Gemeinden Schulendorf und Witzeeze

POTENZIALFLÄCHENSTUDIE PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGEN



claussen-seggelke
stadtplaner

Landschaft und Plan

Auftraggeberinnen:

Gemeinde Schulendorf
Amtsplatz 1
21514 Büchen
Telefon: +49 (0)4151 / 7685
E-Mail: info@gemeinde-buechen.de
Website: https://www.amt-buechen.eu/unser-amt/die-gemeinden/schulendorf

Gemeinde Witzeeze
Heideblock 22a
21514 Witzeeze
Telefon: +49 (0)171 / 8523554
E-Mail: info@gemeinde-witzeeze.de
Website: https://gemeinde-witzeeze.de

Vorhabenträgerin:

INNOVAR Solar GmbH
Fliederstraße 17
49716 Meppen
Telefon: +49 (0)5931 / 8889300
E-Mail: info@innovar.solar
Website: https://www.innovar.solar

Bearbeitung:

claussen-seggelke stadtplaner
Lippeltstraße 1
20097 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 28 40 34 - 0
Fax: +49 (0)40 28 05 43 43
E-Mail: mail@claussen-seggelke.de
Ansprechpartner:innen: Torben Sell
Verena Beythien
Luisa Billmeyer

Landschaft & Plan
Julienstraße 8a
22761 Hamburg
Telefon: +49 (0)40 890 45 84
Fax: +49 (0)40 893 368
E-Mail: m.borgmann-voss@landschaftundplan.de
Ansprechpartnerin: Margarita Borgmann-Voss

März 2023

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Ziel 01

2 Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen 03

3 Methodisches Vorgehen 11

4 Analyse 13
4.1 Festlegung des Untersuchungsraumes 13
4.2 Prüfung von Vorrang-Flächen nach LEP 2021 bzw. EEG 17
4.3 Ausschlussflächen gemäß LEP 2021 und Beratungserlass 21
4.4 Faktische Ausschlussflächen 31
4.5 Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis 35
4.6 Ergebnis der Potenzialflächenanalyse 61

5 Standortkonzept 63
5.1 Priorisierung der Standorte 63
5.2 Empfehlungen 65

Quellen 67

1 | Anlass und Ziel

Die im Amt Büchen gelegenen Gemeinden Schulendorf und Witzeeze möchten aus klima- und energiepolitischen Erwägungen den Ausbau der erneuerbaren Energien fördern. Aus diesem Grunde beabsichtigen sie, innerhalb ihrer Gemeindegrenzen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu schaffen. Dabei stehen die beiden Gemeinden einer zusammenhängenden, gemeinsamen Flächenentwicklung aufgeschlossen gegenüber.

In Schleswig-Holstein ist in den letzten Jahren eine zunehmende Nachfrage nach Standorten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu verzeichnen. Dabei stehen insbesondere der ländliche Raum bzw. der bauliche Außenbereich im Fokus, da aus Gründen der Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit seitens der Betreiber ein verstärktes Interesse an der Umsetzung möglichst großflächiger, zusammenhängender Anlagen besteht. Im baulichen Innenbereich sind die hierfür geeigneten Flächen räumlich zumeist sehr begrenzt, zudem besteht dort ein Zielkonflikt mit der allgemeinen Siedlungsentwicklung, die nach dem Planungsgrundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden vorrangig im Zuge der Innenentwicklung erfolgen soll.

Gleichwohl sind auch im baulichen Außenbereich vielfältige, konkurrierende Nutzungsansprüche vorhanden, die miteinander in Einklang zu bringen sind. Hierzu zählen die Belange von Natur und Landschaft, der Land- und Forstwirtschaft, des Hochwasserschutzes, der überörtlichen Verkehrs- und Versorgungstrassen, der Freizeit und Erholung sowie nicht zuletzt der Flächen für die (regenerative) Energieerzeugung, wie Windenergie- oder Photovoltaikanlagen.

Die Planung von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfordert daher regelmäßig eine sorgfältige Abwägung der Standortentscheidung in Würdigung der verschiedenen öffentlichen und privaten Belange. Dies wird auch in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2021 (LEP) des Landes Schleswig-Holstein festgehalten, wonach „[...] *der gemeindlichen Bauleitplanung* [...] *bei der Standortsteuerung* (…) *eine besondere Bedeutung zu[kommt]. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bietet sich für eine Gemeinde die Möglichkeit, die Freiflächennutzung auf geeignete Standorte zu lenken. Ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergienutzung und konkurrierenden Raumansprüchen erfordert eine sorgfältig abgewogene Standortwahl*“.

Gemäß Ziffer 4.5.2 Abs. 4 LEP 2021 sollen aufgrund der Raumbedeutsamkeit bzw. räumlichen Auswirkungen großer Freiflächen-Photovoltaikanlagen Standortprüfungen möglichst Gemeindegrenzen übergreifend vorgenommen werden. Zur methodischen Herangehensweise liegen vom Land Schleswig-Holstein ein gemeinsamer Beratungserlass des Innen- und des Umweltministeriums vom 1. September 2021 („Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“) sowie eine weitere Arbeitshilfe für die Gemeinden vom 11.02.2022 („Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen“) vor.

In der vorliegenden Potenzialflächenstudie soll für die Gemeindegebiete Schulendorf und Witzeeze zunächst untersucht werden, welche Flächen sich grundsätzlich für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen eignen bzw. welche Flächen aus faktischen oder rechtlichen Gründen ungeeignet oder weniger gut geeignet sind. Hierauf aufbauend werden dann in einem zweiten Schritt Empfehlungen für eine Priorisierung der Entwicklung innerhalb der grundsätzlich geeigneten Flächenkulisse aufgezeigt.

Im Ergebnis bildet die Potenzialflächenstudie eine Abwägungsgrundlage für nachfolgende, konkrete Standortentscheidungen im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung.

