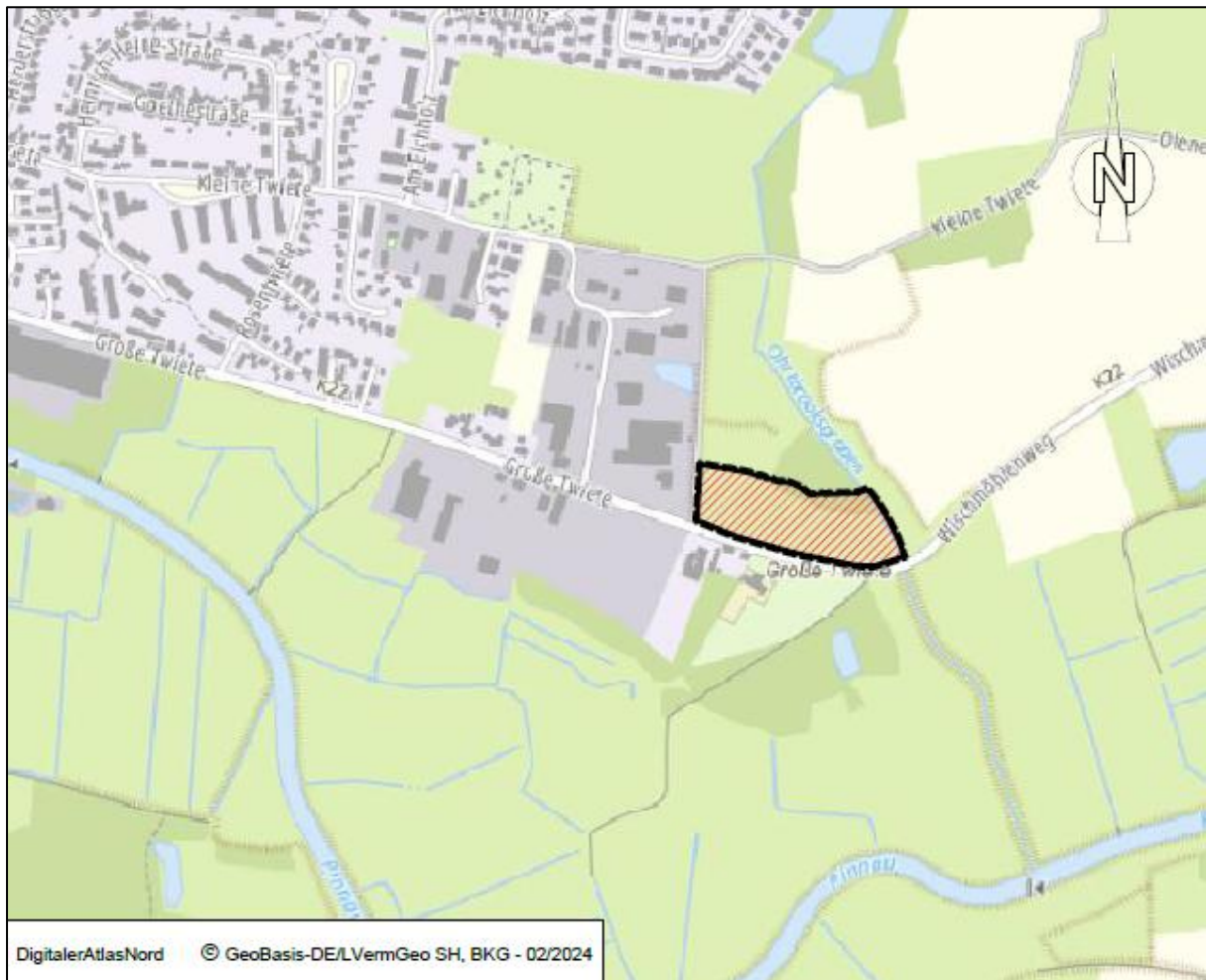


Stadt Uetersen

59. Änd. Flächennutzungsplan

„Sondergebiet Photovoltaik an der ‚Großen Twiete‘ “

Kreis Pinneberg



Begründung mit Umweltbericht

Verfahrensstand nach BauGB

§ 3(1)	§ 4(1)	§ 3(2)	§ 4(2)	§ 4a(3)	§ 10
●	●	●	●	○	○

GSP
GOSCH & PRIEWE
Ingenieurgesellschaft mbH

Paperberg 4
23843 Bad Oldesloe
Tel.: 04531 / 67 07 - 0
Fax: 04531 / 67 07 - 79
E-Mail: oldesloe@gsp-ig.de
Internet: www.gsp-ig.de

Stand: 27.05.2026

Inhaltsverzeichnis

TEIL I – Begründung

1 Allgemeines.....	5
2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung	6
3 Anlass und Ziel der Planung	6
4 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben	7
4.1 § 35 Abs. 1 Nr. 8 b Baugesetzbuch: Privilegierung der Nutzung solarer Strahlungsenergie im Außenbereich	7
4.2 Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021	7
4.3 Regionalplan für den Planungsraum III Neuaufstellung – 3. Entwurf 2026	10
4.4 Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“ 2024	12
4.4 Flächennutzungsplan und Standortalternativen	13
4.4.1 Alternativenprüfung Außenbereich	14
4.4.2 Innenbereichsprüfung	17
5 59. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Uetersen	17
6 Umweltbelange	18
6.1 Immissionen und Emissionen	18
6.2 Natur und Landschaft	19
6.2.1 Eingriffsregelung	19
6.2.2 Artenschutz	19
7 Nachrichtliche Übernahmen	20
7.1 Bauliche Anlagen an Kreisstraßen	20
7.2 Landschaftsschutzgebiet	20
8 Ver- und Entsorgung	20
8.1 Verkehrserschließung	20
8.2 Funkstelle Bundeswehr	20
8.3 Netzanbindung	20
8.4 Niederschlagswasser	21
8.5 Brandschutz / Löschwasserversorgung	21
8.6 Abfallentsorgung	21
8.7 Verwendung von Recyclingmaterialien	22

9 Archäologie, Altlasten und Kampfmittel22

TEIL II - Umweltbericht

10 Einleitung in den Umweltbericht24

10.1	Beschreibung des Geltungsbereiches	24
10.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	24
10.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:.....	25
10.3.1	Fachgesetze	25
10.3.2	Fachpläne	27

11 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen30

11.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden .	30
11.1.1	Schutzgut Fläche	30
11.1.2	Schutzgut Boden	30
11.1.3	Schutzgut Wasser.....	34
11.1.4	Schutzgut Pflanzen.....	34
11.1.5	Schutzgut Tiere	37
11.1.6	Schutzgut Klima / Luft	40
11.1.7	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild.....	41
11.1.8	Natura 2000-Gebiete	41
11.1.9	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	42
11.1.10	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	43
11.1.11	Wirkungsgefüge	43
11.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	44
11.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	44
11.4	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	47
11.4.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	47
11.4.2	Ausgleichsmaßnahmen	47
11.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	47

12 Zusätzliche Angaben48

12.1	Merkmale der technischen Verfahren	48
------	--	----

12.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse	48
12.3	Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen	48
12.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	49
13	Quellenverzeichnis	50
14	Billigung	51

Anlagen

1. Alternativenprüfung Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich gem. Erlass vom 01.09.2021, *erstellt durch Amt Planen und Bauen, Stadt Uetersen, 21.03.2024.*
2. Prüfung von Innenbereichspotentialen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage, *erstellt durch GSP Gosch & Priewe, 23.04.2025*

Teil I: Begründung

1 Allgemeines

Der Bau- und Verkehrsausschuss der Stadt Uetersen hat in ihrer Sitzung am 25.04.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 120 „Sondergebiet Photovoltaik an der ‚Großen Twiete‘“ i. V. m. der 59. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 120 der Stadt Uetersen schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Deponieflächen im östlichen Gemeindegebiet. Die Zulässigkeit des Vorhabens wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 120 gemäß § 30 i. V. m. § 10 BauGB bestimmt.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Uetersen (1972) stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Um das geplante Vorhaben entsprechend umsetzen zu können, ist eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich. Da zum Zeitpunkt der Aufstellung des Flächennutzungsplanes im Jahr 1972 Photovoltaik-Freiflächenanlage bei der Ausweisung von Flächen noch keine Rolle spielten, wurde für die Stadt Uetersen eine umfassende Untersuchung von Standortalternativen zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen erstellt.

Die 59. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Uetersen wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 120 der Stadt Uetersen aufgestellt. Die Gemeinde folgt mit der 59. Änderung des Flächennutzungsplanes dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

Die Aufstellung erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist, i. V. m. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176), dem Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87); dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes v. 30.09.2024, GVOBl. S. 734) und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO).

Stand des Verfahrens:

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für die 59. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde als Einwohnerversammlung am 27.06.2024 durchgeführt. Durch das Verfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde die Öffentlichkeit frühzeitig über die Inhalte der Planung informiert und konnte sich hinsichtlich vorhandener Anmerkungen und Bedenken zu dem vorgestellten Vorhaben äußern.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB zur 59. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 30.05.2024 aufgefordert, ihre Stellungnahme bis zum 03.07.2024 abzugeben. Das Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB dient der Sondierung (sog. Scoping), indem Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben wird, sich zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

zu äußern. Die eingegangenen planungsrelevanten Stellungnahmen und Hinweise wurden geprüft und gegebenenfalls im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Am ... wurde durch die Bau- und Verkehrsausschuss der Stadt Uetersen der Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss für die 59. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde am ... ortsüblich und über das Internet bekannt gemacht. Die Öffentlichkeit hatte gemäß § 3 Abs. 2 BauGB Gelegenheit, ihre Anregungen und Hinweise zur Planung im Zeitraum ... bis ... abzugeben. Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom ... aufgefordert, ihre Stellungnahme bis zum ... abzugeben.

Am ... wurde durch den Rat der Stadt Uetersen der abschließende Beschluss der 59. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst.

Gemäß §§ 1 und 1a sowie 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht (UB) dokumentiert werden; der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Teil II).

2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung

Die Stadt Uetersen gehört zum Kreis Pinneberg und liegt südlich der Stadt Elmshorn und nordwestlich der Stadt Pinneberg. Der Geltungsbereich der 59. Änd. des Flächennutzungsplanes befindet sich im östlichen Gemeindegebiet nördlich der K 22 gelegen. Die Lage des Plangebietes kann dem dieser Begründung vorausgehenden Lageplan entnommen werden.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Papierschlammdeponie mit Oberbodenaufbau aus Schluff mit anthropogene Verunreinigungen wie Ziegelbruch, Bauschuttfragmente und Glasscherben. Es handelt sich um eine Brachfläche. Die Mahd verbleibt derzeit vor Ort. Das Betreten ist nicht empfohlen.

Die Fläche steigt von der K 22 nach Norden hin an. Sie wird nach Norden vollständig durch Gehölzstrukturen begrenzt. Entlang der K 22 befinden sich hingegen nur vereinzelte Sträucher und Pioniergehölze. Zum westlichen gelegenen Gewerbegebiet wird die Fläche durch eine Baumreihe mit älteren Eichen begrenzt, welcher sich jedoch westlich des Weges „Kleine Twiete“ und damit außerhalb des Plangebietes befindet.

Das Plangebiet der 59. Änd. des Flächennutzungsplanes umfasst eine Fläche von rd. 2,39 ha auf den Flurstücken 177, 178, 179, 180 und 181 der Flur 9 Gemarkung Uetersen.

Der Geltungsbereich setzt sich künftig wie folgt zusammen:

- Sonderbaufläche rd. 1,08 ha
- Grün- und Maßnahmenfläche rd. 1,31 ha

3 Anlass und Ziel der Planung

Die Stadt Uetersen möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau von erneuerbaren Energien leisten und die Energieversorgung der Stadt langfristig nachhaltig ausrichten. Vorbelastete Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien kommen beim Erreichen der Minderungsziele bzgl. des Ausstoßes klimawirksamer Gase und der Bereitstellung einer ausreichenden, klimaneutralen Energieversorgung eine besondere Bedeutung zu. Dabei sollen insbesondere vorbelastete Standorte wie die vorliegende Deponie in Anspruch genommen werden.

Ziel der Planung ist es, die Flächen planungsrechtlich derart vorzubereiten, dass auf einer Papierschlammdeponie mit Grünlandbewuchs eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit zugehörigem Batteriespeicher errichtet werden kann. Entsprechend wird im Westen des Plangebietes eine Sonderbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt. Die östliche, im Bereich des Landschaftsschutzgebietes gelegene Fläche wird als Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt.

4 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Städte und Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne „Flächennutzungspläne“ (vorbereitende Bauleitplanung) und die „Bebauungspläne“ (verbindliche Bauleitplanung) sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde/Stadt für eine geplante städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes. Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 3+4 BauGB).

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Region ergeben sich aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes (2021), aus dem Regionalplan für den Planungsraum III (Neuaufstellung, 3. Entwurf 2026) sowie aus dem Beratungserlass über die „Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich“ (September 2024). Aussagen zu Belangen der Raumordnung bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlage finden sich auch in den Zielen des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021 bzw. EEG 2023)“ und dem Baugesetzbuch (BauGB).

Folgende planerische Vorgaben sind bei der Bauleitplanung aus den bestehenden Fachplänen und Gesetzen zu berücksichtigen:

4.1 § 35 Abs. 1 Nr. 8 b Baugesetzbuch: Privilegierung der Nutzung solarer Strahlungsenergie im Außenbereich

Am 1. Januar 2023 ist die Änderung des § 35 BauGB in Kraft treten, welche zu einer Privilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen an bestimmten Infrastruktureinrichtungen im Außenbereich führt. Mit der Neufassung des § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB unterliegen künftig auch Vorhaben der Privilegierung, die der Nutzung solarer Strahlungsenergie dienen und auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern liegen.

Gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB befinden sich innerhalb des Stadtgebietes der Stadt Uetersen nicht.

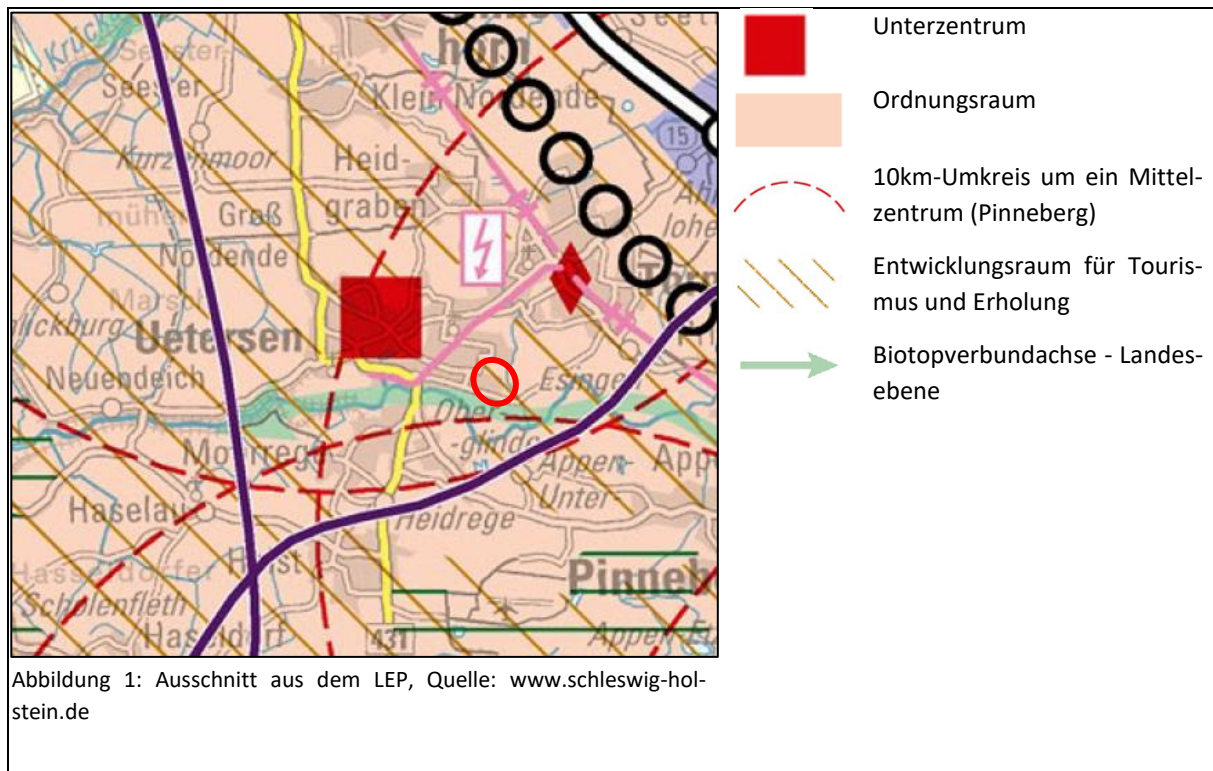
4.2 Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021

Der ‚Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021‘ ist am 17. Dezember 2021 in Kraft getreten. Er wurde mit Zustimmung des Landtags von der Landesregierung als Rechtsverordnung erlassen (Landesverordnung über den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 (LEP-VO 2021)). Die Fortschreibung 2021 ersetzt den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Sie bezieht sich auf den Zeitraum 2022 bis 2036.

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Stadt Uetersen die nachfolgenden Darstellungen:

- Die Stadt Uetersen wird im Ordnungsraum und als Unterzentrum dargestellt.
- Die Stadt Uetersen liegt innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung.

- Südlich des Plangebietes verläuft eine Verbundachse auf Landesebene im Bereich der Pinnau.



