Geltungsbereich (weitgehend; nördlich)
 - Schutzpotenzial Grundwasserüberdeckung: hoch.
- Südostbereich:
 - Schutzpotenzial Grundwasserüberdeckung: mittel.

Nach der Bodenkarte 1: 50.000 (BK 50)³⁷ liegen folgende Informationen vor:

- Geltungsbereich (weitgehend; West & Süd):
 - Grundwasserstand: Mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 3,5 dm u.GOF (MHGW wurde abgesenkt.)
 - Mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW): 11 dm u.GOF
 - Bodenkundliche Feuchtestufe: Ganzjährig stark frisch (BKF 6 – 1991-2020)
 - Sickerwasserrate: >50 - 100 mm/a weitenteils; <= 0 mm/a im Südwesten.

³⁴ UMWELTKARTEN: ebenda: Thema Hochwasserschutz >Überschwemmungsgebiete.

³⁵ UMWELTKARTEN: ebenda: Thema Wasserrahmenrichtlinie >WRRL Grundlagendaten.

³⁶ NIBIS®: ebenda: Thema Hydrogeologie.

³⁷ NIBIS®: ebenda: Thema Bodenkunde.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Nordöstlicher Bereich und östlicher Streifen:
 - Grundwasserstand: Mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW): 7 dm u.GOF
Mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW): 14 dm u.GOF
(MNGW wurde angehoben.)
 - Bodenkundliche Feuchtestufe: Ganzjährig schwach frisch (BKF 4 – 1991-2020)
 - Sickerwasserrate: >100 - 150 mm/a.

Der LRP 2004 äußert zur Funktionsfähigkeit des Grundwassers im Naturhaushalt, dass sie im Plangebiet wie im weiteren Niederungsbereich der Schunter 'stark beeinträchtigt' ist und dass dort ein Beeinträchtigungsrisiko "Potenzielle Auswaschungs- und Grundwassergefährdung durch Dichlorprop und Mecroprop 'mittel' " vorliegt³⁸.

Wasserschutzgebiete³⁹

- Trinkwasserschutzgebiete (WSG) "Groß Brunsrode" (Gebietsnr. 03154014101), nördlich in etwa 1,6 km.
- Trinkwasserschutzgebiete (WSG) "Bienroder Weg" (Gebietsnr. 03101000103), westlich in etwa 3,0 km.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Eine weitere Versiegelung des Bodens für die Nutzung "Kläranlage" ist prinzipiell möglich, wodurch auch eine kleinräumige Umverteilung (wahrscheinliches Szenario) oder infolge einer Ableitung eine Verringerung der Grundwassernäherung (eher unwahrscheinliches Szenario) eintreten kann.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die beabsichtigte Überbauung vorhandener baulicher Infrastrukturen durch eine aufgeständerte Photovoltaik-Freiflächenanlage wird voraussichtlich nur zu einer geringen Betroffenheit des Schutzgutes Wasser führen, da die zusätzliche Versiegelung durch das Ständerwerk der Überbauungsstruktur einschließlich der Fundamente sehr kleinflächig ist und den Niederschlag auf die Flächenanteile, die über die bereits bisher versiegelte Fläche hinausragen nur kleinräumig zur Versickerung umverteilt wird. Die Betroffenheit des Schutzgutes Wasser wird daher gering sein. Sie beginnt in der Bauphase und wird dauerhaft anlagenbedingt in der Betriebsphase fortauern. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut werden nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind voraussichtlich nicht erforderlich, da durch das Vorhaben kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Wasser geplant wird.

³⁸ LRP 2004: ebenda: Karte 3 – Wichtige Bereiche: Grundwasser.

³⁹ UMWELTKARTEN: ebenda: Thema Hydrologie >Wasserschutzgebiete.