2 | Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

Energierechtlicher Rahmen

Ziel des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (**Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021**)" ist es, *„...insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern"* (§ 1 Abs. 1 EEG). Der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch soll laut EEG 2021 auf 65 Prozent bis zum Jahr 2030 gesteigert und bis zum Jahr 2050 soll der gesamte Strom, der in Deutschland erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden. Diese Ziele sollen nach § 4 Abs. 3 EGG 2021 u.a. durch eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf 63 Gigawatt im Jahr 2022, 73 Gigawatt im Jahr 2024, 83 Gigawatt im Jahr 2026, 95 Gigawatt im Jahr 2028 und 100 Gigawatt im Jahr 2030 erreicht werden. Der Gesetzesentwurf zum EGG 2023 fordert gar, dass der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert wird und ab 2035 die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral erfolgen soll (§ 1 Abs. 2 Entwurf zum EEG 2023).

Auf der Grundlage des EEG kann die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nur auf bestimmten Flächen gefördert werden. Die geförderte Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist gem. § 37 Abs. 1 EEG 2021 auf folgenden Flächen möglich:

- Versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung,
- Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung von 200 m vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
- Flächen im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes nach § 30 BauGB, der vor dem 01.09.2003 aufgestellt wurde,
- Flächen im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes, welcher als Gewerbe- oder Industriefläche (§ 8 und § 9 BauNVO) vor dem 01.01.2010 ausgewiesen wurde,
- Flächen, für die ein Verfahren nach § 38 BauGB durchgeführt wurde,
- Flächen im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, die nach dem 31.12.2013 durch vorgenannte verwaltet werden und für die Entwicklung von Solaranlagen auf Ihrer Internetseite veröffentlicht wurden.

Sofern betreiberseitig eine Förderung angestrebt wird, kommen ausschließlich die vorstehend genannten Flächen für die Errichtung großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Betracht.

Der Bau und die Bewirtschaftung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist, aufgrund gesunkener Marktpreise für Photovoltaik-Module, in den letzten Jahren jedoch auch ohne eine EEG-Förderung wirtschaftlich rentabel geworden, sodass auch Flächen außerhalb der im EEG genannten förderfähigen Flächen in den Blick genommen werden.

Aus rein technischer Sicht kommt damit eine Vielzahl von möglichen Suchflächen in Betracht. Die Photovoltaik-Elemente werden heute in

der Regel auf Modultischen installiert, die im Rammverfahren in den Boden eingebracht werden. Die Anforderungen an die Bodenbeschaffenheit sind gering, auch sind die Anlagen nicht auf eine ebene Topographie angewiesen, sondern können sich, bei geeigneter Anordnung und Winkelstellung der Modultische, der Topographie anpassen. Einzig eine Verschattung der Anlagen muss vermieden werden. Von Photovoltaikanlagen gehen praktisch keine Emissionen aus, daher sind aus immissionsschutzfachlichen Erwägungen keine Abstände etwa zu Wohnbebauungen oder Schutzgebieten einzuhalten.

Beratungserlass und Planungshilfen des Landes Schleswig-Holstein

Mit dem gemeinsamen Beratungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Geleistellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein über die „**Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich**“, welcher zum 07. Februar 2022 in Kraft getreten ist, sowie dem „**Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen**“ vom 11. Februar 2022 werden den Gemeinden und Kreisen sowie InvestorInnen und ProjektentwicklerInnen fachliche und methodische Hinweise zu Potenzialstudien und Standortkonzepten anhand gegeben.

Die vorliegende Potenzialflächenanalyse berücksichtigt die dortigen Vorgaben und die Prüfmethodik.

Raumordnungsgesetz

Das Raumordnungsgesetz (ROG) nimmt unter § 2 Absatz 2 Nr. 6 Satz 7 und 8 ROG ausdrücklich Bezug auf die Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Energieeinsparung in der Bauleitplanung. Demnach sind den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien und einer sparsamen Energienutzung zu schaffen.

Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung

Wie einleitend beschrieben, ist bei der Planung im baulichen Außenbereich aufgrund der vielfältigen und teils konkurrierenden Nutzungsansprüche (Belange von Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Hochwasserschutz, überörtliche Verkehrs- und Versorgungstrassen, Freizeit und Erholung etc.) die Standortwahl sorgfältig zu prüfen und abzuwägen. Die Vorgaben der Landesplanung und Regionalplanung bilden mit den im Landesentwicklungsplan und den Regionalplänen festgelegten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zunächst den rechtlichen Rahmen für diese Prüfung.

Der **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 (LEP**) ist am 17. Dezember 2021 in Kraft getreten. Der LEP formuliert als zentrales Instrument der Raumordnung die Leitlinien für die räumliche Entwicklung in Schleswig-Holstein.

Er setzt mit den Zielen (verbindliche Vorgaben) und Grundsätzen (zu berücksichtigende Vorgaben) der Raumordnung den Rahmen, an denen sich die Gemeinden zu orientieren haben. Der Landesentwicklungsplan fasst größere räumliche Zusammenhänge zusammen und soll die Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit fördern sowie die kommunale Planungshoheit stärken.

Gemäß Kapitel 4.5 „Energieversorgung" Ziffer 1 LEP 2021 (Grundsatz) sollen mit der Energiewende die Klimaschutzziele erreicht, die Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung gewährleistet und der Ausstieg aus der Kernenergie bis spätestens Ende 2021 umgesetzt werden. Die Erneuerbaren Energien wie Wind, Solar, Biomasse, Wasserkraft und Geothermie sind von zentraler Bedeutung für die Energiewende und sollen in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität mittelfristig maßgebliche und langfristig ausschließliche Ressource werden. Im Kapitel 4.5 „Energieversorgung" Ziffer 3 LEP 2021 (Grundsatz) wird klargestellt, dass Planungen und Maßnahmen der Energiewende, insbesondere die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien, im öffentlichen Interesse liegen und dem Klimaschutz und der Versorgungssicherheit dienen. Ferner wird darauf hingewiesen, dass im Außenbereich die Belange der betroffenen Bevölkerung sowie des Klima-, Umwelt-, Landschafts-, Boden-, Gewässer-, Natur- und Artenschutzes frühzeitig zu berücksichtigen sind.