Ordnungsräume

In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Hierzu soll die Kommunikationsinfrastruktur weiterentwickelt werden und es sollen die Anbindungen an die nationalen und internationalen Waren- und Verkehrsströme über Schiene und Straße sowie über Luft- und Schiffsverkehrswege gesichert und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Flächen für Gewerbe- und Industriebetriebe sowie für Wohnungsbau sollen in ausreichendem Umfang vorgehalten werden. (2.2, 2 G, Fortschreibung LEP-SH 2021)

Unterzentrum

Unterzentren stellen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs sicher. In dieser Funktion sind sie zu stärken und ihr Angebot ist bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. (3.1.3, 1 Z, Fortschreibung LEP-SH 2021)

Entwicklungsräume und -gebiete für Tourismus und Erholung

In den Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Hinsichtlich der touristischen Nutzung soll dabei vorrangig auf den vorhandenen (mittelständischen) Strukturen aufgebaut werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung und Erhalt der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden. [...] (Kapitel 4.3). (4.7.2, 3 G, Fortschreibung LEP-SH 2021)

Die Räume sind auf Ebene des Regionalplanes weiter zu konkretisieren. Das Plangebiet ist am Siedlungsrand der Stadt im Übergang zum angrenzenden Landschaftsraum gelegen. Allerdings handelt es sich bei der Fläche um eine Papierschlammdeponie an der K 22, welche nicht betreten werden soll. Eine Nutzung als Spazierweg findet höchstens auf dem angrenzenden Weg „Kleine Twiete“, welcher

nicht überplant wird, statt. Die Naherholungs- und bestehenden Freizeiteinrichtungen werden durch die Planung somit nicht beeinträchtigt.

Natur und Umwelt

Die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts soll erhalten und wo erforderlich wiederhergestellt werden. Die natürlichen Grundlagen des Lebens sollen besonders geschützt und entwickelt werden. Natur- und Umweltressourcen sollen haushälterisch genutzt und pfleglich behandelt werden.

Zur Regeneration und Stabilisierung des Naturhaushalts und zur Erhaltung der Artenvielfalt soll der landesweite Biotopverbund auf mindestens 15 Prozent der Landesfläche ausgedehnt, weiterentwickelt und durch geeignete Maßnahmen gesichert und umgesetzt werden. [...] (6.2, 1 G, Fortschreibung LEP-SH 2021)

Im Bereich der Biotopverbundachsen sind Planungen nur zulässig, wenn sie den Naturhaushalt nicht erheblich stören und keine dauerhafte negative Veränderung bedingen. Das Plangebiet ist rd. 400 m nördlich der Biotopverbundachse, von ihr durch die K 22 und Bebauung getrennt, gelegen.

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine Papierschlammdeponie, welche durch eine ruderaler Grasflur bewachsen ist, jedoch nicht betreten werden darf. Durch die Planung gehen somit keine hochwertigen Strukturen verloren.

Solarenergie

Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik- und Solarthermie) soll möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:

- *bereits versiegelte Flächen,*
- *Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,*
- *Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder*
- *vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.*

Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen soll vermieden werden. Bei der Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen vermieden werden. Einzelne und benachbarte Anlagen sollen eine Gesamtlänge von 1.000 Metern nicht überschreiten. Sofern diese Gesamtlänge überschritten wird, sollen jeweils ausreichend große Landschaftsfenster zu weiteren Anlagen freigehalten werden, räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen sollen vermieden werden. (4.5.2, 3 G)

Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht

- *in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft,*
- *in Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie*
- *in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen)*

errichtet werden. (4.5.2, 3 G – Z)

Planungen zu Solar-Freiflächenanlagen sollen möglichst gemeindegrenzenübergreifend abgestimmt werden, um räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen zu vermeiden. (4.5.2, 4 G)

Die Nutzung Erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung liegt im öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen in Schleswig-Holstein auch die Potenziale der Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen und die Wärmeerzeugung mittels Solarthermieranlagen genutzt werden. Um die energie- und klimapolitischen Ziele zu erreichen, werden für die Solarenergie weitere Flächen benötigt. (4.5.2, B zu 1)

Solar-Freiflächenanlagen bilden eine gute Möglichkeit, eine relativ große installierte Leistung kostengünstig und zeitnah zu entwickeln und so dem Ziel der Landesplanung, den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben, zu entsprechen.

Bevorzugte Flächen befinden sich in der Stadt insbesondere im Nahbereich der B 431 und der Bahntrasse vor. Dieser ist jedoch bereits auf gesamter Länge bebaut. Weitere vorbelastete Flächen wie Konversionsflächen oder Flächen an Schienenwege bestehen in der Gemeinde nicht.

Ausschlussgebiete gemäß der Fortschreibung des LEP 2021 kommen in der Gemeinde vor (s. Kap. 5.4), befinden sich jedoch nicht im Bereich des Plangebietes.

Für die Standortbegründung wurden im Rahmen der 59. Änderung des Flächennutzungsplanes mögliche Alternativstandorte im Gemeindegebiet dargestellt und abgewogen (s. Kap. 4.4). Die vollständige Alternativenprüfung liegt der Begründung als Anlage bei.

4.3 Regionalplan für den Planungsraum III Neuaufstellung – 3. Entwurf 2026

Die Regionalpläne beinhalten den langfristigen Entwicklungs- und Orientierungsrahmen für die räumliche Entwicklung des Planungsraumes aus überörtlicher Sicht.

Das Land Schleswig-Holstein stellt neue Regionalpläne für die drei Planungsräume auf. Die Pläne sollen künftig die noch geltenden Regionalpläne für die ehemals fünf Planungsräume in Schleswig-Holstein ersetzen. Die Landesregierung hat am 14. April 2026 den dritten Entwürfen für die neuen Regionalpläne zugestimmt. Vom 29. April 2026 bis einschließlich 29. Juni 2026 erfolgt zu diesen ein öffentliches Beteiligungsverfahren, in dem zu den Änderungen gegenüber den zweiten Planentwürfen Stellung genommen werden kann.

Für das Gebiet der Stadt Uetersen gilt derzeit der Regionalplan für den Planungsraum III (RP IV). Als Ziel der Raumordnung in Aufstellung ist nun der Regionalplan III – 3. Entwurf 2026 heranzuziehen. Durch die Neuaufstellung des Regionalplanes ergibt sich die folgende Darstellung (Abb. 2):

- Die Stadt Uetersen befindet sich innerhalb der Abgrenzung der Siedlungsachsen und besonderen Siedlungsräume.
- Außerdem wird Uetersen als Unterzentrum aufgeführt, welches gleichzeitig ein baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet darstellt.
- Im Südosten des Stadtgebietes wird ein Vorranggebiet für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz ausgewiesen.

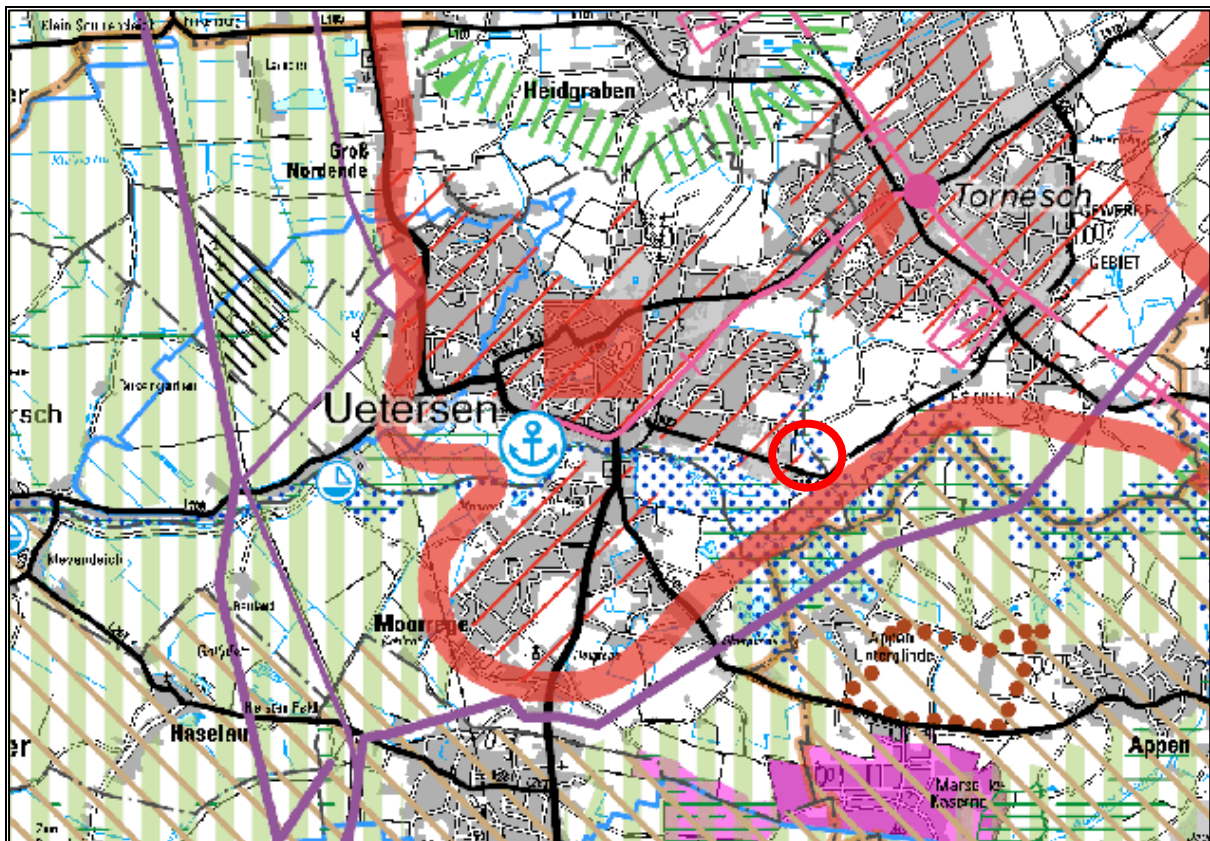
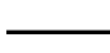


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan III (3. Entwurf), Quelle: bolapla-sh.de

	Unterzentrum		Regionaler Grünzug
	Abgrenzung der Siedlungsachse und besonderen Siedlungsräume		Regionale Straßenverbindung
	Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes		Vorranggebiet für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz
	Entwicklungsgebiet für Tourismus und Erholung		

Die gliedernden Grünzäsuren nördlich von Uetersen, nordwestlich von Tornesch und südlich von Moorrege sind zu sichern. Das Gebiet der Pinnau-Niederung zwischen Uetersen, Tornesch und Appen muss als landschaftlicher unzerschnittener Freiraum erhalten bleiben. (5.3, Nahbereich Uetersen-Tornesch, Neuaufstellung RP III, 3. Entwurf 2025)

Die 2021 fortgeschriebenen HWRM-Pläne der FGE Eider, Schlei/Trave und Elbe formulieren eine Reihe von Maßnahmenempfehlungen zur Verbesserung der Hochwasservorsorge und -abwehr. Räumliche Schwerpunkte im Planungsraum III sind hierbei die Stör in den Bereichen Kellinghusen und Bad Bramstedt, die Krückau in Elmshorn und Barmstedt, die Pinnau in Pinneberg und Uetersen, die Elbe bei Lauenburg und Geesthacht, die mittlere und untere Trave, der Oldenburger Graben, lokale Bereiche innerhalb von Lübeck, Bad Oldesloe, Malente und Lensahn sowie im Bereich von Mittellauf und Tideieder. (2.4, B zu 2, Neuaufstellung RP III, 3. Entwurf 2025)

Die Ziele und Grundsätze des Regionalplans für den Planungsraum III (RP III, 3. Entwurf 2026) Schleswig-Holstein stehen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 120 der Stadt Uetersen nicht entgegen.

Die Stadt Uetersen schafft im Zuge des geplanten Vorhabens die planungsrechtlichen Voraussetzungen, um auf einer nicht zu betretenden Papierschlammdeponie eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Hierdurch werden keine Flächen, welche durch eine wohnbauliche oder anderweitige gewerbliche Nutzung in Anspruch genommen werden könnten, überplant.

Der Geltungsbereich weist ausreichend Abstand (rd. 50 bis 150 m) zu dem östlich verlaufenden Ortbrookgraben und möglichen Überschwemmungsbereichen auf. Der Regionale Grünzug wird durch die Planung nicht berührt.

Die Stadt Uetersen folgt den Vorgaben des Regionalplanes, indem sie im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 120 die planungsrechtlichen Voraussetzungen schafft, um eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten und somit die Nutzung erneuerbarer Energie zu fördern.

4.4 Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“ 2024

Das Ziel der Landesregierung, den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter zu forcieren, erfordert neben dem Ausbau der Gebäudeanlagen die Entwicklung bestehender und neuer Standorte für Solar-Freiflächenanlagen. Der weitere Ausbau soll dabei möglichst raumverträglich erfolgen. Der Ausbau der Solar-Anlagen soll auf geeignete Räume gelenkt werden und die Planung der Standorte geordnet und unter Abwägung aller schutzwürdigen Belange erfolgen.

Am 09.09.2024 haben das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport und das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein eine Fortschreibung des gemeinsamen Beratungserlasses über die Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich veröffentlicht.

Der Erlass in seiner überarbeiteten Fassung dient der Hilfestellung bei der Standortplanung und damit der Beschleunigung des Ausbaus unter Anpassung an die aktuellen bundesrechtlichen Vorgaben. Bei der Neufassung des Inhalts wurde der Fokus insbesondere auf die Auswirkungen des überragenden öffentlichen Interesses an Erneuerbaren Energien in § 2 EEG auf das Fachrecht und die im § 35 Absatz 1 Nr. 8 b) und Nr. 9 BauGB eingefügten Privilegierungen gelegt.

Aufgabe der Alternativenprüfung ist es, Standorte zu finden, die die Abwägungsbelange möglichst weitgehend berücksichtigen und die gegebenenfalls sich darstellenden Konfliktkonstellationen am besten lösen (vergleiche auch BVerwG, Beschluss vom 16.07.2007 - 4 B 71/06). Sinnvoll ist es, den Planungsansatz zunächst mit einem informellen Rahmenkonzept auf Basis der Identifikation der geeigneten Potentialflächen einzuleiten. (Beratungserlass 2024, C-IV)

Der LEP 2021 trifft in Kapitel 4.5.2 „Solarenergie“ Aussagen zur Umsetzung von Freiflächenanlagen. Die an dieser Stelle und in den Regionalplänen darauf aufbauend dargestellten Ziele der Raumordnung (Texte und Karten) müssen von der Gemeinde bei der Planung zwingend beachtet werden. (Beratungserlass 2024, D-I)

Folgende Flächen sind grundsätzlich von vornherein auszuschließen, da der Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen fachliche Bestimmungen entgegenstehen, die keiner Abwägung oder Ermessensentscheidung der Gemeinde zugänglich sind. Insoweit kann auch § 2 EEG die fachlichen Belange nicht überwinden. [...]:

- Nationalparke / nationale Naturmonumente (z. B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inkl. Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i. V. m. § 5 Absatz 1 Nummer 1 Nationalparkgesetz (NPG),

- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG),
 - Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i. V. m. §§ 17, 18 LNatSchG,
 - Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete),
 - Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG,
 - Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 WHG einschließlich der gemäß § 74 Absatz 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz,
 - Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i. V. m. § 66 LWG,
 - Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß Wasserschutzgebiets-Verordnungen in Verbindung mit §§ 51, 52 WHG,
 - Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)
 - Flächen der Wiesenvogelkulis (in der jeweils aktuellsten Fassung) gem. Wiesenvogelerlass vom 25.03.2019
- (Beratungserlass 2024, D-VI)

Hinsichtlich der Ausgestaltung von Solar-Freiflächenanlagen werden in Kapitel E zudem Planungsempfehlungen ausgesprochen, welche teilweise für eine Reduzierung des Kompensationsbedarfes im Sinne von § 15 BNatSchG anerkannt werden. Das Kapitel F enthält Hinweise auf die Eingriffsregelung.

Die Stadt Uetersen folgt den Vorgaben des Beratungserlasses, indem sie eine vorbelastete Fläche (Deponie) in Anspruch nimmt und im Rahmen der 59. Änderung des Flächennutzungsplanes der Standortentscheidung eine Alternativenprüfung für Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zugrunde legt. Die landesplanerischen Kriterien zu Ausschlussflächen und Prüfkriterien wurde bei der Erstellung berücksichtigt (s. Kap. 5.4).