3.2.5 Schutzgut Klima/ Luft

Bestand (Basisszenario)

Der vorliegende Planbereich liegt in Außenraum der Gemeinde Lehre, der Nutzungsart Kläranlage adäquat. Der Standort liegt im erweiterten, landwirtschaftlich genutzten Niederungsbereich der Schunter zwischen dem FFH-Gebiet "Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" zur Nordwestseite und der Raumkante aus den Orten Lehre und Wendhausen mit einem dazwischenliegenden kleineren Waldgebiet nach Südosten. Dieser 'Zwischenraum' wird im LRP 2004 als in der Funktionsfähigkeit von Klima/ Luft im Naturhaushalt und für den Menschen 'beeinträchtigt' bewertet. Der Bereich wird nicht als Ausgleichsraum für die klimatisch 'stark beeinträchtigten' Wirkräume der umliegenden Ortslagen eingestuft.⁴⁰

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Eine PV-Nutzung wäre nur für den örtlichen Gebrauch der erzeugten Elektrizität möglich.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Ziel der Planung ist der Betrieb dieses und von weiteren Standorten des Wasserverbands unter Nutzung erneuerbarer Energien, und zwar solarer Strahlungsenergie. Die PV-Module führen aufgrund ihrer sehr dunklen Oberflächenfarbe zu einer kleinräumigen durchschnittlichen Temperaturerhöhung. Dem stehen die Vorteile einer laufenden CO₂-freien Energieumwandlung entgegen, um dem Klimawandel damit entgegen zu wirken. Die Eingriffe in das Schutzgut Klima/ Luft werden als gering bewertet, sowohl in der Bau- wie auch anlagenbedingt in der Betriebsphase. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut werden nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Klima/ Luft geplant wird.

3.2.6 Schutzgut Landschaft

Bestand (Basisszenario)

Schutzgebiete

- Naturpark "Elm – Lappwald" (NP NI 11);
in etwa 6,0 km südöstlich des Planbereichs, ohne Bedeutung für das Plangebiet.
- Landschaftsschutzgebiet "Essenrode – Grassel" (LSG HE 14);
nördlich und westlich in minimal etwa 135 m.
- Landschaftsschutzgebiet "Schuntertal" (LSG HE 20);
östlich und südlich in etwa 187 m.
- Landschaftsschutzgebiet "Essehofer Holz" (LSG HE 18);
südlich in etwa 782 m.

⁴⁰ LRP 2004: ebenda: Karte 5 – Wichtige Bereiche: Luft/ Klima.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Allgemeine Bestandsangaben

Der Geltungsbereich ist Teil folgender naturräumlicher Gliederung nach Niedersächsischem Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN):

Haupteinheit	Hügel- und Bergland
Region	Börden (7)
Unterregion	Ostbraunschweigesches Hügelland (7.2).

sowie folgende biogeografische Gliederung:

Naturräumliche Haupteinheiten:	Atlantische biogeographische Region, teilweise kontinental geprägt.
--------------------------------	--

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) zeigt wiederum folgende Landschaftsgliederung:

Großlandschaft:	Norddeutsches Tiefland
Landschaft:	Ostbraunschweigesches Flachland (62401).

Das Ostbraunschweigesche Flachland ist eine gehölz- bzw. waldreiche, ackergeprägte Kulturlandschaft.

sowie folgende biogeografische Gliederung:

Naturräumliche Haupteinheiten:	Atlantische biogeographische Region
Naturräume und Großlandschaften:	Norddeutsches Tiefland, Küsten und Meere
Haupteinheit	Weser-Aller-Tiefland (D31).

Eine dritte Gliederung ist die naturräumliche Gliederung der früheren Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung von 1962, die sich mit Bezug auf den Geltungsbereich wie folgt aufgliedert:

Großregion 1. Ordnung	Norddeutsches Tiefland
Großregion 2. Ordnung	Norddeutsches Urstromtäler- und Plattenland
Großregion 3. Ordnung	Norddeutsche Geest
Haupteinheitengruppe 62	Weser-Aller Flachland
Haupteinheit 624	Ostbraunschweigesches Flachland
Untereinheit 624.02	Essenroder Waldplatte

Der LRP 2004 nimmt folgende Gliederung vor:⁴¹

Naturräumliche Region	Weser-Aller-Flachland (Nr. 6)
Ökologische Landschaftseinheit	Lehrer Lehmplatten- und Hügelland (Nr. 6) (gegliederte Flur)

Er bewertet den Geltungsbereich und weite Bereiche der Schunterniederung zum Aspekt "Voraussetzung für die Erholung in Natur und Landschaft" mit 'mäßig beeinträchtigt'.