Das Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" des LEP 2021 legt die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen fest.
Gemäß Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 2 LEP 2021 (Grundsatz) soll die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschafts-verträglich erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:

- Bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnbaulicher 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.

Solarthermie-Freiflächenanlagen sollen in guter städtebaulicher Anbindung, räumlicher Nähe zu Verbraucherinnen und Verbrauchern oder in räumlicher Nähe von Nah- oder Fernwärmenetzen beziehungsweise Wärmespeichern geplant und errichtet werden.

Gemäß Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 3 LEP 2021 (Grundsatz) soll die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen vermieden werden. Längere bandartige Strukturen sollen 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-Freiflächenanalgen sollen vermieden werden.

Gemäß Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 3 LEP 2021 (Ziel) dürfen raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen nicht in folgenden Bereichen errichtet werden:

- 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).

Gemäß Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 4 LEP 2021 (Grundsatz) sollen Planungen zur Solar-Freiflächenanlagen möglichst Gemeindegrenzen übergreifend abgestimmt werden, um räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanalgen zu vermeiden.

Gemäß Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 5 LEP 2021 (Grundsatz) soll für größere raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größe von 20 ha in der Regel ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt werden. Die Landesregierung hat am 13.09.2022 bezogen auf diesen Grundsatz des LEP 2021 beschlossen, auf ROV für Freiflächen-Solaranlagen bei einer Einzelplanung oder bei Agglomerationsplanungen von Gemeinden zu verzichten. Mit diesem Beschluss erfolgt eine Verständigung auf die zukünftige übergangsweise Verwaltungspraxis bei der Auslegung dieses Grundsatzes bis zu einer erneuten Änderung des LEP 2021. Eine raumordnerische Überprüfung erfolgt bei Bauleitplanungen regelmäßig auch im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme. Im Genehmigungsverfahren für Flächennutzungspläne erfolgt erneut die Überprüfung der landesplanerischen Erfordernisse, so dass eine Aushebelung der raumordnerischen Ziele nicht zu befürchten ist. Vielmehr kann eine Verfahrensbeschleunigung erreicht werden, indem grundsätzlich auf die Doppelung bestimmter Verfahrensschritte verzichtet wird. Das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport, Abteilung Landesplanung hat gleichwohl die Möglichkeit, in besonderen Einzelfällen mit absehbar sehr großen Raumnutzungskonflikten (z.B. außergewöhnlicher Größe oder der Lage in einem besonders konfliktträchtigen Raum) im Ausnahmefall trotzdem ein Raumordnungsverfahren auf Basis von § 15 Raumordnungsgesetz (ROG) i.V.m. § 14 Landesplanungsgesetz (LaPlaG) durchzuführen. Die Entscheidung darüber erfolgt zum Zeitpunkt der Planungsanzeige nach § 11 Abs. 1 LaPlaG.