4.4 Flächennutzungsplan und Standortalternativen

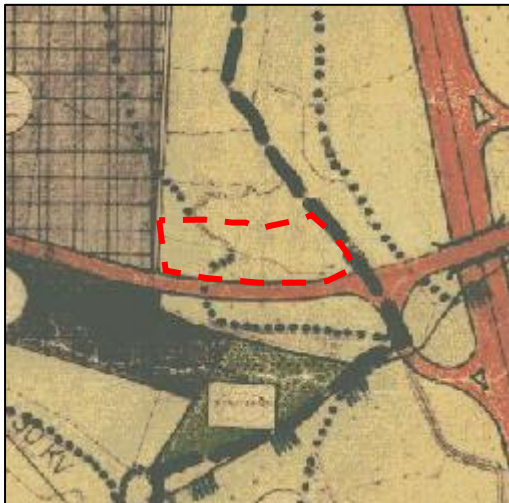


Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan 1972,
Quelle: Geoportal Kreis Pinneberg.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Uetersen (1972) stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Durch die 59. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Darstellung des Geltungsbereiches zu einer Sonderbaufläche (SO) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ geändert, um das geplante Vorhaben umsetzen zu können.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Flächennutzungsplanes im Jahr 1972 spielten Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufgrund der damaligen Rahmenbedingungen bei der Ausweisung von Flächen noch

keine Rolle. Zudem ist die Stadt von zahlreichen Schutz- und Vorranggebieten umgeben, weshalb durch die Stadt Uetersen eine Standortalternativenprüfung erstellt wurde. Diese stellt die landesplanerischen Vorgaben zu Ausschlussgebieten sowie Prüf- und Abwägungskriterien und relevante Alternativflächen dar. Darüber hinaus wurden Potentiale im Innenbereich geprüft. Die vollständigen Prüfungen liegen der Begründung als Anlage bei. Folgende Aussagen werden getroffen:

4.4.1 Alternativenprüfung Außenbereich

Vorbelastungen des Landschaftsraumes bestehen im Bereich größerer Infrastruktureinrichtungen (hier B 431, Bahntrasse, Freileitung, Windenergieanlagen). Aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsgebietes der Stadt sind jedoch sämtliche der an die verkehrlichen Infrastruktureinrichtungen (B 432, Bahntrasse) angrenzenden Flächen bebaut. Darüber hinaus befinden sich im Stadtgebiet Deponiestandorte, auf welchen eine erhebliche Beeinträchtigung der Böden vorliegt.

Es wird deutlich, dass die Stadt Uetersen insbesondere aufgrund zahlreicher umgebender Landschaftsschutzgebiete (Pinneberger Elbmarschen, Moorige Feuchtgebiete, Mittlere Pinnau) kaum Weißflächen aufweist.

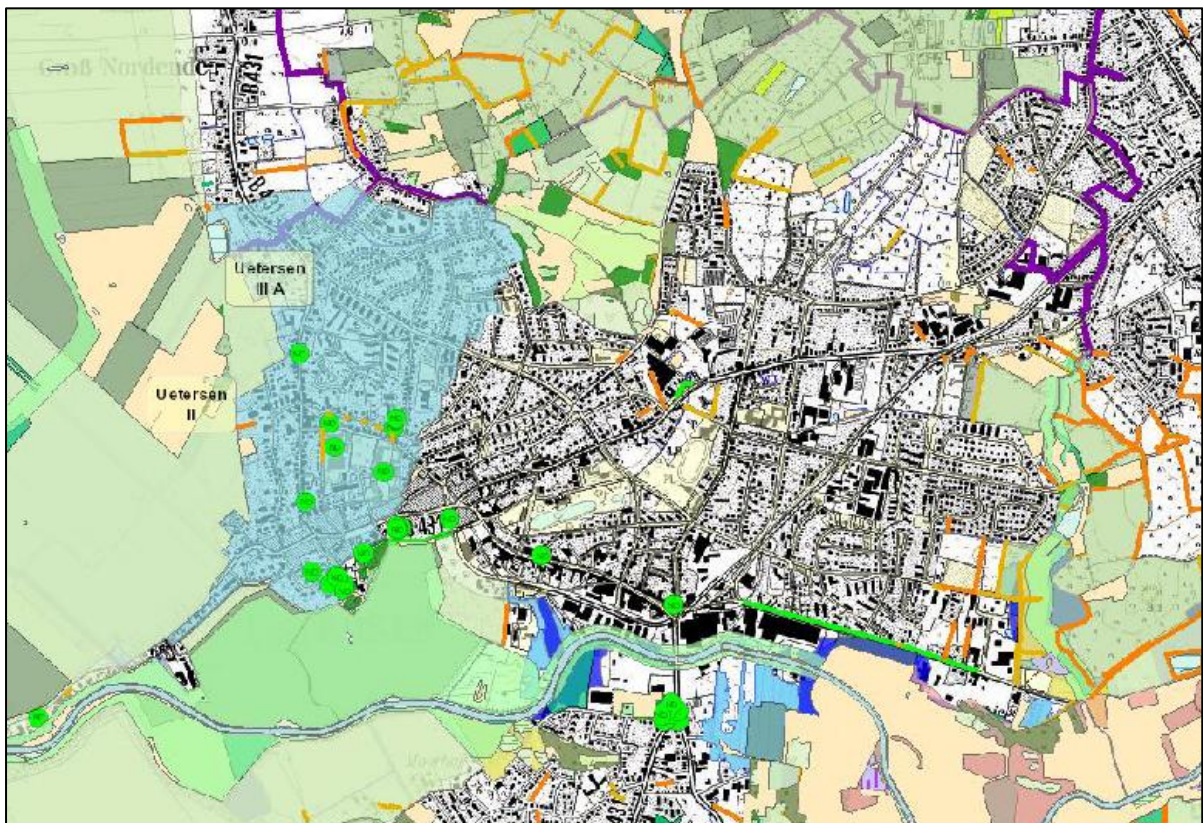


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Potenzialflächenanalyse, Stadt Uetersen, 21.03.2024.

Es werden in der Flächenprüfung vier mögliche Standorte für die Entwicklung von PV-Freiflächenanlagen identifiziert. Zwei befinden sich nördlich der Siedlungslage, eine Fläche östlich an den Siedlungsraum angrenzend und ein größerer Bereich westlich der Siedlungsflächen.

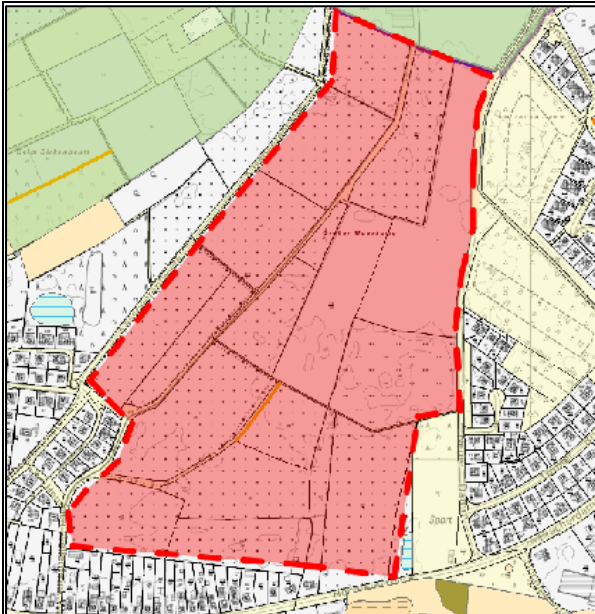


Abbildung 5: Fläche 1 (nördlich des Siedlungsraumes)

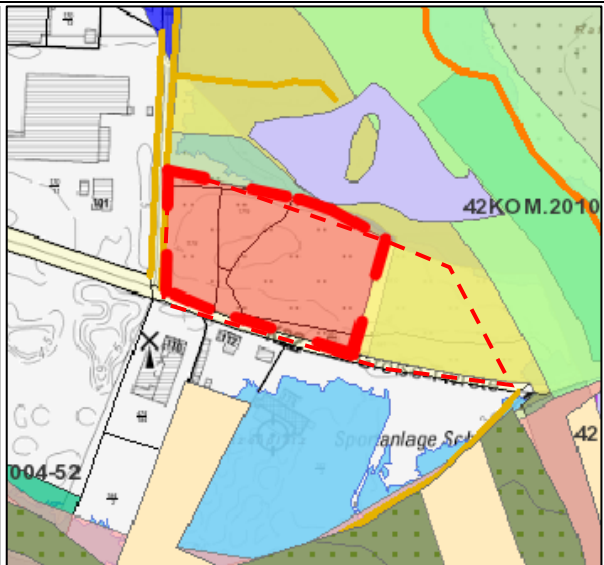


Abbildung 6: Fläche 2 (östlich des Siedlungsraumes) sowie geplante Inanspruchnahme

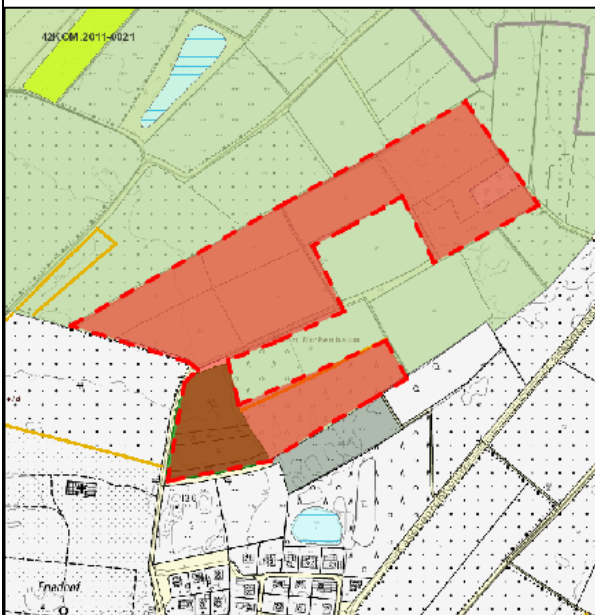


Abbildung 7: Fläche 3 (nördlich des Siedlungsraumes)



Abbildung 8: Erweiterter Potenzialbereich (westlich Siedlungslage)



Abbildung 9: Digitaler Atlas Nord, Erweiterter Potenzialbereich.

Bei der Fläche 1 handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen, welche teilweise einer Nutzung als Baumschule unterliegen. Ein Verkauf oder eine Verpachtung wird von den Eigentümern ausgeschlossen.

Die Fläche 2 (tlw. Geltungsbereich 59. Änd. FNP) umfasst die Flächen einer Papierschlammdeponie aus den 1980er Jahren an der K 22 und im unmittelbaren Anschluss an ein Gewerbegebiet. Die Fläche ist im städtischen Eigentum und liegt derzeit brach. Der östliche Teilbereich befindet sich im Kerngebiet des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Pinnau“, unterliegt jedoch ebenfalls einer Deponienutzung.

Die Fläche 3 befindet sich im städtischen Eigentum, wird allerdings langfristig landwirtschaftlich genutzt (tlw. Baumschule, tlw. Grünland) und befindet sich im Randgebiet des Landschaftsschutzgebietes „Moorige Feuchtgebiete“ gelegen.

Darüber hinaus befinden sich westlich der Siedlungsflächen und im Bereich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Pinneberger Elbmarschen“ Flächen, auf welchen das Landschaftsbild durch Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen vorbelastet ist. Die Flächen befinden sich im Privateigentum.

Es wird deutlich, dass kaum Weißflächen bestehen oder mittelfristig überplanbar sind. Darüber hinaus weisen die Fläche 2 sowie der Erweiterte Bereich Vorbelastungen auf. Allerdings handelt es sich nur bei der Fläche 2 um Weißflächen im städtischen Eigentum. Der Erweiterte Bereich im Westen des Stadtgebietes weist zahlreiche Vorbelastungen des Landschaftsbildes (Freileitungen und Windenergieanlagen) auf, ist jedoch vollständig im Landschaftsschutzgebiet sowie in feuchten Marschgebieten gelegen.

Letztlich gibt die Stadt in der Abwägung zwischen den möglichen Flächen der Teilfläche 2 den Vorzug, da diese unmittelbar an den Siedlungsbereich angrenzt, ein Netzanschluss rd. 30 m westlich der Fläche möglich ist, diese durch die Lage an der K 22 und der Deponienutzung eine doppelte Vorbelastung aufweist und es sich um eine Weißfläche im städtischen Eigentum handelt.

Der östlich Bereich des Plangebietes ist als Kernbereich des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Pinnau“ ausgewiesen. Durch die Rücknahme des Plangebietes auf die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes und die Ausweisung von Maßnahmenflächen zum Ohrbrooksgaben kann dem Überschwemmungsgebiet und dem Landschaftsschutz ausreichend Rechnung getragen werden.

4.4.2 Innenbereichsprüfung

Insgesamt wurden 12 Flächen im Innenbereich auf Ihre kurzfristige Umsetzbarkeit für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage hin untersucht. Im Ergebnis weisen zehn der zwölf untersuchten Flächen eine grundsätzliche Eignung für eine Überplanung auf. Allerdings wurden lediglich ortsplanerische und naturschutzfachliche Kriterien geprüft, die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung kann nur im Einzelfall betrachtet werden. Insbesondere die Parkplatzflächen sind klein und eine Überdachung wäre wirtschaftlich nur im Zuge einer Erneuerung dieser wirtschaftlich umsetzbar.

Bei fünf der Flächen handelt es sich um Parkplätze, welche einer aktiven Nutzung unterliegen und kein Interesse an einem Verkauf besteht. Die Flächen weisen Bestandsschutz auf und die Stadt Uetersen hat keine rechtlichen Mittel eine Überdachung mit Solarmodulen zu forcieren. Seit dem 29. März 2025 ist jedoch die zweite Novellierung des schleswig-holsteinischen Energiewende- und Klimaschutzgesetzes (EWKG) in Kraft getreten. Dies legt in § 25 EWKG fest, dass bei einem Neubau oder einer grundlegenden Sanierung eines für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes mit mehr als 70 Stellplätzen oder der Erweiterung eines bestehenden für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes um mindestens 70 Stellplätze über der für eine Solarnutzung geeigneten Stellplatzfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren und zu betreiben ist. Entsprechend sind diese Flächen mittelfristig ohnehin mit einer Photovoltaikanlage zu überdachen.

Von den sieben weiteren Freiflächen (Flächen 6 bis 12) sind zwei Flächen aufgrund der naturräumlichen Ausstattung bedingt geeignet. Von den fünf geeigneten Freiflächen handelt es sich bei drei der Flächen um kleine, kaum wirtschaftlich zu überplanende Grundstücke. Für die zwei größeren Flächen wurde der Verkauf von den Eigentümern explizit ausgeschlossen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass unabhängig von der möglichen Eignung der ermittelten Innenbereichsflächen keine dieser Flächen für eine Überplanung zu Verfügung steht, da keine Verkaufsbereitschaft besteht. Sämtliche Flächen sind damit maximal mittel- bis langfristig mit Solar-Freiflächenanlagen bebaubar, wobei auch konkurrierende Nutzungen wie Wohnbebauung in der Abwägung für die Flächennutzung zu berücksichtigen sind.

Die Stadt Uetersen möchte kurzfristig durch die Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einen Beitrag zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien beitragen denn ein wirksamer Klimaschutz und die Umsetzung vereinbarter kommunaler, nationaler und internationaler Klimaziele setzen einen deutlich beschleunigten Ausbau Erneuerbarer Energien voraus.

Da nachweislich im Innenbereich der Stadt Uetersen keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen ist die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nur auf Flächen im Außenbereich umsetzbar.

5 59. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Uetersen

Die 59. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 120 der Stadt Uetersen. Um das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 120 umsetzen zu können, ist eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die 59. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Uetersen stellt den westlichen Bereich des Plangebietes als Sonderbaufläche „Photovoltaik“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO dar. Diese Änderung ermöglicht den Bau von Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung

erneuerbarer Energie sowie eines zugehörigen Batteriespeichers. Der westliche Bereich sowie die Bestandsgehölze werden als Grünfläche dargestellt.

Ebenfalls werden bestehende Grünstrukturen Abstandsflächen zum Ohrtbrooksgaben, der Verlauf des Landschaftsschutzgebietes und der Überschwemmungsbereich werden dargestellt.

6 Umweltbelange

6.1 Immissionen und Emissionen

Blendwirkungen

Es wurde ein Blendgutachten durch die Sonnwinn GmbH mit Stand vom 29.04.2026 erstellt.

Gebäude

Im relevanten Umfeld (200 m Radius) der Photovoltaikanlage befinden sich mehrere schutzwürdige Gebäude. An keinem der Gebäude werden die LAI-Grenzwerte überschritten. Geprüft wurden die nächstgelegenen Anwohner in verschiedenen Himmelsrichtungen. Hindernisse wie Gebäude und Vegetation wurden nicht in die Betrachtung einbezogen. Somit werden keine erheblichen Blendwirkungen in/an schutzwürdigen Räumen im Sinne des LAI-Leitfadens erwartet.

Verkehrswege

Im Umfeld der Photovoltaikanlage wurden als relevante Verkehrswege die Kreisstraße K 22 identifiziert und entsprechend auf Blendwirkungen untersucht.

7.2.1 Kreisstraße K 22

Fahrzeugführer auf der Kreisstraße K 22 können in beiden Fahrtrichtungen potenziell Blendwirkungen im zentralen Sichtfeld ($\pm 30^\circ$, bezogen auf die Fahrtrichtung) erfahren.

Im Bereich der Immissionsorte OP S1 bis OP S4 wird die Sichtlinie in Fahrtrichtung Südwesten durch dichte Vegetationsstreifen unterbrochen, sodass relevante Blendwirkungen nicht zu erwarten sind.

Für die Immissionsorte OP S5 bis OP S7 können durch PV-Fläche 1 und 2 (Fläche 2 blendet nur in Fahrtrichtung Osten) potenziell erhebliche Blendwirkungen im Sinne des Fernstraßen-Bundesamtes¹ auftreten, die durch keine Hindernisse abgeschirmt werden. Zur Vermeidung dieser wird der Einsatz von blendarmen² Modulen in den vorderen, zur Straße hin orientierten Reihen der PV-Fläche 1 sowie in westlichen Bereichen von PV-Fläche 2 empfohlen. Dabei wurde angenommen, dass die Vegetation westlich von PV-Fläche 1, sowie im Osten entlang der K 22 weiterhin bestehen bleibt.