Der LRP (Entwurf) nimmt folgende Gliederung vor:⁴²

- Landschaftsbildeinheit: Ackerlandschaft, mäßig Strukturiert (Einheit 71) mit mittlerer Bedeutung.
- Beeinträchtigungen:
 - Hochspannungsfreileitung (110 kV).
 - Verlärmung >45 dB(A) durch L 295 und K 31.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Die Kläranlage Lehre ist durch den langjährigen Bestand an Bäumen und Sträuchern der Randeingrünung gut in das Landschaftsbild eingegliedert.

⁴¹ LRP 2004: ebenda: Karte 6 – Wichtige Bereiche: Vielfalt Eigenart und Schönheit.

⁴² LRP (ENTWURF): ebenda: Karte 6 – Landschaftsbild.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Aufgrund der vorhandenen, langjährig etablierten Randeingrünung der Kläranlage ist mit geringen optischen Auswirkungen der PV-Nutzung auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen, sowohl in der Bau- wie auch anlagenbedingt in der Betriebsphase. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut werden nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Landschaft geplant wird.

3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand (Basisszenario)

Der Geltungsbereich wird seit 1976 als Kläranlage genutzt.

Im Geltungsbereich gibt es keine Baudenkmale oder archäologische Fundstätten⁴³.

Bodenschätze: Es sind keine bergrechtlichen Sachverhalte⁴⁴ oder bergfreie Rohstofflagerstätten⁴⁵ vorhanden.

Durch den Geltungsbereich verlaufen zwei Hauptversorgungsleitungen:

- Oberirdische Versorgungsleitung: 110 kV Freileitung Hattorf – Moritzburg mit einem Maststandort im südöstlichen Geltungsbereich. Schutzstreifenbreite je 25 m beidseits der Trassenlinie.
- Unterirdische Versorgungsleitung: Ferngasleitung (DN 300) Hordorf – Allerbüttel, im Nordwesten den Geltungsbereich querend. Schutzstreifenbreite je 4 m beidseits der Trassenlinie.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Kultur- und Sachgüter werden durch Nutzung nicht beeinträchtigt.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die vorliegende Planung erzeugt keinen Eingriff in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, sowohl in der Bau- wie auch anlagenbedingt in der Betriebsphase. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut werden nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter geplant wird.

⁴³ DENKMAL.VIEWER: ebenda.

⁴⁴ NIBIS®: ebenda: Thema Bergbau.

⁴⁵ NIBIS®: ebenda: Thema Rohstoffe.

3.2.8 Schutzgut Mensch

Bestand (Basisszenario)

Der Geltungsbereich wird seit 1976 als Kläranlage genutzt. Er selbst hat daher keine Funktion als Erholungsraum für den Menschen. Das Gelände der Kläranlage Lehre ist durch den langjährigen Bestand an Bäumen und Sträuchern der Randeingrünung gut in das Landschaftsbild eingegliedert. Eine erhebliche Beeinflussung der Landschaft als Erholungsraum ist nicht gegeben.

Von der Kläranlage Lehre liegen die nächstliegenden Wohnnutzungen in Lehre (rd. 600 m) und Wendhausen (rd. 940 m) ausreichen weit entfernt, um die allgemeinen Schutzanforderungen an die gesunden Wohn und Arbeitsverhältnisse wahren zu können.

Altlasten sind keine bekannt⁴⁶.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung kann entsprechend der Genehmigungslage fortgesetzt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind gering.

Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die vorliegende Planung erzeugt keinen Eingriff in das Schutzgut Mensch, sowohl in der Bau- wie auch anlagen- oder betriebsbedingt in der Betriebsphase.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Mensch geplant wird.

3.3 Andere Planungsmöglichkeiten

Die vorliegende Planung ergänzt die bauliche Nutzbarkeit der Fläche der Kläranlage Lehre um die Möglichkeit, mit der vor Ort durch die beabsichtigte Photovoltaiknutzung erneuerbar generierte elektrische Energie durch Einspeisung in das Leitungsnetz des zuständigen Netzbetreibers und Abnahme an einer anderen Betriebsstätte des Wasserverbands jene ebenfalls mit selbst erzeugter erneuerbarer Energie zu versorgen. Dazu setzt der Bebauungsplan eine Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit den Zweckbestimmungen "Abwasser" und "Erneuerbare Energien" fest. Dieses ist planungsrechtlich notwendig, um mit einer im Planbereich möglichen Photovoltaik-Freiflächenanlage, die aufgeständert zwei vorhandene Becken der Kläranlage überbauen soll, eine Elektrizitätsversorgung der Kläranlage selbst und von weiteren Anlagen des Betreibers zu ermöglichen. Ein Verzicht auf die Planung hätte zur Folge, dass eine PV-Nutzung auf dem Gelände nur der Eigenversorgung der Kläranlage Lehre dienen darf und damit in der Gesamtschau auf alle Anlagenstandorte des Wasserverbands Weddel – Lehre nur ein geringerer Betrag der Eigenversorgung erreicht werden kann.