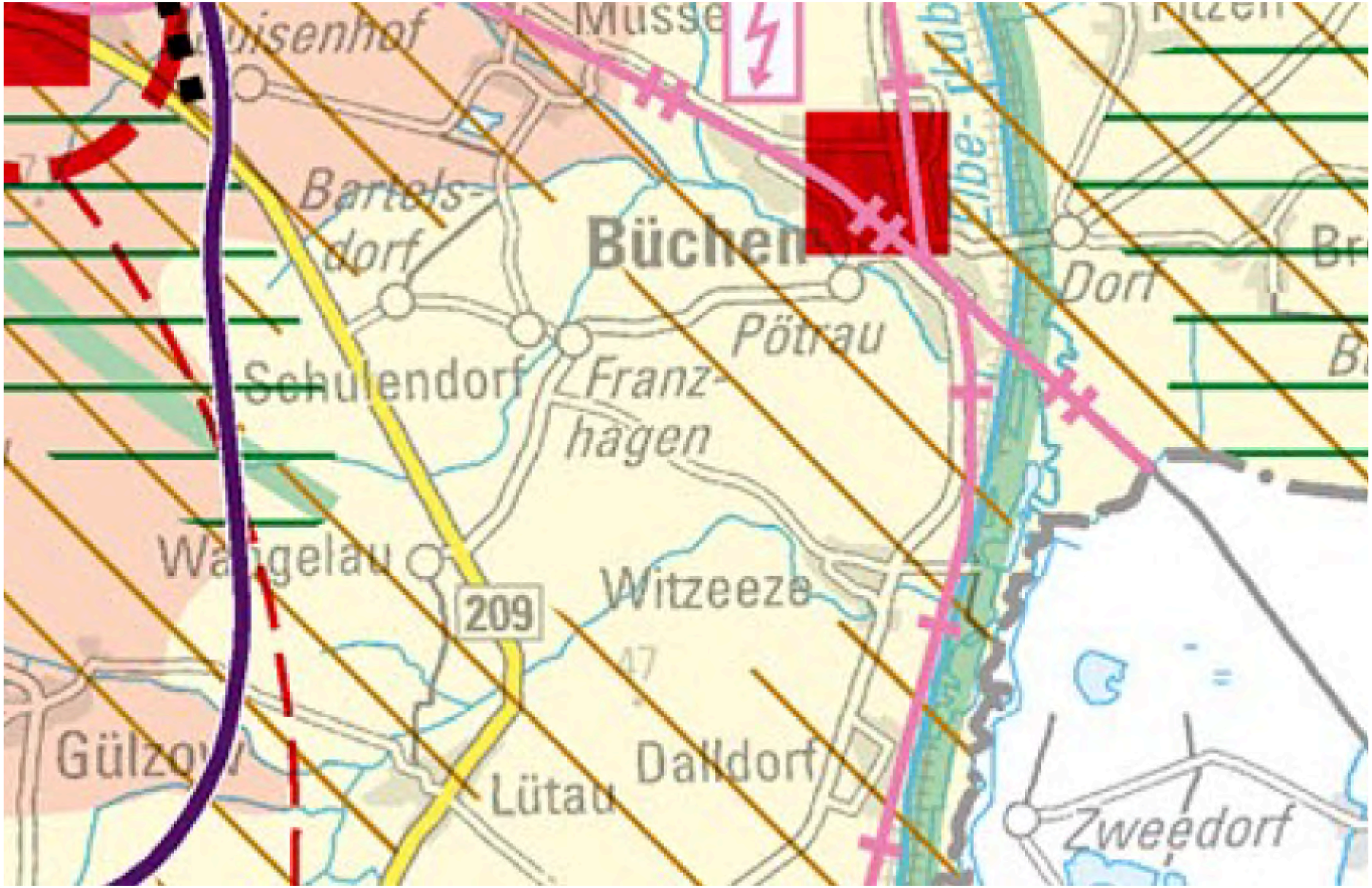
In den Regionalplänen sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die räumliche Entwicklung der einzelnen Teilräume Schleswig-Holsteins festgelegt. Die Gemeinden Schulendorf und Witzeeze liegen innerhalb des **Regionalplans für den Planungsraum – Schleswig-Holstein Süd (Stand 1998) (Planungsraum I)**. Der Regionalplan trifft in Hinblick auf die Steuerung von Flächen für erneuerbare Energien keine eigenen Zielaussagen, sondern übernimmt, ausgehend vom Grundsatz, wonach das Potenzial an erneuerbaren Energien aus Biomasse und Solarenergie stärker zu nutzen ist, im Wesentlichen die Vorgaben des LEP. Die Aussagen der Regionalpläne sind durch die Fortschreibung des LEP 2021 teilweise überholt, weshalb die Regionalpläne sich derzeit in der Fortschreibung / Neuaufstellung befinden. In dem vorliegenden Fall berücksichtigt der noch geltende Regionalplan die Vorgaben aus dem alten Landesraumordnungsplan (LROP 1998). In den Aussagen, in denen der Regionalplan vom Landesentwicklungsplan abweicht, gelten die Aussagen des LEP 2021.

Baugesetzbuch

Der gemeindlichen Bauleitplanung kommt gemäß § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) die Aufgabe zu, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu gewährleisten.

Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen in Bezug auf die Belange des Umweltschutzes insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien zu berücksichtigen. In der Abwägung zu berücksichtigen ist zudem der in § 1a Abs. 5 BauGB dargelegte Planungsgrundsatz, wonach den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Rechnung getragen werden soll.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind bauplanungsrechtlich im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB nicht privilegiert zulässig, sondern bedürfen der Aufstellung eines Bebauungsplanes bzw. der Darstellung entsprechender Flächen im Flächennutzungsplan. Priviligiert sind Anlagen nur auf einem 200-m-Streifen beidseitig längs von Autobahnen oder Schienenwegen.



Ausschnitt LEP 2021

Zu berücksichtigende oder zu beachtende Grundlage	Inhalte	Relevante Punkte
Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021	• Definition förderfähiger Flächen	• förderfähig sind insbesondere Konversionsflächen (ehem. Kasernen, Flugplätze, Deponien oder Bodenabbauflächen) sowie Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen (200m-Streifen)
Raumordnungsgesetz (ROG)	• Grundsätze der Raumordnung	• Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Energieeinsparung in der Bauleitplanung
Landesentwicklungsplan 2021 – Solarenergie, Ziffer 2 (Grundsatz)	• freiraumschonende, raum- und landschaftsverträgliche Entwicklung • Definition von Vorrang-Flächen	• Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen 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, wohnbaulicher 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.
Landesentwicklungsplan 2021 – Solarenergie, Ziffer 3 (Grundsatz)	• zu „vermeidende“ Flächen / Sachverhalte	• Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen sowie 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. • Räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen sollen vermieden werden.
Landesentwicklungsplan 2021 – Solarenergie, Ziffer 4 (Grundsatz)	• gemeindeübergreifende Abstimmung	• Planungen zur Solar-Freiflächenanalgen sollen möglichst gemeindeübergreifend abgestimmt werden, um räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanalgen zu vermeiden.

Zu berücksichtigende oder zu beachtende Grundlage	Inhalte	Relevante Punkte
Landesentwicklungsplan 2021 – Solarenergie, Ziffer 5 (Grundsatz)	• Raumordnungsverfahren	• Für raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größe von 20 h soll in der Regel ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden. • lt. Beschluss der Landesregierung abweichend zu LEP 2021: regelhafterEntfall bei Vorlage von gemeindeübergreifenden Konzepten
Landesentwicklungsplan 2021 – Solarenergie, Ziffer 3 (Ziel)	• „Ausschlussflächen	• Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht in folgenden Bereichen errichtet werden: • Vorranggebiete für den Naturschutz und Vorbehaltsgebiete 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).
Regionalplan Schleswig-Holstein Süd (1998)	• Verweis auf LEP	• Das Potenzial an erneuerbaren Energien aus Biomasse und Solarenergie stärker nutzen.
Erlass: „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“	• Arbeitshilfe für Gemeinden und Kreise sowie Investor:innen und Projektentwickler:innen	• Fachliche und überfachliche Vorgaben, Instrumentelle und sonstige Hinweise zur Bauleitplanung
Handreichung: „Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen“	• Arbeitshilfe für Gemeinden und Kreise	• Fachliche und methodische Hinweise zu Potenzialstudien und Standortkonzepten
Baugesetzbuch (BauGB)	• Planungs- / Abwägungsgrundsätze	• Förderung Klimaschutz • Förderung erneuerbarer Energien

3 | Methodisches Vorgehen

Vor dem Einstieg in die Ermittlung und Bewertung der Eignung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen wird zunächst der **Untersuchungsraum für die Potenzialflächenanalyse** festgelegt (Kapitel 4.1).