Im Bereich der Immissionsorte OP S8 bis OP S13 können durch PV-Fläche 2 in östlicher Fahrtrichtung potenziell Blendwirkungen auftreten. Die Sichtlinie wird jedoch durch dichte Vegetationsstreifen westlich von PV-Fläche 1 unterbrochen, sodass auch hier keine relevanten Blendwirkungen zu erwarten sind.

Lärmemissionen

Darüber hinaus funktionieren die Photovoltaikmodule quasi geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen. Lärmimmissionen können von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen, diese sind allerdings örtlich begrenzt und als unwesentlich einzustufen.

Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) gehen mit Geräuschemissionen einher. Kritisch sind diese insbesondere in den Nachtstunden. Für die verschiedenen Komponenten des Batteriespeichersystem

(BESS-Container, Wechselrichter, Mittelspannungs-Trafo) sind Lärmemissionen von bis zu ca. 90 dB(A) anzunehmen. Angesichts der geringen Größe des zulässigen BESS und abschirmender Grünstrukturen sind jedoch keine grenzwertüberschreitenden Emissionen an umliegenden schutzwürdigen Nutzungen zu erwarten.

Immissionen der Landwirtschaft

Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung auf den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen resultierenden Immissionen – hier insbesondere Staub – können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

6.2 Natur und Landschaft

6.2.1 Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz über deren Vermeidung, Ausgleich und Ersatz unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz zu entscheiden. Zudem sind im Sinne des § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern, die geschützten Teile von Natur und Landschaft des Kapitels 4 des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Der Geltungsbereich, für welchen Baurecht geschaffen wird, umfasst eine Papierschlammdeponie mit angrenzenden naturnahen Gehölzstrukturen.

Westlich des Plangebietes befindet sich zudem eine Baumreihe aus Eichen und z. T. abgängigen Weiden. Durch die Planung werden jedoch keine Wald-, Gehölz- oder Biotopstrukturen beseitigt oder beeinträchtigt.

Die Abarbeitung der grünordnerischen Belange erfolgt in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ und dessen Anlagen vom 09.12.2013 (Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums) sowie den Gemeinsamen Beratungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung zu Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich vom 09.09.2024. Für Eingriffe in Knickstrukturen finden die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017 Anwendung.

Der erforderliche Kompensationsumfang ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung darzulegen.

6.2.2 Artenschutz

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten besondere Schutzvorschriften. Die gesetzlichen Regelungen des § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz sind zu beachten.

Es wurde eine Artenschutzprüfung durch das Büro BBS aus Kiel erstellt. Die Ergebnisse wurden in die Planunterlagen übernommen.

7 Nachrichtliche Übernahmen

7.1 Bauliche Anlagen an Kreisstraßen

Das Plangebiet befindet sich an der Kreisstraße 22, ist gem. Auskunft des Kreis Pinneberg jedoch vollständig innerhalb der Ortsdurchfahrt gelegen. Entsprechend gilt im Plangebiet nicht die Anbauverbotszone von 15 m entlang von Kreisstraßen gem. § 29 Abs. 1A StrWG.

7.2 Landschaftsschutzgebiet

Die Fläche des Plangebietes liegt in Teilen innerhalb der Kreisverordnung zum Schutz von Landschaftsteilen „Mittlere Pinnau“. Die Grenze des Landschaftsschutzgebiets wurde nachrichtlich in die Planzeichnung (Teil A) des Bebauungsplanes Nr. 120 übernommen und die geltenden Vorschriften bei den weiteren Planungen entsprechend berücksichtigt.

8 Ver- und Entsorgung

8.1 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird aus Südwesten über die „Kleine Twiete“ und „Große Twiete“ (K 22) erschlossen.

Die Fläche ist von der „Kleinen Twiete“ her auf ganzer Länge zugänglich. Ein Ausbau der öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich.

Das Verkehrsaufkommen auf den öffentlichen Straßen wird nur unwesentlich zunehmen, da es sich bei der Photovoltaik-Freiflächenanlage um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen ist nur in der Bauphase zu rechnen. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Solaranlagen nur selten durchzuführen sein.

Die aus Gründen der Verkehrssicherheit von ständigen Sichtverhältnissen freizuhaltenen Mindestsichtfelder gem. RAS 06, Ziffer 6.3.9.3 und dem Straßen- und Wegegesetz S-H §33 sind möglichst von jeglicher Bebauung von mehr als 0,7 Meter Höhe über Fahrbahnoberkante freizuhalten. Dies gilt auch für die mögliche Werbeanlage.

Sollten aufgrund des Schwerlastverkehrs Verbreiterungen von Einmündungen von Gemeindestraßen und Zufahrten in Straßen des überörtlichen Verkehrs erforderlich werden, dürfen diese Arbeiten nur im Einvernehmen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBS.SH), Standort Itzehoe, Breitenburger Straße 37, 25524 Itzehoe, erfolgen.

8.2 Funkstelle Bundeswehr

In der Nähe des Plangebietes befindet sich eine Funkstelle der Bundeswehr im Frequenzbereich 960 - -- 1215 MHz. Funkstörungen sind zu verhindern. Sofern nach Errichtung der Anlage Funkstörungen auftreten, ist der Betreiber zur unverzüglichen Abschaltung der PV-Freiflächenanlage verpflichtet. Die Anlage darf anschließend erst nach erfolgreicher Entstörung wieder in Betrieb genommen werden. Die Kosten der Entstörung und der Verdienstausschlag infolge der Abschaltung gehen vollständig zu Lasten des Betreibers.

8.3 Netzanbindung

Der erzeugte Strom aus den Photovoltaikanlagen wird durch Erdkabel zum Netzanknüpfungspunkt der vorhandenen 10 kV-Leitung ca. 20 m westlich des Plangebietes geleitet und hier ins Stromnetz eingespeist.

Im Gebiet sind zudem Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module, im Übrigen unterirdisch, verlegt werden.

8.4 Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann unmittelbar unter den Solarmodulen und zwischen den Modulreihen versickern. Eine Ableitung ist unzulässig.

8.5 Brandschutz / Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz wird durch die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Uetersen gewährleistet. Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Die Löschwasserversorgung dient insbesondere dem Umgebungsschutz und ist durch den Anlagenbetreiber mit 48 m³/h über 2 Stunden oder 96 m³ statisch durch Löschwasser-einrichtungen bereitzustellen. In der großen Twiete befinden sich drei Hydranten, welche für die Löschwasserversorgung (ausreichender Grundschutz von 48 bis 96 m³/h) herangezogen werden können. Auf dem Flurstück 171/21 befindet sich in ca. 150 m Entfernung zudem ein Hochwasser-Regenrückhaltebecken auf welches ergänzend zurückgegriffen werden kann.

Die Anforderungen der Musterrichtlinie für Flächen für die Feuerwehr 2007 sind zu berücksichtigen. Die Wegebreiten, Aufstellflächen und Umfahrungen sind für die Nutzung durch die Feuerwehr ausreichend zu dimensionieren. Die Trafostationen und sonstige brandschutztechnisch relevanten Bauwerke müssen mit Einsatzfahrzeugen angefahren werden können. Die gewalt- und verzögerungsfreie Zugänglichkeit für die Feuerwehr ist durch eine Feuerwehrdoppelschließung an jeder Toranlage oder ein zentrales Feuerwehrschrüsseldepot (FSD), ständig zu gewährleisten.

8.6 Abfallentsorgung

Im Rahmen der Ausführungsplanung ist ein Boden-/Abfallmanagementkonzept zu erarbeiten und zum Bauantrag vorzulegen. In diesem sollte beschrieben werden, wie mit dem aus der Erschließung und dem Baugeschehen anfallenden Bodenmaterialien umgegangen werden soll. Konkret sind die Fragen zur stofflichen und technischen Eignung von Bodenaushub und die Fragen der abfallrechtlichen Aspekte zum Umgang mit Bauschutt, Bodenaushub, Bodenaufschüttungen/ Umlagerungen zu betrachten. Insbesondere ist darzustellen, welche Mengen an Ober- und Unterboden aus dem Plangebiet für eine externe Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) verbracht werden müssen.

Für Bodenaushub, der der externen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) übergeben werden soll, gilt folgendes:

- Rechtzeitig vor einer Entsorgung bzw. Abfuhr des Abfalls muss Kontakt mit der unteren Abfallentsorgungsbehörde aufgenommen werden.
- Die Analyseergebnisse und der diesbezüglich geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung, Benennung der Entsorgungsanlage) sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde mitzuteilen.
- Mit der Entsorgung darf nicht begonnen werden, bevor die Prüfung des geplanten Entsorgungsweges erfolgen konnte und die untere Abfallentsorgungsbehörde bestätigt hat, dass der Entsorgungsweg genutzt werden kann.
- Die Entsorgungsbelege für die Abfälle sind unverzüglich vorzulegen.

Im Falle einer Entsorgung zur Beseitigung (z.B. bei Deponierung von Bodenaushub) bestehen Andienungs- und Überlassungspflichten nach § 17 Kreislaufwirtschaftsgesetz i.V.m. § 1 Abfallwirtschaftssat-

zung im Kreis Pinneberg. Dies hat zur Folge, dass Abfälle zur Beseitigung der Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbH - GAB -, Bundesstraße 301 in 25495 Kummerfeld (www.gabum-weltservice.de; Tel: 04120/709-0) zu überlassen sind.

8.7 Verwendung von Recyclingmaterialien

Am 01.08.2023 ist bundesweit die neue Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) in Kraft getreten. Der Einbau von extern angeliefertem Material (z.B. Recyclingmaterial oder Bodenaushub) muss vorab mit mir, der unteren Abfallentsorgungsbehörde, abgestimmt werden.

Vor dem Einbau von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Bauschutt, Bodenmaterial oder Recyclingmaterial) sind die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) der unteren Abfallentsorgungsbehörde vorzulegen.

Nach § 19 Ersatzbaustoffverordnung sind bei mineralischen Ersatzbaustoffen u.a. nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen, wenn die einzubauenden mineralischen Ersatzbaustoffe die Anforderungen nach Abschnitt 3 Unterabschnitt 1 oder 3 der Ersatzbaustoffverordnung einhalten.

9 Archäologie, Altlasten und Kampfmittel

9.1 Altlasten und Ablagerungen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Papierschlammdeponie (Altablagerung UET-03). Die Fläche ist zwischen 1966 und 1973 als Reststoff- und Papierschlammdeponie mit einem geschätzten Volumen von 139.000 m³ aufgefüllt worden. Informationen, die Auskunft über die tatsächliche räumliche Ausdehnung der Auffüllungsfläche wiedergeben, liegen nicht vor.

Es wurde ein Bodengutachten durch das Büro ConSoGeol aus Aichach mit Stand vom 07.03.2024 erstellt. Diese trifft zu den derzeitigen Bodenverhältnissen die folgenden Aussagen (S. 4): *Der Boden im Untersuchungsgebiet ist bis in die Erkundungsendteufe anthropogen beeinflusst. Ab der Oberfläche findet sich eine Auffüllung aus braungrauem stark tonigem, feinsandigem Schluff (= Schicht SA1). Diese ist durch anthropogene Beimengungen wie Ziegelbruch, Bauschuttfragmente und Glasscherben verunreinigt. Diese Schicht weist eine maximale Mächtigkeit von 3,0 m auf. Die Konsistenz ist weich. Darunter wird der Deponiekörper angetroffen, welcher aus stark feinsandigem, tonigem Schluff besteht. Der abgelagerte Papierschlamm ist der Schicht in prozentual hohen Anteilen beigemischt. Diese Auffüllung (= Schicht SA2) hat eine graue Farbe und ist überwiegend von steifer bis lokal halbfester Konsistenz.*

Bis 1999 wurden „Altablagerungen“ nach wasserrechtlichen Vorgaben untersucht und in Hinblick auf eine Grundwassergefährdung beurteilt. Durch die untere Wasserbehörde wurde zu diesem Zweck 1992 eine Gefährdungsabschätzung der Auswirkungen auf das Grundwasser durch die Altablagerung durchgeführt. Diese Informationen sind grundsätzlich auch heute noch für die Bewertung der Auswirkungen auf das Grundwasser nutzbar. Nachhaltig nachteilige Auswirkungen der Altablagerung auf den oberflächennahen Grundwasserleiter wurden seinerzeit und im Laufe der regelmäßigen Grundwasserüberwachung bislang nicht festgestellt. Anthropogene Einflüsse auf die Grundwasserbeschaffenheit im Umfeld der Altablagerung lassen sich nicht auf Emissionen der Altablagerung zurückführen.

9.2 Archäologie und Denkmalschutz

Gem. dem Archäologischen Atlas des Landes Schleswig-Holstein ist das Plangebiet nicht in einem Archäologisches Interessengebiet gem. § 12 (2) Nr. 6 DSchG gelegen. In dem Bereich sind keine archäologischen Kulturgüter bekannt.

Sollten während der Erdarbeiten Kulturdenkmale entdeckt werden, gilt § 15 DSchG:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Darüber hinaus sind im Plangebiet keine Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen, oder sonstige Kulturgüter bekannt.

9.3 Kampfmittel

Es wurde eine Kampfmittelauskunft durch den Kampfmittelräumdienst SH mit Schreiben vom 30.05.2023 erteilt.

Es handelt sich bei dem Plangebiet um keine Kampfmittelverdachtsfläche. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nie gänzlich auszuschließen.

Teil II: Umweltbericht

10 Einleitung in den Umweltbericht

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu dem § 2 (4) und § 2a BauGB.

10.1 Beschreibung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Siedlungsgebietes im Anschluss an ein Gewerbegebiet. Nach Osten wird die Fläche durch den Ohrtbrooksgaben begrenzt. Die Fläche steigt von der K 22 im Süden nach Nordwesten an.

Es handelt sich um eine Papierschlammdeponie aus den 1980er Jahren, welche mit Oberboden abgedeckt wurde und derzeit brach liegt. Die bestehende ruderae Grasflur wird jährlich gemäht, wobei das Mahdgut vor Ort verbleibt.

Nach Norden wird die von Pappeln- und Weiden(gebüsch) begrenzt. Westlich grenzt hinter einer Böschung / Baumreihe ein Gewerbegebiet. Im Süden der Fläche befindet sich südlich der K 22 Wohnbebauung und ein Sportverein. Im Osten wird die Fläche durch einzelne Gehölze am Ohrtbrooksgaben begrenzt. An diesen schließt sich die offene Landschaft an.

Das Plangebiet der 59. Änd. des Flächennutzungsplanes hat eine Größe von insgesamt rd. 2,39 ha.

10.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Durch die vorliegende Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden. Dafür wird auf der Ebene des Bebauungsplanes ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Die Festsetzungen beinhalten mehrere Maßnahmenflächen, welche unter anderem den erforderlichen Gehölzschutz definieren und Überschwemmungsflächen freihalten.

Im Plangebiet werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

- Sonderbaufläche rd. 1,08 ha
- Grünfläche rd. 0,43 ha
- Maßnahmenflächen rd. 0,88 ha

10.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:

10.3.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch: Gemäß § 1 (6) Nr. 8 sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen.

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang e): Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es hat eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung zu erfolgen. Entsprechende verbindliche Regelungen sind auf Ebene der konkreten Bauleitplanung zu treffen.
Baubedingte Bauabfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen.

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang f): Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage dient der Erzeugung regenerativer Energie. Die gewonnene Energie wird über eine Übergabestation in das Stromnetz eingeleitet. Es wird darüber hinaus auf die geltenden Regelungen des EnEG, EEWärmeG, EEG, EnEV, etc. verwiesen.

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang h): Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Gebiet, für welches besondere Rechtsverordnungen der Europäischen Union mit festgelegten Immissionsgrenzwerten gelten.
Durch die Planung kommt es zu keiner Steigerung verkehrsbedingter Luftschadstoffe oder zu einer Steigerung von Luftschadstoffen durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe. Die Erzeugung regenerativer Energie vermindert vielmehr den Verbrauch von Energiequellen, die mit Verunreinigungen der Luft einhergehen.

§ 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang j): unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind vorgesehene Flächennutzungen zueinander so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und Auswirkungen, die von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufen werden, auf überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete, besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete des Naturschutzes) sowie auf öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung sind keine Nutzungen bekannt, von denen eine besondere Gefahr auf schutzwürdige Nutzungen ausgeht. Auch sind in den Plangebieten keine Nutzungen geplant, von denen Gefahren auf umliegende schutzwürdige Nutzungen ausgehen könnten.

Im Plangebiet wird ein Batterie-Energiespeichersystem (BESS) planungsrechtlich zugelassen. Batteriespeicher sind gem. der CLP-Verordnung als ein Erzeugnis zu werten und fallen nicht unter den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung. Somit sind im Plangebiet keine Nutzungen geplant, von denen Gefahren durch schwere Unfälle auf umliegende schutzwürdige Nutzungen ausgehen könnten. In Bezug auf die Sicherheitsvorkehrungen gelten die Bestimmungen des Artikels 12 der EU-Batterieverordnung (2023/1542).

Bodenschutzklausel (§ 1a (2) BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Bevor zusätzliche Flächen für bauliche Nutzungen in Anspruch genommen werden, sollen die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung geprüft werden.

Im Rahmen einer Standortalternativenprüfung sowohl für Flächen im Außen- als auch im Innenbereich, wurden mögliche Standortalternativen betrachtet.