⁴⁶ NIBIS®: ebenda: Thema Altlasten.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

3.4 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Störfallbetriebe oder Störfallstandorte im Sinne von § 3 Abs. 5b und 5c BImSchG werden durch die vorliegende Planung nicht vorbereitet und befinden sich auch nicht im Umfeld der Planung.

3.5 Zusatzangaben

3.5.1 Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

In der Umweltprüfung wurden die umweltrelevanten Aussagen von Fachplänen (Landschaftsrahmenplan, Regionales Raumordnungsprogramm), städtebaulichen Planungen (Flächennutzungsplan) zum Geltungsbereich mit Blick auf die Vorgaben des Baugesetzbuches ausgewertet. Darüber hinaus wurde auf Informationen aus den niedersächsischen Umweltkarten, dem niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS®) sowie aus dem Denkmal.Viewer zurückgegriffen.

Die Analyse und Bewertung der Belange erfolgte verbal argumentativ. Schwierigkeiten haben sich dabei nicht ergeben.

3.5.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Es wurde festgestellt, dass es durch die vorliegende Planung zu keinen erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft kommen wird.

3.5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Aufstellung der vorliegenden Planung ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Photovoltaiknutzung im Plangebiet zu schaffen, bei der mehr Elektrizität aus solarer Strahlungsenergie generiert werden darf als die Kläranlage zum Betrieb benötigt wird, so dass auch umliegende Anlagenstandorte des Anlagenbetreibers ohne ein entsprechendes Erzeugungspotenzial mitversorgt werden können. Ziel ist ein möglichst hoher Eigenversorgungsgrad des Betreibers. Dazu wird mit der vorliegenden Planung eine Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit den Zweckbestimmungen "Abwasser" und "Erneuerbare Energien" festgesetzt.

Es haben sich keine erheblichen Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft ergeben, die zu einer Abänderung der vorliegenden 24. Änderung hätten führen müssen.

(wird im Planverfahren ergänzt)

3.5.4 Quellenangaben

- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des G vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- Bund/ Länder - Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (TR Boden). Stand: 05.11.2004.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274),
zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 3 des G vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542),
zuletzt geändert durch Artikel 1 des G vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, 1436).
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896),
zuletzt geändert durch Artikel 10 des G vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585),
zuletzt geändert durch Artikel 12 des G vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1237).
- DIN 18005-1:2002-07 "Schallschutz im Städtebau – Teil 1:
Grundlage und Hinweise für die Planung".
DIN 18005-1 Beiblatt 1:1987-05 "Schallschutz im Städtebau; Berechnungsver-
fahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung."
Deutsches Institut für Normung e.V. (Hg.). Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30.05.1978 (GVBl.
S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 10 des G vom 22.09.2022 (GVBl. S. 578).
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU):
Niedersächsische Umweltkarten: www.umweltkarten-niedersachsen.de.
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG):
Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS®).
- Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (NLD):
Denkmalatlas Niedersachsen: Denkmal.Viewer: [www.maps.lgln.niedersachsen.de/
nld/mapbender/application/denkmalatlas](http://www.maps.lgln.niedersachsen.de/nld/mapbender/application/denkmalatlas).
- Regionalverband Großraum Braunschweig:
 - Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008
vom 20.12.2007, in Kraft getreten: 2008.
 - 1. Änderung des Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum
Braunschweig 2008 – "Weiterentwicklung der Windenergienutzung"
vom 14.03.2019, in Kraft getreten: 02.05.2020.
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt. Landkreis Helmstedt (Hg.).
Büro für Landschaftsplanung Birkigt – Quentin (Verf.). Adelebsen, 1995-2004.
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (Teilfortschreibung – Entwurf 2020).
Landkreis Helmstedt (Hg.). entera – Umweltplanung & IT (Verf.).
Hannover, 2016-2020.