Zunächst werden die gemäß dem LEP 2021 als vorrangig für die Realisierung von raumbedeutsamen Freiflächen-Photovoltaikanlagen definierten Flächen **(Vorrang-Flächen LEP 2021)** im Untersuchungsraum identifiziert (Kapitel 4.2).

In einem nächsten Schritt werden Flächen ausgeschieden, die nach den Grundsätzen des LEP 2021 als Ausschlussflächen definiert sind **(Ausschlussflächen LEP 2021,** Kapitel 4.3). Auf diesen Flächen ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeschlossen, da dort etwa naturschutzrechtliche Aspekte entgegenstehen. Zudem werden Flächen identifiziert, auf denen die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen faktisch ausscheidet, wie Siedlungsflächen (**Faktische Ausschlussfächen**, Kapitel 4.4).

Die Vorrangflächen und die nach der Ausschlussprüfung sonstigen verbleibenden Flächen eignen sich grundsätzlich als **Potenzialflächen** für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Für Teile dieser Flächen kann indes ein **besonderes Abwägungs- und Prüferfordernis** bestehen. Dieses wird in Kapitel 4.5 dargestellt. Entsprechende Flächen werden gekennzeichnet und müssen im Falle einer konkreteren Planung einer Einzelfallprüfung anhand von standortspezifischen Kriterien unterzogen werden. In der Abwägung könnten gegebenenfalls öffentliche Belange mit einem besonderen Gewicht den Interessen der Planungsträger und somit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen entgegenstehen.

Die **Ergebnisse der Potenzialflächenanalyse** werden im Kapitel 4.6 zusammengefasst und anhand einer Karte visualisiert.

Abschließend werden **Empfehlungen für die konkrete Standortfindung** formuliert (Kapitel 5).

4 | Analyse

4.1 | Festlegung des Untersuchungsraumes

Im Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“ wird empfohlen, das **gesamte Gemeindegebiet der planenden Gemeinde** zu betrachten, um Potenzialflächen, die für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet sind, möglichst vollständig zu erfassen. Dies ist auch aus bauplanungsrechtlicher Sicht bereits geboten, da sich aus den Vorschriften des BauGB über die Umweltprüfung eine Pflicht ergibt, mindestens im Rahmen der Bauleitplanung alternative Standorte innerhalb des gemeindlichen Hoheitsgebiets zu prüfen und abzuwägen.

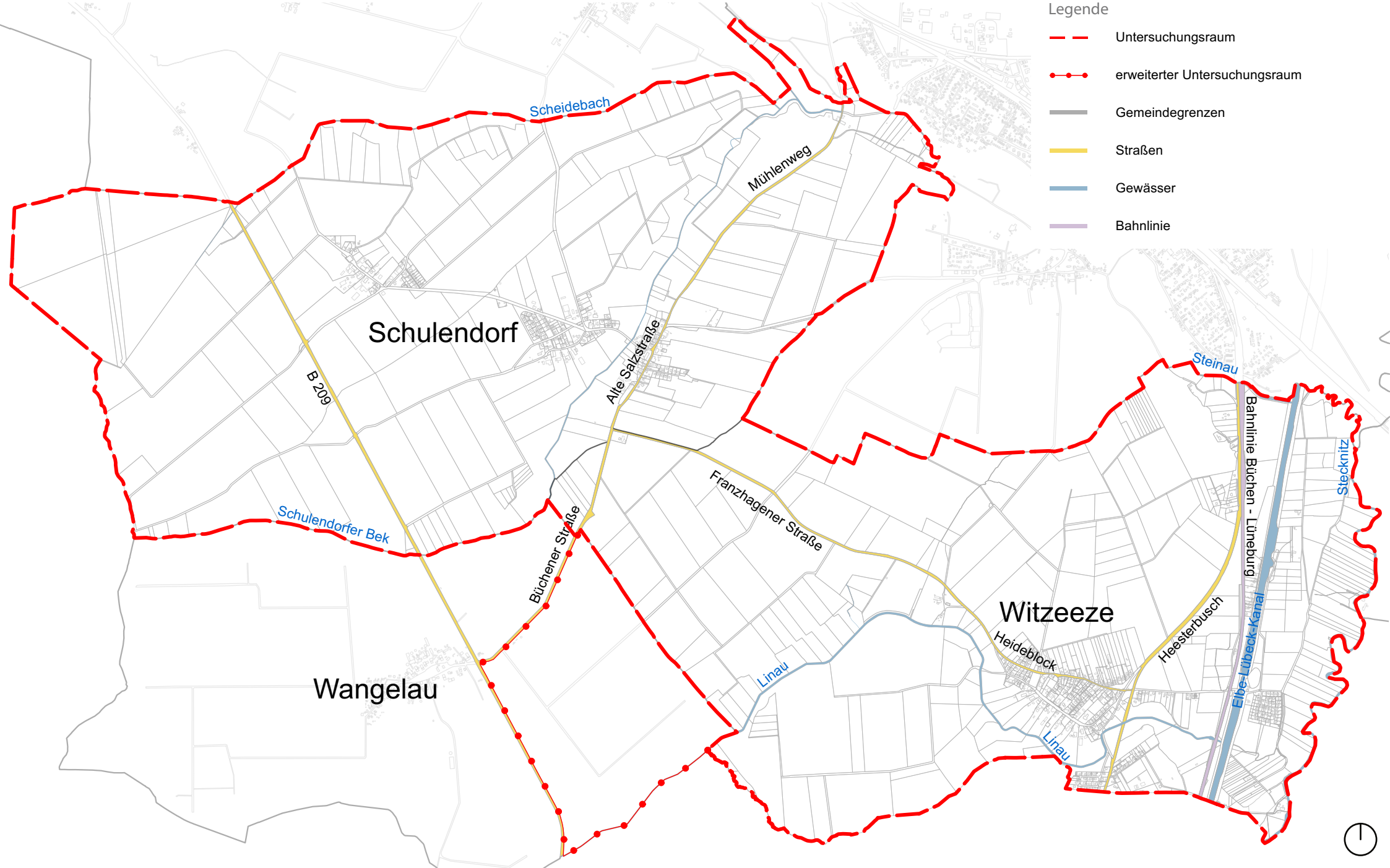
Zu beachten ist weiterhin das in § 2 Abs. 2 BauGB verankerte **kommunale Abstimmungsgebot**, wonach Planungen benachbarter Gemeinden aufeinander abzustimmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die Planungen einer Gemeinde die Planungshoheit der Nachbargemeinden nicht über Gebühr einengen. Bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind die Gemeinden daher aufgefordert, **Gemeindegrenzen übergreifend** zu denken.