Umwidmungssperrklausel (§ 1a (2) BauGB): Es ist zu prüfen, ob es Alternativen zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen gibt. Insbesondere sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu prüfen. Finden sich keine Alternativen, ist die Flächeninanspruchnahme auf den notwendigen Umfang zu begrenzen.

Im Rahmen der 59. Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Deponiefläche, welche keiner landwirtschaftlichen oder anderweitigen Nutzung unterliegt überplant. Es wurden Standortalternativen im Innenbereich geprüft. Es stehen dort jedoch keine geeigneten Flächen zur Verfügung.

Klimaschutzklausel (§ 1a (5) BauGB): Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Die im Plangebiet zulässigen Photovoltaikanlagen und Energiespeicher sind Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken sollen, indem sie der Nutzung regenerativer Energien dienen.

Bundes-/Landesnaturenschutzgesetz

Ziel des Bundesnaturschutzgesetzes und dessen gesetzlichen Regelungen auf Landesebene ist die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter. Dafür sind gemäß § 1 Bundesnaturschutzgesetz

„Natur und Landschaft [...] im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“

Das Gesetz findet im Rahmen der naturschutzfachlichen Betrachtungen, des Artenschutzes und des Biotopschutzes durch geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, welche im Rahmen der konkreten Bauleitplanung zu präzisieren sind, Anwendung.

Bundesbodenschutzgesetz

Das Bodenschutzgesetz hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel.

Das Gesetz ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Regelungen zu möglichen Versiegelungen und zum vorsorgenden Bodenschutz zu berücksichtigen.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Das Bundesimmissionsschutzgesetz hat insbesondere den Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen zum Ziel.

Auf den PV-Modulen kommt es voraussichtlich zu Reflexionen. Gemäß dem vorliegenden Blindgutachten kann es zu Blendwirkungen auf Verkehrsteilnehmer auf der K 22 kommen, weshalb Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt werden. Darüber hinaus funktionieren die Photovoltaikmodule geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen. Lärmimmissionen können von Trafogebäuden und Wechselrichtern und dem Energiespeichersystem ausgehen, diese sind allerdings örtlich begrenzt und aufgrund der Distanz zu schutzwürdigen Nutzungen als unwesentlich einzustufen.

Bundes-/Landeswaldgesetz

Das Gesetz und seine Regelungen auf Landesebene haben das Ziel, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Im Plangebiet und seiner Umgebung befinden sich keine forstrestlichen Waldstrukturen.
FFH- und die EU-Vogelschutzrichtlinie
Die Richtlinien haben das wesentliche Ziel, ein zusammenhängendes europaweites Netz von Schutzgebieten zu entwickeln (Netz Natura 2000). In einer Entfernung von rd. 400 m befindet sich südlich des Plangebietes das FFH-Gebiet DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“. Das FFH-Gebiet mit einer Größe von etwa 19.280 ha umfasst den schleswig-holsteinischen Teil der Elbe von der Mündung bis zur Unterelbe bei Wedel. Die Unterläufe von Stör, Krückau, und Pinnau sind oberhalb ihrer jeweiligen Sperrwerke durch einen flussaufwärts abnehmenden Tideeinfluss gekennzeichnet. Höhere Wasserstände und Sturmfluten beeinflussen die Flüsse aufgrund der Sperrwerke an ihren Mündungen nicht mehr. Entlang der Ufersäume finden sich stellenweise feuchte Hochstaudenfluren. Aufgrund der Trennung des Plangebietes von dem Schutzgebiet durch die K22, Bebauung und weitere Grünstrukturen sowie der fehlenden Fernwirkung des Vorhabens ergeben sich keine Anhaltspunkte dafür, dass durch die Festsetzungen des Vorhabens die Erhaltungsziele für die Schutzgebiete berührt werden könnten.
Wasserhaushaltsgesetz
Es dient der Verhütung einer Verunreinigung des Wassers oder sonstiger nachteiliger Veränderungen seiner Eigenschaften. Das Gesetz ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch geeignete Regelungen zur Versiegelung und Versickerung anfallender Niederschlagswasser berücksichtigt.

10.3.2 Fachpläne

Baugesetzbuch: § 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang g): Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes.
Landschaftsprogramm
Im Landschaftsprogramm werden die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das gesamte Land Schleswig-Holstein dargestellt. Das Landschaftsprogramm aus dem Jahr 1999 stellt im Osten und Süden des Plangebietes ein vorhandenes Überschwemmungsgebiet dar. Das Überschwemmungsgebiet betrifft den Niederungsraum der Pinnau. Dieser wird von der Planung nicht berührt. Das Plangebiet wird in Karte 2 als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum abgebildet. Es handelt sich jedoch um eine bewachsene Deponie an einer Kreisstraße. Die dritte Karte des Landschaftsprogrammes Schleswig-Holstein stellt südlich im Bereich der Pinnau einen Achsenraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar. Das Plangebiet liegt nördlich dieses Achsenraumes und der K 22 und berührt den Lauf der Pinnau nicht. Die Darstellungen des Landschaftsprogramms werden von der Planung nicht wesentlich berührt. Aufgrund dessen größerer Aktualität und seiner kleineren Maßstabsebene wird auf die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes verwiesen.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan ist der zentrale Fachplan des Naturschutzes für die regionale Ebene in Schleswig-Holstein.

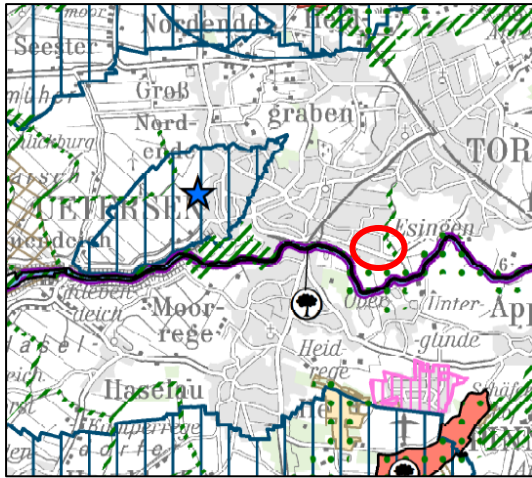


Abbildung 10: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan - Karte 1, Quelle: MELUND 2020

Plangebiet wird in der Hauptkarte 1 des Landschaftsrahmenplanes als Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt. Südlich liegt die Pinnau. Diese wird als Vorrangfließgewässer und als Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung abgebildet. Westlich wird zudem ein Trinkwasserschutzgebiet der Zone I und II dargestellt.

Die Darstellungen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sind nicht flächenscharf, schließen aber anscheinend den Deponiekörper mit ein. Das Umweltportal S-H bestätigt diese Einschätzung, sodass davon ausgegangen werden muss, dass das Plangebiet Teil des Verbundsystems ist.

Das Trinkwasserschutzgebiet wird von der Planung nicht berührt.

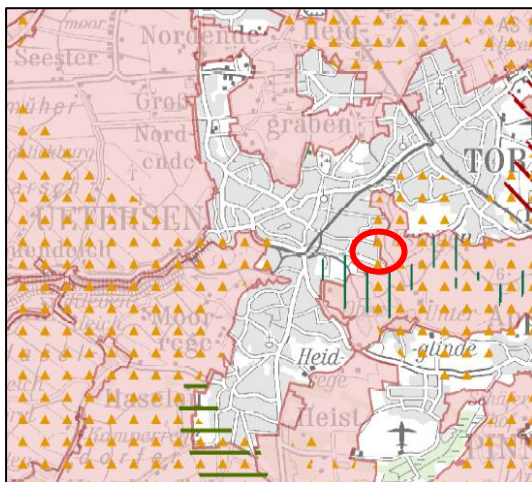


Abbildung 11: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan - Karte 2, Quelle: MELUND 2020.

Gemäß Hauptkarte 2 liegt die Planfläche im Randbereich eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Der östliche Flächenteil liegt in einem Landschaftsschutzgebiet.

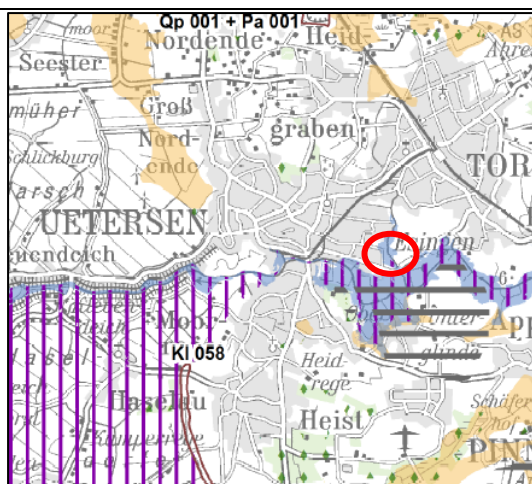


Abbildung 12: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan - Karte 3, Quelle: MELUND 2020.

Im Süden und Osten der Stadt Uetersen wird in der Hauptkarte Ilc des Landschaftsrahmenplanes ein Hochwasserrisikogebiet sowohl für Flusshochwasser als auch Küstenhochwasser dargestellt. Das Plangebiet wird von der Darstellung als Hochwasserrisikogebiet für Flusshochwasser überlagert.

Die Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes werden von der Planung insofern berührt, dass Flächen in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung bzw. im Bereich eines Landschaftsschutzgebietes überplant werden. Bei den Flächen handelt es sich um eine Deponie im Anschluss an ein Gewerbegebiet sowie die K22. Die Fläche ist nicht für eine Erholungsnutzung erschlossen und soll nicht betreten werden. Der Abschnitt des tatsächlich ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes wird nicht für die Photovoltaiknutzung in Anspruch genommen.

Das Überschwemmungsgebiet wird durch die Planung nicht beeinträchtigt, da der Nahbereich des Ohrbrookgrabens ausgespart wird und die Nutzung mit kaum Versiegelungen einhergeht. Der Bereich der aufgeständerten Module kann überschwemmt werden.

Landschaftsplan

Für die örtliche Ebene werden die konkreten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen dargestellt.



Abbildung 13: Ausschnitt Landschaftsplan Stadt Uetersen (1999).

Der festgestellte Landschaftsplan der Stadt Uetersen (1999) stellt das Plangebiet als Brache/Grasflur/Sukzessionsfläche dar. Im Norden und Westen wird jeweils eine markante Baumreihe dargestellt. Zudem wird die Fläche als „Fläche für besondere Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung der Landschaft und des Naturhaushaltes“ sowie als „Vorrangige Fläche für den Naturschutz“ dargestellt.

Allerdings handelt es sich bei einer Fläche um eine Deponie, deren Bewuchs durch die unterliegenden Papierschlämme nicht verfüttert werden darf. Die tatsächliche naturschutzfachliche Bedeutung der Fläche ist somit erheblich geringer.

Die Darstellungen des Landschaftsplanes werden dahingehend berührt, dass die Fläche zwar weiterhin als Grasflur erhalten bleibt, jedoch teilweise auch mit Photovoltaikmodulen überstellt wird. Da es sich jedoch um eine Deponie handelt, die angrenzenden Grünstrukturen vollständig erhalten bleiben, der Überschwemmungsbereich freigehalten wird und Maßnahmen zur Aufwertung des weitgehend artenarmen Grünlandes vorgesehen

werden ist die Abweichung von den Darstellungen des Landschaftsplanes als vertretbar anzusehen.

11 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

11.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

11.1.1 Schutzgut Fläche

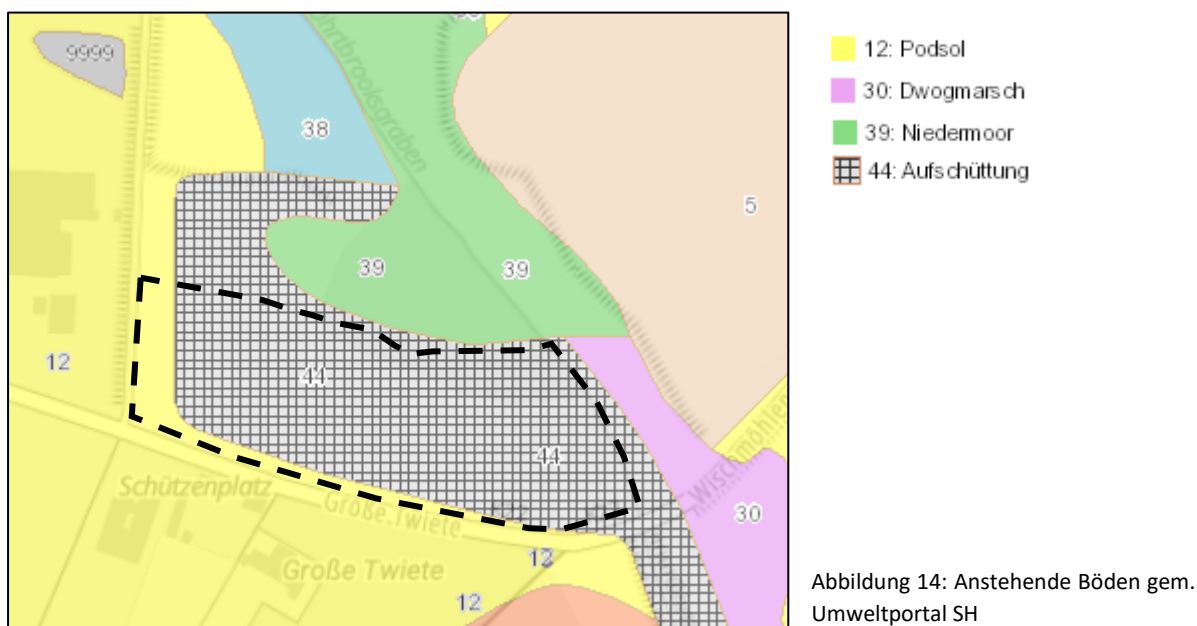
Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und ist u. a. im § 1a Abs. 2 BauGB verankert. Demnach sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um eine Papierschlammdeponie, welche mit Boden abgedeckt wurde und heute von einer artenarmen Grasflur bestanden ist.

Das Gelände im Plangebiet ist insbesondere im westlichen Bereich durch die Aufschüttung leicht bewegt. Die Fläche steigt von rd. 3,5 m ü. NHN an der K22 nach Norden auf rd. 5 m ü. NHN und fällt dann nach Norden wieder auf 3 m ü. NHN im Nordwesten bzw. 3,3 m ü. NHN im Nordosten ab.

11.1.2 Schutzgut Boden

Naturräumlich ist das Plangebiet der Schleswig-Holsteinischen Geest, konkreter dem Hamburger Ring zuzuordnen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitgehend um eine Aufschüttung (Papierschlamm). Am westlichen Rand steht in einem kleinen Bereich zudem Podsol an.



Oberbodenzusammensetzung gem. Deponiegutachten

Es wurde ein Deponiegutachten durch das Sachverständigenbüro Ingo Ratajczak mit Stand vom 27.03.2025 erstellt. Zur Oberbodenzusammensetzung werden folgende Aussagen getroffen (S. 12):

Die Mutterbodenabdeckung besteht im östlichen Bereich bei OB1 bis OB3 aus schluffigen humosen Sand mit geringen Anteilen Ziegel, Glas- und Keramikscherben sowie größeren Anteilen Papierschlammklümpchen (Anl. 7.1).

Im westlichen Bereich bei OB4 bis OB7 wird die Mutterbodenauffüllung von sandigem, humosen Schluff mit wenig Kiesanteilen gebildet. In der Mutterbodenauffüllung sind auch dort wenige Ziegel-, Glas- und Keramikreste und bei OB7 stellenweise auch Schlackestücke enthalten (Anl. 4 u. Anl. 7.1). Wie im östlichen Teil ist auch im Westen die Mutterbodenauffüllung von Papierschlammklümpchen durchsetzt (Anl. 3, Fotos 4 u. 5).

Im Osten bei OB1 und OB2 ist die Mutterbodenauffüllung zumeist mit 0,15 bis 0,2 m nur geringmächtig (Anl. 4). Hier ist unter der Mutterbodenauffüllung eine Mischzone aus Bodenabdeckung und Papierschlamm vorhanden, die die eigentliche Papierschlammablagerung überdeckt (Anl. 7.1).

Im Nordwesten bei OB6 war teilweise nur eine sehr geringe Bodenüberdeckung mit kleiner 20 cm und stellenweise kleiner 10 cm Mächtigkeit über dem Papierschlamm vorhanden (Anl. 4).