4.0 Maßnahmen der technischen Infrastruktur

Durch die vorliegende Planung treten im Hinblick auf die bestehende technische Erschließungsstruktur keine grundsätzlich geänderten Bedingungen gegenüber dem unbepflanzten Stand ein. Das Plangebiet wird seit 1976 durch die Kläranlage Lehre genutzt. Soweit die beabsichtigte Photovoltaiknutzung Änderungen des Elektrizitätsanschlusses erfordern, sind diese privatrechtlich zu veranlassen und zu sichern.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

5.0 Flächenbilanz

Der vorliegende Bebauungsplan setzt im Geltungsbereich von rd. 3,8 ha vollflächig eine Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit den Zweckbestimmungen "Abwasser" und "Erneuerbare Energien" fest.

6.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen

(wird ggf. nach den Planverfahren ergänzt)

7.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens

Aufstellungsbeschluss

Der Beschluss zur Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde am 27.09.2022 durch den Verwaltungsausschuss der Gemeinde Lehre gefasst.

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung/ Frühzeitige Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch Auslegung des Vorentwurfs vom 15.12.2022 bis zum 09.01.2023 im Rathaus der Gemeinde. Es bestand die Gelegenheit, die Planungsabsichten in der Verwaltung zu erörtern. Anregungen Dritter, die zu Ergänzungen oder Änderungen der Planunterlagen führten, wurden im Rahmen dieses Verfahrensschrittes *vorgebracht/ nicht vorgebracht*.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB wurde mit Schreiben vom 05.12.2022 durchgeführt mit der Aufforderung, Stellungnahmen, insbesondere auch im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bis zum 09.01.2023 abzugeben.

Es sind Stellungnahmen eingegangen, die *zu Planüberarbeitungen/ zu Ergänzungen/ Hinweisen in der Begründung* führten.

Öffentliche Auslegung/ Beteiligung der Behörden und Nachbargemeinden

Zum Planverfahren gem. § 3 Abs. 2 BauGB hat die öffentliche Auslegung vom bis zum stattgefunden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden gem. § 4 Abs. 2 bzw. § 2 Abs. 2 BauGB mit Datum vom angeschrieben und zu einer Stellungnahme innerhalb der Auslegungsfrist aufgefordert.

Es sind Stellungnahmen eingegangen, die *zu Planüberarbeitungen/ zu Ergänzungen/ Hinweisen in der Begründung* führten.

Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

8.0 Zusammenfassende Erklärung

8.1 Planungsziel

Der Wasserverband Weddel – Lehre ist der öffentlich-rechtliche Träger der Trinkwasser- und Abwasserentsorgung u.a. in der Gemeinde Lehre. Er beabsichtigt für einen hohen Grad der Eigenversorgung mit elektrischer Energie Photovoltaikmodule aufgeständert über Becken der Abwasserbehandlung im Klärwerk Lehre zu errichten. Die beabsichtigte Anlagengröße würde dabei mehr Elektrizität aus solarer Strahlungsenergie umwandeln können, als zur Eigenversorgung der Kläranlage Lehre benötigt wird. Andererseits gibt es Standorte des Wasserverbands, die keine vollständige Eigenversorgung mit Elektrizität ermöglichen. Es ist technisch möglich, den vor Ort generierten Strom in die Leitungen des zuständigen Netzbetreibers einzuspeisen und an anderen Betriebsstätten des Wasserverbands abzunehmen. Für die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit der Netzeinspeisung ist die Aufstellung dieses Bebauungsplans Voraussetzung. Die Planung dient dazu, dem Klimawandel mit der Umwandlung solarer Strahlungsenergie in Elektrizität entgegenzuwirken, einer erneuerbaren Energie ohne laufenden CO₂-Ausstoß.

8.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/ Abwägung

(wird nach den Planverfahren ergänzt)

9.0 Verfahrensvermerk

Die Begründung mit Umweltbericht hat gem. § 3 Abs. 2 BauGB vom bis zum (einschließlich) im Rathaus der Gemeinde öffentlich ausgelegen. Sie wurde in der Sitzung am durch den Rat der Gemeinde Lehre unter Berücksichtigung und Einschluss der Stellungnahmen zu den Bauleitplanverfahren beschlossen.

Lehre, den

.....
(Bürgermeister)