Gemäß der Handreichung „Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen“ wird aus raumordnerischer Sicht empfohlen, den Raum eines Gemeindegrenzen übergreifenden Planungskonzeptes so abzugrenzen, dass möglichst viele Potenzialflächen einer Region erfasst werden, sodass dort, wo eine Vielzahl von Vorhaben entstehen kann, eine Konfliktanalyse in einem übergreifenden Konzept vorgenommen wird.

Weiterhin wird in der Handreichung ausgeführt, dass je nach Region eine **Abgrenzung anhand von naturräumlichen Aspekten** geeignet sein kann, wie z.B. Bereiche mit einheitlichem Landschaftsbild oder besonderen Kulturlandschaftsmerkmalen.

Die Betrachtung muss in räumlicher Hinsicht in jedem Fall soweit reichen, wie die in den Nachbargemeinden erkennbaren Potenzialflächen im Zusammenwirken mit den auf dem Gebiet der planenden Gemeinde gelegenen Potenzialflächen städtebaulich relevante Auswirkungen erzeugen können.

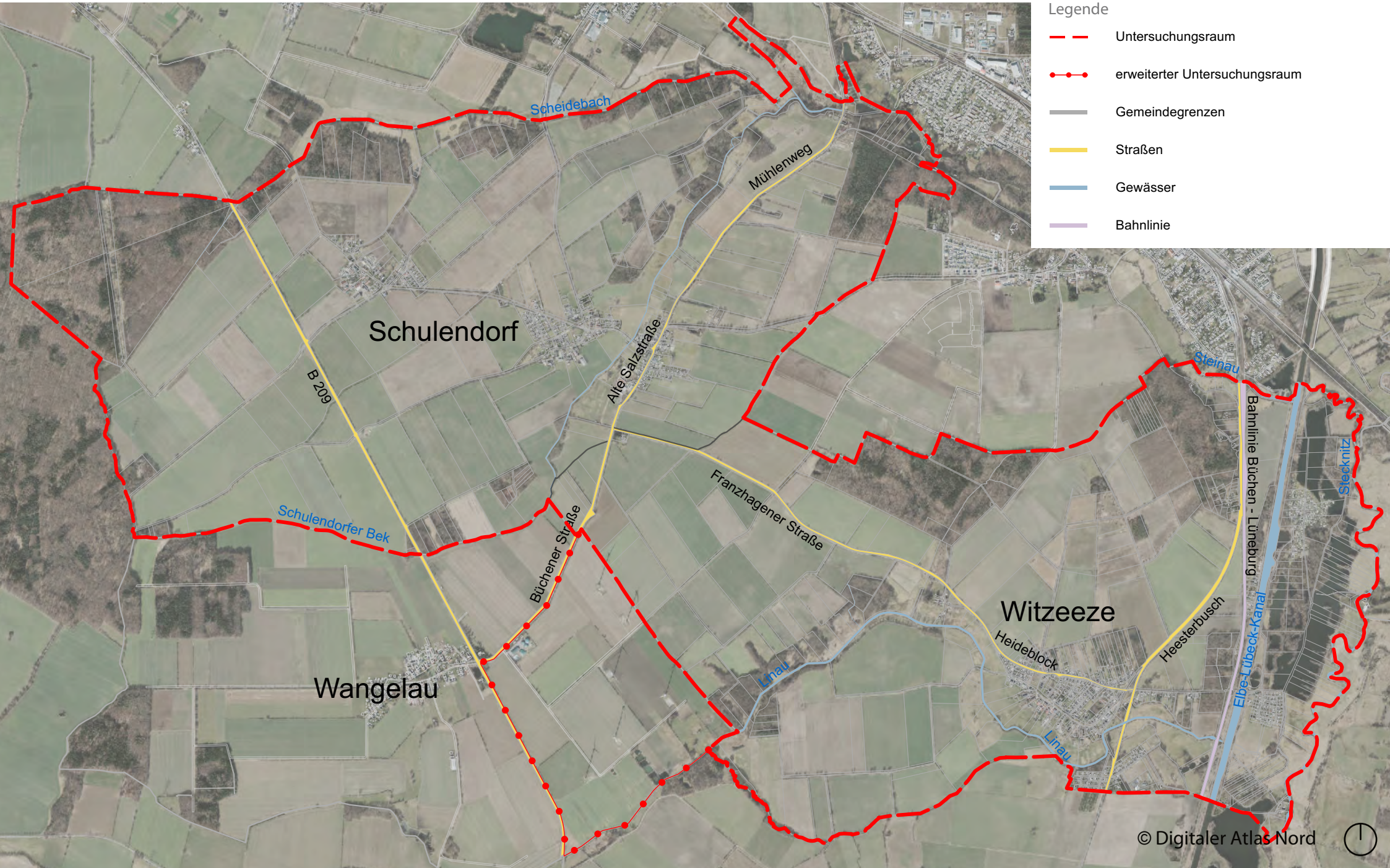
Die Gemeinden Schulendorf und Witzeeze beabsichtigen eine gemeinsame und koordinierte Ausweisung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Als Untersuchungsraum für die vorliegende Potenzialflächenstudie werden daher **die gesamten Gemeindegebiete der Gemeinden Schulendorf und Witzeeze** festgelegt.