Bei dem Probenahmefeld OB7 im Südwesten nahm die Mächtigkeit der Bodenüberdeckung in Richtung der südwestlichen Ecke des Feldes deutlich zu. Dagegen war im Südosten nur eine geringe Mächtigkeit der Abdeckung vorhanden. Im zentralen Bereich war Feinsand unter der Mutterbodenabdeckung bis zur Endteufe bei 50 cm (bzw. 80 cm bei Schurf S13) und kein Papierschlamm anstehend (Anl. 4, Anl. 7.2)

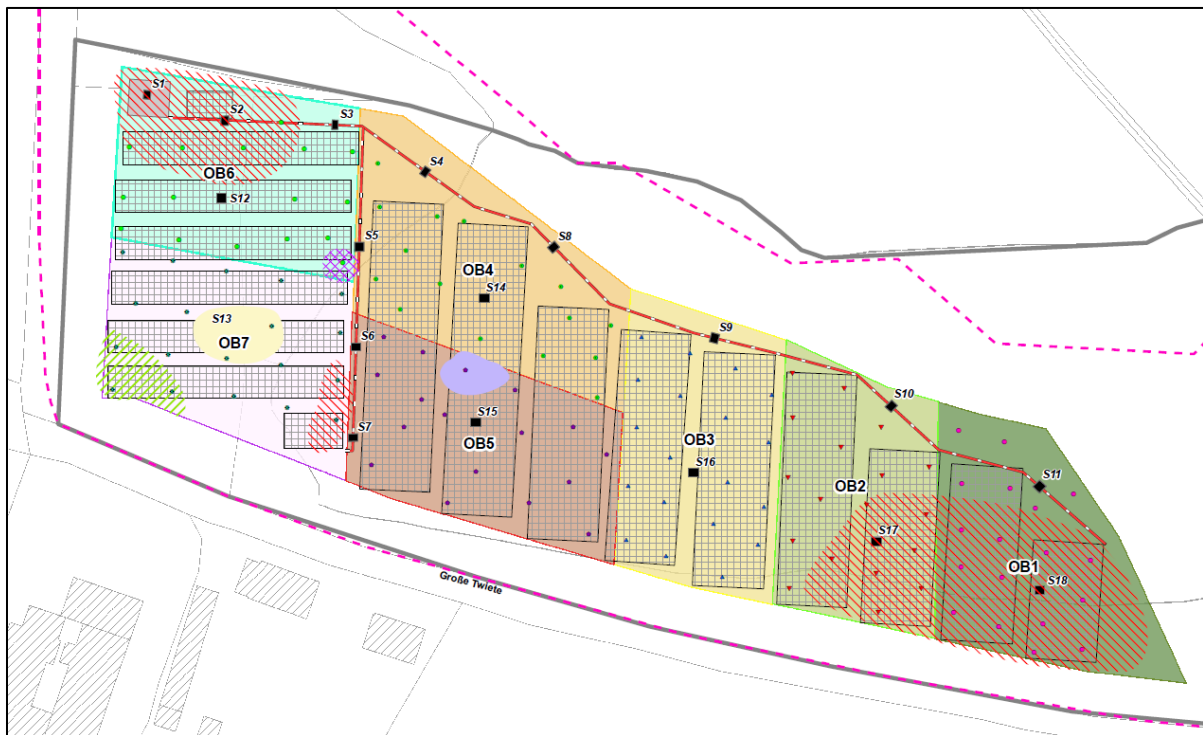


Abbildung 15: Lageplan Bodenprobennahme, Anlage 4 des Deponiegutachtens, I. Ratajczak

Beprobungsfelder Oberbodenproben	Einstiche Oberbodenproben	Besonderheiten Oberbodenabdeckung
OB1	OB1	fast keine Bodenabdeckung
OB2	OB2	Bodenabdeckung kleiner 20cm
OB3	OB3	Bodenabdeckung größer 40cm
OB4	OB4	Boden mit Schlackestücke
OB5	OB5	Feinsand unter Boden
OB6	OB6	
OB7	OB7	
	Schurf	

Bodenbewertung gem. Umweltportal

Relevant für die Bewertung des Bodens sind die Lebensraumfunktionen mit ihren Kriterien Naturnähe, Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften und natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften sowie die Archivfunktionen.

Die anstehenden Böden werden gem. dem Umweltportal bewertet. Es ist jedoch nicht ersichtlich, ob bei den Flächen die ursprünglichen Böden oder die Ablagerung bewertet wird.

Insgesamt stehen im Plangebiet genauso wie in Großteilen des weiteren Gemeindegebietes Böden mit einer geringen Funktionserfüllung an. Sie weisen ein geringes Nährstoff- und Wasserrückhaltevermögen und eine geringe Ertragsfähigkeit auf und stellen insgesamt einen Standort mit geringer bodenfunktionaler Gesamtleistung dar.

Als Vorbelastungen der Böden im Plangebiet ergeben sich durch die Überlagerung mit Papierschlamm, welche die natürlichen Funktionen vollständig stören. Die Oberbodenschicht ist in geringem Umfang durch Einträge aus der darunter liegenden Deponie und Verdichtungen bei der Grünlandpflege vorbelastet.

Das Plangebiet weist eine sehr geringe Erosionsgefährdung durch Wind und eine geringe Erosionsgefährdung durch Wasser auf.

Gefährungsabschätzung Deponie

Es wurde eine Detailuntersuchung des Deponiekörpers (Altablagerung UET-03) durch das Sachverständigenbüro Dipl.-Geol. Ingo Ratajczak erstellt. Diese trifft folgende Aussagen zur Gefahrenabschätzung:

Für die Durchführung der Bau- und Wartungsarbeiten sowie für die geplante zukünftige Nutzung als Industrie- und Gewerbefläche besteht keine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden–Mensch oder den Wirkungspfad Boden–Wasser.

Wirkungspfad Boden–Mensch

Die Schwermetall- und Arsengehalte unterschreiten die Prüfwerte selbst unter der Annahme einer sensiblen Nutzung als Park- oder Freizeitfläche. Es besteht keine Gefährdung aufgrund der geringen PAK16-Gehalte, vertreten durch Benzo(a)pyren. Der PCB6-Gehalt liegt unterhalb der Prüfwerte für die Park- und Freizeitanlagennutzung.

Summe der Dioxine/Furane (PCDD/F) und dl-PCB in einer Probe (OB6/1) aus dem Oberboden überschreitet die Prüfwerte für eine Park- und Freizeitanlagennutzung, nicht jedoch für die gewerbliche Nutzung.

Somit besteht keine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden–Mensch bei der geplanten gewerblichen Nutzung. Während der Bauarbeiten, insbesondere bei Erdarbeiten zur Gründung der Trafostation sowie beim Ausbau und der Reinigung der Lastverteilmatten mit ggf. anhaftendem Bodenmaterial, werden geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen für das Baustellenpersonal getroffen.

Wirkungspfad Boden–Grundwasser

Dioxine (PCDD), Furane (PCDF) sowie polychlorierte Biphenyle (PCB) wurden im Grundwasserabstrom nicht nachgewiesen. Eine Mobilisierung dieser Stoffe durch Vibrationen beim Einrammen der Metallprofile ist nicht zu erwarten.

Einzelne Schwermetalle sowie PFAS wurden im Abstrom der Altablagerung in höheren Konzentrationen als im Anstrom nachgewiesen. Auch während der Rammarbeiten ist jedoch keine Verschlechterung der Grundwasserqualität zu erwarten.

Die Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche bleibt nach der Umsetzung der Solaranlage erhalten. Eine Veränderung der Umweltauswirkungen ist nicht zu erwarten.

11.1.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutz- oder Trinkwassergewinnungsgebiet.

Am östlichen Rand verläuft der Ohrtbrooksgaben (Gewässer 2. Ordnung).

Die anstehenden Böden weisen gem. Umweltportal eine mittlere Sicherwasserrate auf.

11.1.4 Schutzgut Pflanzen



Abbildung 16: Bestandsplan zum Bebauungsplan Nr. 120 der Stadt Uetersen, erstellt durch GSP mit Stand vom Mai 2026.

Die Kartierung der Grünlandfläche wurde am 18.06.2024 durch das Büro BBS Umwelt durchgeführt. Die Einstufung der Biotoptypen erfolgt nach der Kartieranleitung der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LfU, August 2024).

Die Fläche des Plangebietes umfasst eine Papierschlammdeponie (Sld) auf welcher sich artenarmes Grünland (GYy) entwickelt hat.

*Die Grünlandfläche ist als überwiegend artenarmes Grünland (GYy) zu beschreiben, als dominierende Arten kommen Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) vor. Als weitere verbreitete Art mit relativ hohen Deckungsgraden kommen zusätzlich Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*) und mit vereinzelter Vorkommen Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und sehr vereinzelt Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) hinzu.*

*Darüber hinaus sind kleinere Bereiche mit Feucht- bzw. Ruderalisierungszeigern zu beschreiben. So liegt im nordwestlichen Bereich eine Fläche, die neben der Wiesengräserdominanz (siehe oben) gleichzeitig größere Anteile von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) aufweist (GYf). Die Teilbereiche mit Ruderalisierungszeigern verteilen sich über die gesamte Wiese, zwei größere Bereiche sind aber wie folgt zu beschreiben:*

- *Fläche im Nordwesten im Übergang zwischen GYf und GYy: Neben den dominant auftretenden Gräsern (s.o.) kommt verbreitet Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*) hinzu. Es erfolgt eine gemischte Einstufung GYy/RHm*
- *Südosten: Neben den dominant auftretenden Gräsern (s.o.) kommt verbreitet Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) Krause Distel (*Carduus crispus*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) hinzu, entlang der Straße Große Twiete auch Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*) und Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) in geringen Deckungsgraden. Es erfolgt eine gemischte Einstufung GYy/RHm.*

Das Grünland ist insgesamt als relativ artenarm zu beschreiben und ist durch einen hohen Anteil von weit verbreiteten Gräserarten gekennzeichnet. Die Anteile von Nährstoff- und Ruderalisierungszeigern sind als Störstellen zu beschreiben. Die Anteile mit Rohrglanzgras sind in nicht ausreichender Deckung vorhanden, so dass ein Schutzstatus nach § 30 BNatSchG (Wertgrünland) nicht erreicht wird.

Nördlich der Planfläche sowie westlich des Ohrtbrookgrabens liegen neben Bruchwäldern (WBw) – überwiegend aus Weiden, Erlen und Pappeln – auch ein Großseggensumpf (NSs) mit Schilfröhrichten und (Feucht-)Grünlandflächen. Zudem ist dort ein kleineres Feldgehölz mit alten Eichen vorhanden sowie ein temporäres Kleingewässer mit Seggen (*Carex spec.*). Im Übergang zur Deponie befinden sich im Osten überwiegend weiden, welche in Hybridpappeln (HGp) und weiter nordwestlich in diverses heimisches Laubgehölz (Eiche, Weide, Esche, Pappel) übergehen.

Westlich des landwirtschaftlichen Weges „Kleine Twiete“ befinden sich beeinträchtigte Knickstrukturen (HEz) mit einem ca. 2 m hohem Wall und Bewuchs auf und an dem Wall aus Nadel- und Laubgehölzen an (Fichte, Hasel, Eiche, Brombeere, Weide). Einige überwiegend abgängige Kopfweiden und Eichen stehen zudem etwas vorgelagert.

Der südliche Rand des Plangebiets ist weitgehend unbewachsen. Südlich der Planfläche verläuft in West-Ost-Richtung die Kreisstraße K 22 (Große Twiete). Es handelt sich um eine vergleichsweise stark befahrene Verbindungsstraße zwischen Uetersen und Tornesch. Im Südwesten befindet sich Stangenholz aus überwiegend Ahorn und teilweise Weide. Die südlich gelegene Wohn- (SBe), Gewerbe- (Slg und SLy) und Freizeitnutzung (Schießanlage (SEw) und Rennstrecke für Modellautos (SEy)) ist um Teil durch Gebüsch bzw. Feldgehölz (HGY) aus heimischen Arten (Ahorn, Pappel, Birke, Eiche) zur Kreisstraße hin abgegrenzt. An die Rennstrecke schließt sich östlich Eichenwald auf bodensaurem Standort (WLy) mit Strauchschicht aus Faulbaum, Traubenkirsche und Eberesche sowie einem Stillgewässer an. Daran anschließend beginnen die weitläufigen, offenen Niederungsflächen der Pinnau. Südöstlich des Geltungsbereichs, im Umfeld des Ohrtbrookgrabens, liegen westlich des Grabens beweidete Grünlandflächen und östlich davon (Feucht-)Grünlandbereiche mit Schilfröhrichten.

Der Ohrtbrookgraben am östlichen Rand des Plangebietes ist begradigt und stark anthropogen überprägt (FBt). Die Röhrliche (NRr) am Ufer erreichen weder dort noch südlich der Kreisstraße die Mindestbreite für den Biotopschutz. Grabenrand befindet sich zudem einzelne Weidenbüsche (HEw). An das Gewässer schließen östlich ausgeprägte Ufer- und Niederungsbiotope an, darunter Großseggenrieder, Schilfröhliche, ruderales Staudenfluren sowie ein Knick mit älteren Überhältern.

Im Bereich südlich der Kreisstraße liegt der Bach im Tideneinflussbereich der Pinnau und wurde gem. Biotopkartierung des Landes (2014-2020) trotz der anthropogenen Überprägung als LRT 1130 erfasst.

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2016) aktuell lediglich drei nach Anhang IV FFH-RL geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies der Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conoides*), der Kriechende Scheiberich (*Apium repens*) und das Froschkraut (*Luronium natans*).

Für diese Arten besteht im Untersuchungsraum keine Lebensraumeignung, ein Vorkommen kann hier ausgeschlossen werden.

Bewertung der Ausstattung des Landschaftsraumes

Das Gewässerumfeld des Ohrtbrookgrabens mit seinen Bruchwaldbeständen, Schilfröhlichen und Großseggenriedern ist von erhöhter ökologischer Bedeutung. Gleiches gilt für das Waldgebiet mit Stillgewässer südlich der K 22 sowie für die (Feucht-)Grünlandflächen in der Pinnau-Niederung. Dem Ohrtbrookgraben kommt darüber hinaus eine wichtige Biotopverbundfunktion zu, insbesondere als lineares Vernetzungselement zwischen nördlich und südlich gelegenen Lebensräumen. Die Planfläche selbst weist vor dem Hintergrund der umliegenden gewerblichen Nutzungen, der verkehrlichen Belastung durch die K 22 sowie der Wohnbebauung im Westen und Süden insgesamt eine geringere ökologische Wertigkeit auf. Im östlichen Teil übernimmt sie jedoch eine funktionale Rolle im Biotopverbund und trägt zur o.g. Vernetzung von Lebensräumen in Nord-Süd-Richtung bei. (Artenschutzgutachten, S. 20)



Abbildung 17: Blick von der Fläche nach Osten.



Abbildung 18: Blick nach Westen auf die Knickstrukturen mit vorgelagertem Gehölz.

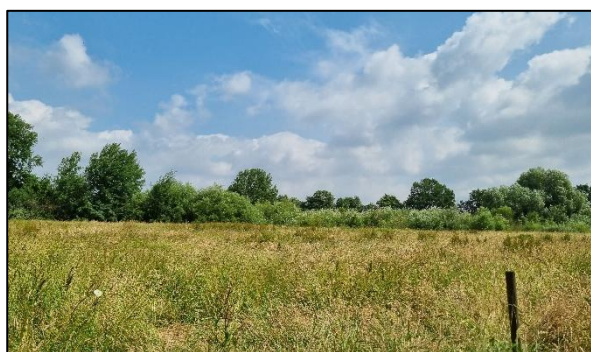


Abbildung 19: Blick nach Südwesten von der Brücke im Osten. Abbildung 20: Blick von der K22 nach Norden.

11.1.5 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 120 wurde durch das Büro BBS Umwelt aus Kiel, ein Artenschutzgutachten erstellt. Das Gutachten trifft die folgenden Aussagen:

Fledermäuse

Gem. MELUND (2020) können sechs Fledermausarten im Untersuchungsraum vorkommen. Die in Tabelle 2 genannten Arten werden aufgrund ihrer Verbreitung und der Habitateignung im Untersuchungsraum potenziell angenommen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	Potenzielles Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	J	J, SQ, WQ
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	J	J, F, SQ
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	J	J, F, SQ, WQ
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	J	J, F, SQ, WQ
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	*	*	J	J, F, SQ, WQ
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	J	J, F, SQ, WQ

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste in der aktuellen Fassung Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,

R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend,

* = ungefährdet, (!) = besondere Verantwortlichkeit Schleswig-Holsteins für den Arterhalt innerhalb Deutschlands

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie gelistet

J: Jagdhabitat, F: Flugstraße, SQ = Wochenstube/Tagesversteck, WQ: Winterquartier

Abbildung 21: Potenziell vorkommende Arten im Untersuchungsraum, ASB S. 21.

Da es sich bei der Flächeninanspruchnahme hauptsächlich um offenes Grünland handelt und keine Gehölze durch die Planung direkt betroffen sind, befinden sich keine potentiellen Quartiere innerhalb der Flächeninanspruchnahme.

Die Gehölzrandbereiche im Norden und Süden sowie die lineare Gehölzstruktur im Westen können im erweiterten Kronenbereich als Flugtrassen und Jagdgebiete genutzt werden. Die Grünlandfläche selber stellt auch ein potenzielles Jagdgebiet dar, hat aber im Vergleich zu den feuchten Flächen im Gewässerumfeld des Ohrtbrooksgaben eine untergeordnete Bedeutung innerhalb des Untersuchungsraums.

Der indirekte Wirkraum bietet Fledermäusen Quartiersmöglichkeiten in Gehölzen, wobei Tagesquartiere, Wochenstuben und Winterquartiere sowohl in angrenzenden Wald- und Gehölzflächen als auch in älteren Einzelbäumen entlang des Fuß- und Radweges im Westen vorkommen können. Gebäude mit potenzieller Quartierseignung befinden sich im Westen und Süden.

Im indirekten Wirkraum und darüber hinaus befinden sich hochwertige Jagdgebiete im Gewässerumfeld des Ohrtbrooksgaben sowie innerhalb des südlich der K 22 gelegenen Waldes und entlang dessen Randbereiche. Lineare Gehölzstrukturen sowie Randbereiche von Gehölzflächen stellen potenzielle Flugrouten dar.

Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL

Gemäß MELUND (2020) kommt der Fischotter aufgrund seiner aktuellen Verbreitung potenziell im Untersuchungsraum vor. Vorkommen sind an der Pinnau sowie entlang des Ohrtbrooksgaben anzunehmen. Durch die Artkatasterdaten des Landes SH liegen keine Nachweise vor.

Aufgrund fehlender Habitateignung ist der Fischotter innerhalb der geplanten Flächeninanspruchnahme auszuschließen. Im indirekten Wirkraum kann der Fischotter potenziell in den Gehölzflächen entlang des Ohrtbrooksgaben vorkommen und durchaus störungsberuhigte Rückzugsräume vorfinden.

Im Jahr 2007 konnte erstmals wieder ein Wolf in Schleswig-Holstein nachgewiesen werden. Bis zum Ende des Monitoringjahres 2025 hat es insgesamt 1 C1-Wolfsnachweis im Kreis Pinneberg gegeben. Aktuell gibt es zwei territoriale Paare - eines davon im westlichen Herzogtum Lauenburg und eines im Bereich des Segeberger Forstes (LfU Stand Oktober 2022). Ein Vorkommen des Wolfes wird im Untersuchungsraum nicht angenommen.

Für die weiteren nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Säugetierarten (Biber, Birkenmaus, Haselmaus etc.) können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Gemäß MELUND (2020) können der Kammmolch, der Moorfrosch, die Knoblauchkröte sowie die Zauneidechse aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung potenziell im Untersuchungsraum vorkommen. Durch das Artenkataster Schleswig-Holstein ist im Umfeld des Untersuchungsraums lediglich der Moorfrosch nachgewiesen. Dieser kann entlang der Ohrtbrooksgaben sowie in der Pinnau Niederung in Gräben geeignete Laichgewässer vorfinden.

Der Kammmolch kann nördlich, nordwestlich und südlich geeignete Laichgewässer vorfinden (s. Abb. 6). Geeignete Landlebensräume befinden sich in den angrenzenden Gehölzflächen.

Geeignete Landlebensräume sind für beide Arten innerhalb der Planfläche aufgrund fehlender Habitateignung auszuschließen.

Knoblauchkröte ist aufgrund fehlender Habitateignung im Untersuchungsraum sowie aufgrund fehlender Nachweise durch das Artenkataster auszuschließen. Bodenständige Vorkommen werden nicht angenommen.

Innerhalb des Untersuchungsraums für Brutvögel (50 m Puffer, s. Kap. 2.2), der im Rahmen der Kartierung mehrfach durchschritten worden ist, wurden keine brachliegenden oder extensiv genutzten Flächen oder Saumstreifen etc. festgestellt, die ein bodenständiges Vorkommen der Zauneidechse erwarten ließen. Eine Habitateignung für Zauneidechsen wird innerhalb des Geltungsbereichs und definierter Wirkräume ausgeschlossen.

Sonstige Anhang IV-Arten

Ein Vorkommen von nach Anhang IV FFH-RL geschützten Libellen sowie weiterer Insekten-arten gemäß Anhang IV FFH-RL wird im Untersuchungsraum aufgrund der aktuellen Verbreitungssituation (MELUND 2020) für die meisten Arten ausgeschlossen.

Die Grüne Mosaikjungfer und die Große Moosjungfer könnten theoretisch vorkommen. Für die Große Moosjungfer wird ein Vorkommen jedoch ausgeschlossen, da die definierten Wirk-räume keine geeigneten Lebensräume aufweisen. Die Art ist an nährstoffarme Moor- und Waldgewässer gebunden.

Die Grüne Mosaikjungfer ist an Bestände der Wasserpflanze Krebschere gebunden. Da ent-sprechende Bestände in den betrachteten Gewässern fehlen, kann auch für diese Art ein Vor-kommen ausgeschlossen werden.

Weitere Anhang IV-Arten werden aufgrund fehlender Habitateignung oder ihres Verbreitungs-gebiets nicht angenommen.

Brutvögel

Der Untersuchungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Es wurden bei der Untersuchung in 2024 insgesamt 39 Vogelarten kartiert, wo-von 34 Brutvögel mit Revierpaaren im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden sind. Alle hier vorkommenden Arten sind in der Tab. 4 aufgeführt, Revierpaare sind im Anhang 1 verortet.

Es kommen innerhalb der Agrarlandschaft mit Knicks und umliegenden Wäldern neben den typischen Arten Blau- und Kohlmeise, Buchfink, Zaunkönig, Rotkehlchen auch Arten wie Gold-ammer, Gelbspöt-ter, Dorn-, Garten-, Klapper- und Mönchsgrasmücke vor.

Innerhalb der an die Planflächen angrenzenden Wälder und Gehölzflächen kommen u.a. Bunt-specht, Kleiber, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kernbeißer, Singdrossel sowie Fitis vor.

Am Ohrtbrooksgaben kommen südlich der K 22 Feldschwirl und Teichrohrsänger vor. Nördlich der Planfläche kommt der Sumpfrohrsänger mit 2 Revierpaaren vor. Ein Revier des Kuckucks, zu dessen Wirtsvögel u.a. Rohrsänger gehören, kommt ebenfalls im Umfeld der Ohrtbrooksgaben vor.

Als Nahrungsgäste / Durchzügler ohne Reviermittelpunkt wurden darüber hinaus Sperber, Grünspecht, Turmfalke, Rotmilan und Mäusebussard festgestellt.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

Amphibien und Reptilien

Innerhalb des direkten und indirekten Wirkraums ist im Bereich von Wäldern, Knicks u.a. Gehölzstrukturen mit terrestrischen Teilhabitaten national geschützter Arten wie Erdkröte, Teichmolch und Grasfrosch zu rechnen. Alle drei Arten sind durch die Daten des Artenkatasters Schleswig-Holstein (LfU, Abfrage Mai 2024) im Umkreis der Planfläche nachgewiesen. Außerdem kommt der Teichfrosch in umliegenden Still- und Kleingewässern vor.

National geschützte Reptilien wie Blindschleiche, Ringelnatter können im Bereich von Saumstrukturen vorkommen, v.a. in der Umgebung von Waldrändern oder der Grünlandflächen im Süden. Durch die Daten des Artenkatasters Schleswig-Holstein ist lediglich die Ringelnatter im weiteren Umfeld des Untersuchungsraums nachgewiesen.

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme ist aufgrund der Bewirtschaftung lediglich eine allgemeine Bedeutung für national geschützte Amphibien festzustellen. Eine höhere Bedeutung ist im Gewässerumfeld des Ohrbrooksgaben, in den nördlich angrenzenden Gehölzflächen sowie südlich der K 22 anzunehmen.

Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Maulwurf, Eichhörnchen oder Igel sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums vorauszusetzen. Der Wirkraum hat keine besondere Bedeutung für Säugetiere.

Wanderkorridore der planungsrelevanten Art Rotwild befinden sich gem. LBV-SH (2022) im Umfeld des Untersuchungsraums nicht.

Insekten

Sowohl der Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch der indirekte Wirkraum stellen potenziell geeignete Habitate v.a. für Libellen, Heuschrecken, Tagfalter und Laufkäfer dar. Im Grünland des Geltungsbereichs können euryöke Arten vorkommen. In blütenreicheren Teilbereichen sind z.B. in brachliegenden Teilflächen oder Blühstreifen oder weniger intensiv genutztem Grünland oder Waldrändern im indirekten Wirkraum verschiedene Heuschrecken, Wildbienen und Tagfalter vorauszusetzen. Es ist eine allgemeine Bedeutung des Wirkraums für Insekten festzustellen, besondere Standortbedingungen, wie sandige magere und trocken-warme Flächen bei gleichzeitig extensiver Nutzung sind nicht vorhanden.

Weichtiere

Im indirekten Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke anzunehmen. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat keine besondere Bedeutung für Weichtiere.

11.1.6 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima in Schleswig-Holstein ist als feucht-gemäßigtes, ozeanisch geprägtes Klima zu bezeichnen. Hierzu gehören feuchte, milde Winter und kühle, feuchte Sommer.

Das Planungsgebiet ist lokal überwiegend durch ein sog. Freilandklima geprägt. Eine besondere lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktion kommt dem Ohrbrooksgaben und den Sumpfbereichen nördlich des Plangebietes zu. Luftklimatische Vorbelastungen bestehen aufgrund des Verkehrs auf der unmittelbar angrenzenden Kreisstraße.

11.1.7 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Geest. Der Landschaftsraum ist insbesondere durch die Gewässer und ihre Niederungsflächen geprägt und hat überwiegend eine geringe Reliefenergie.

Im Umfeld des Plangebietes ist die anthropogene Überformung des Landschaftsbereiches unübersehbar. Der Landschaftsraum ist stark besiedelt. Neben der Stadt Uetersen befinden sich die Gemeinden Tornesch, Appen, Prisdorf und Moorregge im Umfeld. In der Umgebung des Plangebietes wird überwiegend eine intensive landwirtschaftliche Nutzung betrieben. Aufgrund der Niederungsflächen dominiert die Grünlandnutzung.

Insgesamt kommt dem Landschaftsbild durch die einerseits hohe Naturnähe und andererseits deutliche Zersiedlung eine mittlere Bedeutung zu.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den Siedlungsbereich der Stadt Uetersen an und ist durch die Nutzung als Deponie geprägt. Das Orts- und Landschaftsbild prägen insbesondere die umgebenden Gehölzstrukturen. Das Plangebiet ist von der Kreisstraße sowie in geringem Umfang aus Osten her einsehbar. Hier sorgen eine Baumreihe und Weidengebüsche jedoch für eine weitgehende Abschirmung. Das Landschaftsbild wird aus der Fernwahrnehmung nicht beeinträchtigt. Auch bestehen keine Blickbeziehungen zu Natur- oder Kulturdenkmälern.

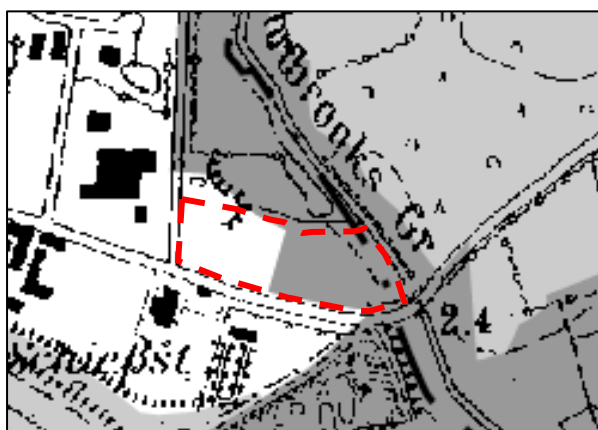


Abbildung 22: Übersichtskarte der Kreisverordnung LSG 08 "Mittlere Pinnau: Kern- und Randzonen.

Der östliche Bereich des Plangebiets befindet sich innerhalb der Kreisverordnung zum Schutz von Landschaftsteilen LSG 08 „Mittlere Pinnau“. Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes wurde nachrichtlich in die Planzeichnung (Teil A) des Bebauungsplanes Nr. 120 übernommen. Bei den Flächen innerhalb des Plangebietes handelt es sich um einen Kernbereich des Landschaftsschutzgebietes.

11.1.8 Natura 2000-Gebiete

In einer Entfernung von rd. 400 m befindet sich südlich des Plangebietes das FFH-Gebiet DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“.

Das FFH-Gebiet mit einer Größe von etwa 19.280 ha umfasst den schleswig-holsteinischen Teil der Elbe von der Mündung bis zur Unterelbe bei Wedel. Die Unterläufe von Stör, Krückau, und Pinnau sind oberhalb ihrer jeweiligen Sperrwerke durch einen flussaufwärts abnehmenden Tideeinfluss gekennzeichnet. Höhere Wasserstände und Sturmfluten beeinflussen die Flüsse aufgrund der Sperrwerke an ihren Mündungen nicht mehr. Entlang der Ufersäume finden sich stellenweise feuchte Hochstaudenfluren.

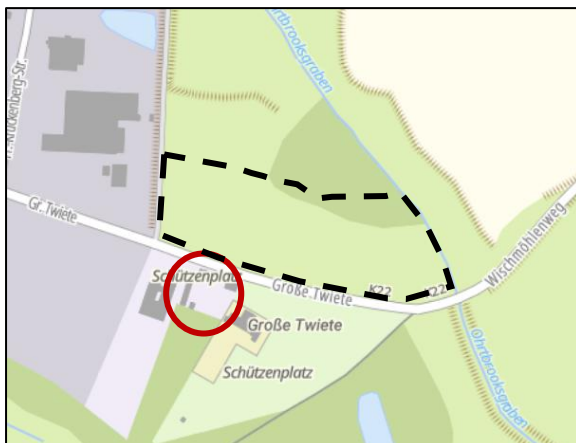
Aufgrund der Trennung des Plangebietes von dem Schutzgebiet durch die K22, Bebauung und weitere Grünstrukturen sowie der fehlenden Fernwirkung des Vorhabens ergeben sich keine Anhaltspunkte

dafür, dass durch die Festsetzungen des Vorhabens die Erhaltungsziele für die Schutzgebiete berührt werden könnten.



Abbildung 23: FFH-Gebiete im Umfeld. Quelle: Umweltportal SH

11.1.9 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt



Das Plangebiet ist an der K 22 („Große Twiete“) gelegen. Das Vorhabengebiet ist zur Straße hin nur punktuell eingegrünt.

Südlich der K 22 befindet sich zudem ein Wohnhaus, welches durch einzelne Büsche eingegrünt ist, sodass eine Sichtbeziehung zum Plangebiet besteht.

Von der als Spazierweg frequentierten „Kleinen Twiete“ ist die Fläche derzeit einsehbar.

Abbildung 24: Siedlungsflächen im Umfeld des Plangebietes. Quelle: Digitaler Atlas Nord.



Abbildung 25: Informationsschild an der Fläche, Quelle: GSP.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Papierschlammdeponie. Diese wurde mit unbelastetem Mutterboden überdeckt, aber ein Betreten wird nicht empfohlen. Die Fläche ist entsprechend nicht für eine Erholungsnutzung erschlossen.

11.1.10 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Gem. dem Archäologischen Atlas des Landes Schleswig-Holstein ist das Plangebiet nicht in einem Archäologisches Interessengebiet gem. § 12 (2) Nr. 6 DSchG gelegen. In dem Bereich sind keine archäologischen Kulturgüter bekannt.

Darüber hinaus sind im Plangebiet keine Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen, oder sonstige Kulturgüter bekannt

11.1.11 Wirkungsgefüge

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der Pflanzen- und Tierwelt sind größtenteils naturgegeben und maßgeblich verantwortlich für das Gleichgewicht innerhalb von Ökosystemen. Lediglich der Mensch hat im größeren Umfang die Möglichkeit, auf dieses „Wirkungsgefüge“ sowohl in positiver als auch in negativer Weise Einfluss zu nehmen.

Eine Darstellung der Bedeutung einzelner Schutzgüter kann nicht ohne die zwischen den einzelnen Schutzgütern und innerhalb der Schutzgüter bestehenden Wechselwirkungen geschehen. Zum Beispiel kann die Beurteilung der Bedeutung der Böden nicht erfolgen, ohne deren Grundwasserhaltungs- und Leitungsvermögen, Bodenlufthaushalt, natürliche Ertragsfunktion und Eignung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren zu betrachten. Die Bewertung der Biotoptypen schließt die nutzungsbedingte Struktur- und Artenvielfalt einiger Biotoptypen ein und berücksichtigt die Bindung an besondere Boden- und Wasserverhältnisse.

Besonders wird die Korrelation zwischen Nutzungsintensitäten und der Bewertung der Naturpotenziale deutlich. Mit zunehmenden Nutzungseinflüssen nimmt im Allgemeinen die Schutzwürdigkeit, Eignung und Empfindlichkeit insbesondere der Schutzgüter Pflanzen und Tiere ab. Derzeit sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet weitgehend vorhanden. Eine Störung ergibt sich lediglich durch die direkten Nutzungseinflüsse der regelmäßigen landwirtschaftlichen Nutzung. Die Aufhebung der Nutzungseinflüsse führt insbesondere zu einer Verbesserung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Pflanzen.

Im Bereich der Deponie sind die natürlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufgrund der Ablagerung grundsätzlich stark verändert und wesentlich beeinträchtigt. In Bezug auf das überlagernde Grünland sind die Wechselwirkungen zwar verändert aber in sich grundsätzlich funktional.

Wechselwirkungen in Bezug auf die Tier- und Pflanzenwelt bestehen insbesondere in den Grünstrukturen hinsichtlich des Nahrungsgefüges und der Bereitstellung von Nist- und Ruheplätzen.

11.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei einem brachliegenden und der Nutzung als Deponie der Fläche und den daraus resultierenden Auswirkungen. Die aufgrund der Nutzung bestehenden abiotischen und biotischen Bedingungen verändern sich nicht.

Auch werden keine Veränderungen in der Prägung des Landschaftsbildes erwartet. Die Schutzgebiete können sich gemäß der getroffenen Entwicklungsziele in Anhängigkeit von Auswirkungen anderer Vorhaben entwickeln.

11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Angelehnt an die ökologische Risikoanalyse erfolgt eine Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Kultur- und Sachgüter und Wechselwirkungen infolge

des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Das Schutzgut Fläche ist insofern von der Planung betroffen, als es zu einem umfangreichen Nutzungswandel von einer Grünlandfläche zum Teil hin zu einer Solaranlage kommt.