Legende
Untersuchungsraum
erweiterter Untersuchungsraum
Gemeindegrenzen
Straßen
Gewässer
Bahnlinie
Schulendorf
Wangelau
Witzeeze
Scheidebach
Mühlenweg
Alte Salzstraße
B 209
Schulendorfer Bek
Büchener Straße
Franzhagener Straße
Steinau
Bahnlinie Büchen - Lüneburg
Stecknitz
Heideblock
Heesterbusch
Elbe-Lübeck-Kanal
Linau
Linau

Die Gemeindegrenzen stellen im vorliegenden Fall geeignete Grenzen des Untersuchungsraumes dar, da

- die nördliche und westliche Gemeindegrenze der Gemeinde Schulendorf durch Schutzgebiete mit Wald- und Gewässerstrukturen geprägt ist (naturräumliche Zäsur),
- die südwestliche Grenze der Gemeinde Schulendorf durch ein Gewässer gebildet wird (naturräumliche Zäsur),
- die nördliche Gemeindegrenze der Gemeinde Witzeeze durch Waldflächen geprägt ist (naturräumliche Zäsur),
- die östliche Gemeindegrenze der Gemeinde Witzeeze durch die Schutzgebiete mit Wald- und Gewässerstrukturen geprägt ist (naturräumliche Zäsur),
- die südliche Grenze der Gemeinde Witzeeze durch ein Gewässer gebildet wird (naturräumliche Zäsur).

Die an der südwestlichen Gemeindegrenze Witzeeze **angrenzenden Flächen der Gemeinde Wangelau bis zur Bundesstraße 209** sind mit Windenergieanlagen belegt. Dieser Bereich wird in der Potenzialflächenstudie daher nicht in den Suchraum für die Standorte von Freiflächen-Photovoltaikanlagen einbezogen, aber als faktische und planerische Vorbelastung (WEA-Vorbehaltsfläche im Regionalplan) berücksichtigt und auf mögliche Konflikte mit den in den Gemeindegebieten Witzeeze und Schulendorf identifizierten Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geprüft („**erweiterter Untersuchungsraum**“).


Legende
Untersuchungsraum
erweiterter Untersuchungsraum
Gemeindegrenzen
Straßen
Gewässer
Bahnlinie
Schulendorf
Wangelau
Witzeeze
Scheidebach
Mühlenweg
Alte Salzstraße
B 209
Schulendorfer Bek
Büchener Straße
Franzhagener Straße
Heideblock
Heesterbusch
Linau
Steinau
Bahnlinie Büchen - Lüneburg
Elbe-Lübeck-Kanal
Stecknitz
© Digitaler Atlas Nord

4.2 | Prüfung von Vorrang-Flächen nach LEP 2021 bzw. EEG

Um eine möglichst raum- und landschaftsverträgliche Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu erreichen, werden durch den LEP 2021 Flächen benannt, die **vorrangig** für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden sollen.

Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 3 LEP 2021 (Grundsatz)