Das Schutzgut Boden ist im Bereich der PV-Anlage und dem Batteriespeicher durch Überdeckung, teilweise Versiegelung und Verdichtung sowie geringfügige Geländeangleichung mit Auf- bzw. Abtrag betroffen. Diese verändern die Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Mit Aufstellung der Modulreihen ist als Folge von einer ungleichmäßigen (streifenförmigen) Verteilung von Niederschlägen auszugehen. Die jeweils „überdachte“ Fläche erhält im Vergleich zur gegenwärtigen Situation weniger Niederschlag, während entlang des unteren Randes der Module mehr Niederschlag auf den Boden abgeleitet wird. Da Niederschlagswasser nachsickert, werden die unteren Bodenschichten durch die Kapillarkräfte des Bodens jedoch weiter mit Wasser versorgt. Auch entstehen keine relevanten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Natura 2000-Gebiete:

Auf der Fläche verändern sich durch die Überstellung des Bodens und des damit zusammenhängenden veränderten Niederschlagsmusters die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere. Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Lärm, Licht, Staub und Bewegungen von Fahrzeugen, Maschinen und Menschen zu erwarten. Eine Beeinträchtigung gefährdeter und geschützter Tierarten kann durch geeignete Regelungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden. Auf der Fläche verbessern sich diese durch die Unterbindung des regelmäßigen Bodenumbruchs jedoch vielfach. Besonders geschützte Biotopstrukturen und randliche Gehölze werden durch die Planung nicht verändert oder beeinträchtigt.

Aufgrund der mangelnden Fernwirkung des Vorhabens und der Lage im Norden des Plangebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

Schutzgut Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Wesentliche Effekte auf das Schutzgut Klima/Luft sind nicht zu erwarten. Kleinklimatisch kommt es jedoch zu Veränderungen infolge einer Übershattung durch die Modulplatten.

Wirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild bestehen ggf. durch visuelle Veränderungen des Landschaftsbildes durch die Solarmodule, welche einen Fremdkörper in der Landschaft darstellen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch können sich vereinzelt Störungen/Blendwirkungen auf Verkehrsteilnehmer durch Reflektionen des Sonnenlichts auf den Modulen ergeben. Darüber hinaus kommt es zu einer Veränderung des gewohnten Landschaftsbildes.

Das Plangebiet liegt weder in einem Archäologischen Interessengebiet, noch sind weitere Kulturdenkmale bekannt, sodass nicht von Auswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter auszugehen ist.

der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Im Rahmen des Vorhabens wird die Fläche teilweise überstellt und es erfolgen in sehr geringem Maße Versiegelungen (Trafos, ggf. Batteriespeicher). Die Nutzung ‚natürlicher‘ Ressourcen erfolgt insbesondere durch die erneute Flächeninanspruchnahme sowie die damit einhergehenden Veränderungen im Wasserregiment. Im Plangebiet bestehen jedoch kaum natürlichen Bodenfunktionen mehr. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden deshalb nicht als erheblich angesehen.

Unter den Photovoltaikmodulen erreicht den Boden weniger Niederschlag, während zwischen den Modulen mehr Niederschlag auf den Boden gelangt und dort versickert.

Einzelne Schwermetalle und PFAS sind bereits im Abstrom der Altablagerung in gegenüber dem Anstrom erhöhten Gehalten nachweisbar. Die Stoffe werden offensichtlich mit dem Niederschlagswasser aus dem Ablagerungsinventar gelöst und bis in das Grundwasser verlagert. Bei Umsetzung des geplanten Solarparks wird das Niederschlagswasser weiterhin auf der Fläche versickern. Eine Veränderung der Eintragungssituation ergibt sich nicht. (Deponiegutachten, S. 23)

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Natura 2000-Gebiete:

Aufgrund des Flächenverbrauchs und der Einzäunung der Fläche ist in geringem Maße mit Lebensraumverlusten heimischer Tierarten zu rechnen. Fledermausflugrouten oder relevante Habitatstrukturen werden jedoch nicht beeinträchtigt. Die partielle Überdeckung der Fläche führt kleinräumig zu veränderten Licht- und Wasserverhältnissen mit Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften und Bodenorganismen.

Konflikte mit den Erhaltungszielen des nördlich gelegenen Natura 2000-Gebietes sind gemäß vorliegender FFH-Vorprüfung nicht erkennbar.

Schutzgut Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Infolge der Flächeninanspruchnahme kommt es zu einer vollständigen Neugestaltung des Plangebietes.

Durch die Aufheizung der Moduloberflächen kann es zudem zu einer geringfügigen Beeinflussung des lokalen Mikroklimas kommen, z. B. durch aufsteigende Warmluft. Gleichzeitig erwärmen sich die Bodenflächen unterhalb der Photovoltaik-Module aufgrund der Verschattung weniger als sonnenbeschienene Flächen.

der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Während des Betriebs der geplanten Anlage kommt es nicht zur Entstehung von Luftschadstoffen, Gerüchen, Abfall oder Abwässern.

Es ergeben sich vereinzelt Störungen durch Lichtreflektionen des Sonnenlichts auf den Modulen (Licht-Emissionen). Direkte Blendwirkungen auf schutzwürdige (Wohn-)nutzungen treten nach gutachterlicher Einschätzung nicht auf. Von den vorderen Modulreihen entlang der Kreisstraße können jedoch Blendwirkungen auf Verkehrsteilnehmer ausgehen.

Lärmimmissionen können von Trafogebäuden, Wechselrichtern und Batteriespeicher ausgehen, diese sind allerdings örtlich begrenzt und als unwesentlich einzustufen.

Hinsichtlich der Luftqualität und Treibhausgasemissionen ergeben sich global betrachtet Verbesserungen, da Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe durch die Nutzung der erneuerbaren Energiequelle vermieden werden.

der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Mit der Umsetzung des Plangebietes fallen bau- und betriebsbedingt Abfälle an, die auf geordneten Deponien zu entsorgen sind. Für diese Deponien müssen an anderer Stelle Flächen bereitgestellt werden.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind Regelungen zur Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet zu treffen, sodass mit keinen wesentlichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Fläche oder den Grundwasserstand zu rechnen ist.

der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Katastrophenfällen zu rechnen ist.

der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Im näheren Umfeld der Fläche sind keine Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Planung, sodass derzeit keine kumulierende Auswirkungen auf das Landschaftsbild abzusehen sind. Die Fläche hat zudem eine geringe Bedeutung für Großwild, sodass ihr Entfall nicht zu kumulierenden Lebensraumverlusten für Großwild führt.

der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen ergeben sich durch die Planung lediglich geringfügige mikroklimatische Änderungen aufgrund von Verschattung und einer geringfügigen Veränderung des Niederschlags.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere ist für einige Arten zumindest zeitweise eine Attraktionswirkung durch eine Erwärmung des Nahbereichs zu erwarten. Es lassen sich jedoch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere ableiten.

Durch die Entwicklung des Plangebietes ist mit keiner erheblichen Änderung des Klimas zu rechnen. Auch steht die Planung in keinem Kontext mit zu erwartenden Naturkatastrophen durch Klimawandel. Das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen, die durch Überschwemmungen, Hochwasser, extreme Trockenheit o. ä. gefährdet sein könnten.

der eingesetzten Techniken und Stoffe

Bei Berücksichtigung der gesetzlichen Normen und Gesetze beim Umgang mit dem Boden und dem Einsatz geeigneter Maschinen können die Auswirkungen auf den Boden deutlich minimiert werden.

Die erforderliche Einzäunung des Anlagengeländes kann zu Zerschneidungseffekten insbesondere für Großwild führen.

11.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

11.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Um Beeinträchtigungen im Plangebiet zu minimieren, sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Regelungen zu treffen:

- Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen und die Ausweisung von Schutzstreifen
- Schutz wertvoller Biotopbestände durch bauzeitliche Schutzmaßnahmen
- Schutz heimischer Tierarten durch Einhaltung der gesetzlichen Bauzeiten sowie Vorgaben zur Einzäunung der Fläche
- Begrenzung der zulässigen Versiegelung
- die Berücksichtigung der Vorgaben des BauGB (§ 202 Schutz des humosen Oberbodens), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV, §§ 6-8) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u.a. § 2 und § 6)
- Versickerung anfallenden Niederschlagwassers
- Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 11 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

11.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Sind aufgrund einer Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz über deren Vermeidung, Ausgleich und Ersatz unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz zu entscheiden. Zudem sind im Sinne des § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern, die geschützten Teile von Natur und Landschaft des Kapitels 4 des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung und der Nachweis des erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleichs erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

11.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Planerstellung wurden Alternativflächen im Gemeindegebiet betrachtet. Insbesondere die Inanspruchnahme von Deponieflächen und die Lage im Anschluss an ein Gewerbegebiet (samt Netzanschluss) und an einer Kreisstraße spricht für die Inanspruchnahme der Fläche. Die vollständige Alternativenprüfung liegt dem Flächennutzungsplan als Anlage bei.

Es werden in der Flächenprüfung vier mögliche Standorte für die Entwicklung von PV-Freiflächenanlagen identifiziert. Zwei befinden sich nördlich der Siedlungslage, eine Fläche östlich an den Siedlungsraum angrenzt und ein größerer Bereich westlich der Siedlungsflächen.

Bei der Fläche 1 handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen teilweise einer Baumschule. Ein Verkauf oder eine Verpachtung wird von den Eigentümern ausgeschlossen.

Die Fläche 2 (tlw. Geltungsbereich 59. Änd. FNP) umfasst die Flächen einer Papierschlammdeponie aus den 80ern an der K 22 und im unmittelbaren Anschluss an ein Gewerbegebiet. Die Fläche ist im städtischen Eigentum und liegt derzeit brach. Der östliche Teilbereich befindet sich im Kerngebiet des Landschaftsschutzgebietes „Mittelere Pinnau“, unterliegt jedoch ebenfalls einer Deponienutzung.

Die Fläche 3 wird landwirtschaftlich genutzt (tlw. Baumschule, tlw. Grünland), ist jedoch vollständig innerhalb des Randgebietes des Landschaftsschutzgebietes „Moorige Feuchtgebiete“ gelegen.

Darüber hinaus befinden sich westlich der Siedlungsflächen und im Bereich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Pinneberger Elbmarschen“ Flächen auf welchen das Landschaftsbild durch Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen vorbelastet ist. Die Flächen befinden sich im Privateigentum.

Auch wurden Flächen im Innenbereich der Stadt Uetersen untersucht. Fünf Flächen weisen eine grundsätzliche Eignung auf. Die Eigentümer der Flächen wurden nach Ihren Verkaufs-/Verpachtungsabsichten gefragt. Letztlich stehen keine Flächen im Innenbereich für die Umsetzung einer PV-Freiflächenanlage zur Verfügung.

Letztlich gibt die Stadt in der Abwägung zwischen den möglichen Flächen, der Fläche 2 den Vorzug, da diese unmittelbar an den Siedlungsbereich angrenzt, ein Netzanschluss rd. 30 m westlich der Fläche möglich ist, diese durch die Lage an der K 22 und der Deponienutzung eine doppelte Vorbelastung aufweist und es sich um eine Weißfläche im städtischen Eigentum handelt.

Durch den ausgewiesenen Abstand zum Ohrbrooksgaben können dem Überschwemmungsgebiet und dem Landschaftsschutz ausreichend Rechnung getragen werden.

12 Zusätzliche Angaben

12.1 Merkmale der technischen Verfahren

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer, sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß den landesplanerischen Hinweisen vorgenommen.

12.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Unterlagen ergaben sich bisher keine relevanten Schwierigkeiten.

12.3 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Entsprechende Maßnahmen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes konkret zu regeln.

12.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Uetersen möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau von erneuerbaren Energien leisten und die vorbelasteten Flächen im Stadtgebiet vorrangig zu diesem Zweck nutzen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 120 werden die Flächen des Plangebietes als Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen, sodass eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit zugehörigem Batteriespeicher errichtet werden kann.

Der Geltungsbereich umfasst eine Papierschlammdeponie, welche mit überwiegend artenarmen Grünland überwachsen ist. Die Fläche wird noch Norden von Gehölzstrukturen begrenzt. Westlich verläuft ein landwirtschaftlicher Weg mit begrenzenden Gehölzen, südlich grenzt die K 22 an und im Osten wird das Plangebiet durch den Orthbrookgraben begrenzt.

Die Umweltprüfung erfolgte auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung, einer artenschutzfachlichen Prüfung, einem Deponiegutachten sowie einem Blendgutachten. Zudem wurden Informationen aus dem Landschaftsrahmenplan und dem Umweltportal SH herangezogen.

Aus den Gutachten resultierende Maßnahmen finden sich in den Festsetzungen, Hinweisen und Erläuterungen des Bebauungsplanes Nr. 120. Nicht vermeidbare, erhebliche Auswirkungen werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung kompensiert.

Der Umweltbericht enthält die Ergebnisse der im Baugesetz vorgeschriebenen Umweltprüfung. Diese bewertet schutzgutbezogen die möglicherweise mit der Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die im Baugesetz genannten Umweltbelange.

Schutzgut / Prüfkriterium	Wertbestimmende Kriterien	Beurteilung der erheblichen Auswirkungen/erforderliche Maßnahmen
Fläche	Papierschlammdeponie mit Grünland bewachsen	Nutzungsergänzung durch Planung
Boden	Es handelt sich um eine Altablagerung (Papierschlamm) mit einer Überdeckung aus Mutterboden	Die Überplanung der Flächen stellt eine erstmalige Flächeninanspruchnahme dar. Es stehen jedoch keine natürlichen gewachsenen Bodenstrukturen an. → Ausgleichsmaßnahme auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Wasser	Unversiegelte Böden mit mittlerer Versickerungsrate, Orthbrookgraben grenzt an	Keine Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufes oder der Biotope
Pflanzen	Artenarmes Grünland, punktuell ruderaler Staudenflur, Bruchwald	Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopstrukturen können durch Abstandsregelungen vermieden werden.
Tiere	<u>Europäisch /national geschützte Brutvögel:</u> Gehölzbrüter <u>Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL:</u> Fledermäuse	Erhebliche Beeinträchtigungen können durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umgangen werden. → Vermeidungsmaßnahme auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Landschaftsbild	Plangebiet aus Süden (K 22) einsehbar	Veränderung des Landschaftsbildes von Flächen, im unmittelbaren Anschluss an Siedlungsflächen und im Ausbaubereich der K 22

Schutzgut / Prüfkriterium	Wertbestimmende Kriterien	Beurteilung der erheblichen Auswirkungen/erforderliche Maßnahmen
Klima/Luft	Aufgrund der Größe des Plangebietes und der anvisierten Nutzung nicht planungsrelevant. Kleinklimatische Veränderungen infolge der Überstellung	Keine erheblichen Auswirkungen, da Maßnahmen zur Sicherung bestehender Strukturen und die ergänzende Anlage von Grünstrukturen mögliche Auswirkungen auf das Lokalklima minimieren.
Natura 2000	das FFH-Gebiet DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ in rd. 400 m Entfernung südlich des Plangebietes	Aufgrund fehlender Fernwirkungen keine erheblichen Auswirkungen auf FFH-Gebiet
Mensch	Siedlungsflächen südlich des Plangebietes Flächen sind nicht für Erholungsnutzung erschlossen. Wirtschaftsweg führt westlich am Plangebiet entlang	Veränderung der Landschaft, keine relevante Beeinträchtigung der umgebenden Erholungsnutzung, keine Blendwirkungen auf schutzwürdige Nutzungen
Kultur- und Sachgüter	Deponiekörper, keine archäologischen Denkmäler gem. § 2 Abs. 2 DSchG oder andere Kulturdenkmale erkennbar betroffen	Keine Erheblichkeit
Wirkungsgefüge	Aufgrund bestehende Deponienutzung sind die natürlichen Wirkungsbeziehungen zwischen den Schutzgütern bereits beeinträchtigt.	Keine Erheblichkeit

Der erforderliche Ausgleich für die Inanspruchnahme unversiegelter Böden ist in Abstimmung mit den Fachbehörden über den Bebauungsplan zu regeln.

13 Quellenverzeichnis

- Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 120 „Sondergebiet Photovoltaik an der Großen Twiete“ der Stadt Uetersen, *BBS Umwelt, Kiel, 04.02.2026*
- Biotopkartierung des Grünlandes, *BBS Umwelt, Kiel, 01.10.2024*
- Blendgutachten zur PV-Anlage Uetersen, *Sonnwinn GmbH, Wedel, 29.04.2026*
- Beweissicherung und Detail-Untersuchung zum gepl. Bau einer Freiflächen PV-Anlage auf der Alt-ablagerung UET-03 in Uetersen B-Plan 120, *Ingo Ratajczak, Holtsee, 27.03.2025*
- Digitaler Atlas Nord: Archäologie-Atlas Schleswig-Holstein; *Landesregierung Schleswig-Holstein, Mai 2026.*
- Digitaler Atlas Nord: Wasserland; *Landesregierung Schleswig-Holstein, Mai 2026,*
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, Karte 1: *Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2020*
- Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I, II und IV FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018: Verbreitungskarten; *Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2019*
- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021: *Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung, 2021*
- Landschaftsplan Stadt Uetersen, *1999*

- Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein: *Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, 1999*
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III: *Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, Januar 2020.*
- Regionalplan für den Planungsraum III: *Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein, Neuaufstellung 202x, 3. Entwurf 2026*
- Umweltportal Schleswig-Holstein, *Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, Mai 2026; www.umweltdaten.landsh.de*

14 Billigung

Der Rat der Stadt Uetersen hat den Teil I und Teil II der Begründung in der Sitzung

amgebilligt.

Uetersen den

Aufgestellt durch:

GSP

GOSCH & PRIEWE

Ingenieurgesellschaft mbH
23843 Bad Oldesloe

gez. Siegel

Der Bürgermeister