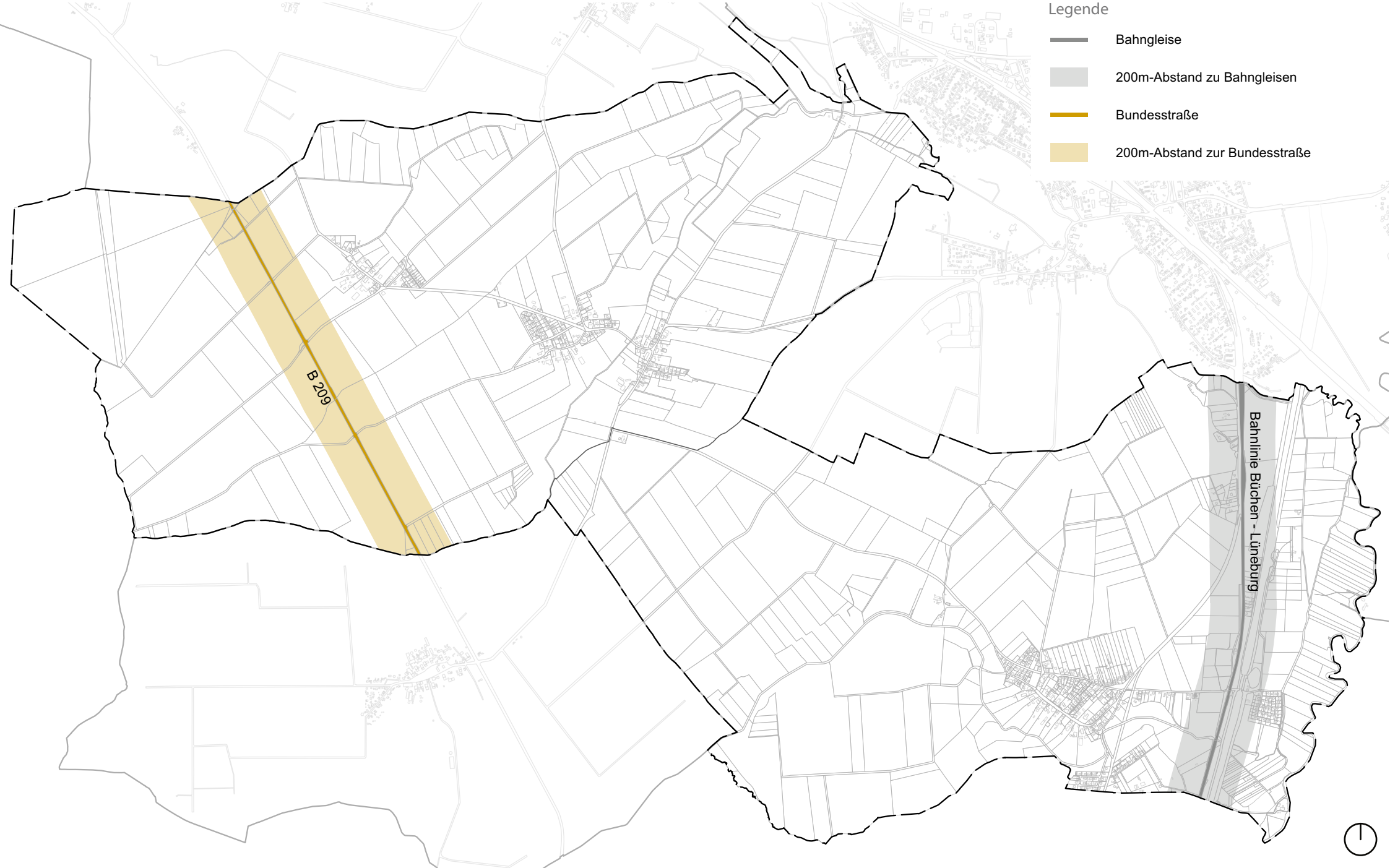
„Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:

- Bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnbaulicher 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 Definition dieser Flächen überschneidet sich teilweise mit den Vorgaben zu Flächen, auf denen die Realisierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gemäß dem EEG 2021 förderfähig ist:

Förderfähige Flächen gemäß § 37 Abs. 1 EEG 2021

- Versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung,
- Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung von 200 m vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
- Flächen im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes nach § 30 BauGB, der vor dem 01.09.2003 aufgestellt wurde,
- Flächen im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes, welcher als Gewerbe- oder Industriefläche (§ 8 und § 9 BauNVO) vor dem 01.01.2010 ausgewiesen wurde,
- Flächen, für die ein Verfahren nach § 38 BauGB durchgeführt wurde,
- Flächen im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, die nach dem 31.12.2013 durch vorgenannte verwaltet werden und für die Entwicklung von Solaranlagen auf Ihrer Internetseite veröffentlicht wurden.


Legende
Bahngleise
200m-Abstand zu Bahngleisen
Bundesstraße
200m-Abstand zur Bundesstraße
B 209
Bahnlinie Büchen - Lüneburg

Im Untersuchungsraum stehen **keine größeren zusammenhängenden versiegelten Flächen** zur Verfügung, die bisher nicht anderweitig baulich genutzt sind. Auch **Konversionsflächen** aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung sowie **Deponien** sind derzeit im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

In der **Gemeinde Schulendorf** verlaufen keine **Bundesautobahnen und Schienenwege mit überregionaler Bedeutung**, die im Sinne des LEP als Vorrang-Flächen gelten würden und in deren Randbereichen die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gemäß EEG 2021 förderfähig wäre. Im Westen der Gemeinde verläuft in nordsüdlicher Richtung die **Bundesstraße B209** (Lauenburg – Schwarzenbek) als Straße von überregionaler Bedeutung (Umweltportal SH - Allgemein). Die Randbereiche der Bundesstraße 209 sind daher als **Vorrangfläche i.S.d. LEP 2021** in den Blick zu nehmen. Teilweise überschneiden sich diese jedoch mit Gebieten mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung oder sind als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft vorgemerkt und / oder erfüllen die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach §26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet. Für diese Flächen gilt gemäß dem Beratungserlass ein besonderes Prüf- und Abwägungserfordernis.

In der Gemeinde Witzeeze gibt es keine **Bundesautobahnen oder Bundesstraßen mit überregionaler Bedeutung**. Im östlichen Gemeindegebiet verläuft die **Bahnstrecke Lübeck – Büchen – Lüneburg**. Die Randbereiche der Bahnstrecke sind daher als **Vorrangfläche i.S.d. LEP 2021** in den Blick zu nehmen (Umweltprotal SH - Allgemein). Diese liegen jedoch zu einem großen Teil innerhalb des 50 m-Abstands zu Gewässern, der gemäß § 61 BNatSchG von der Errichtung baulicher Anlagen freizuhalten ist. Weitere Abschnitte befinden sich in einem Abstand von weniger als 30 m zu angrenzenden Waldflächen und sind gemäß LWaldG ebenfalls freizuhalten. Die südwestlichen sowie nördlichen Abschnitte der Bahntrasse überlagern sich mit Biotopverbundsystemen. Für diese Flächen gilt gemäß dem Beratungserlass ein besonderes Prüf- und Abwägungserfordernis.

4.3 | Ausschlussflächen gemäß LEP 2021 und Beratungserlass

Als Ausschlussflächen werden Gebiete und Räume bezeichnet, für die **aus landesplanerischer Sicht** grundsätzlich die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeschlossen ist.

Kapitel 4.5.2 „Solarenergie" Ziffer 3 LEP 2021 (Ziel)

„Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht

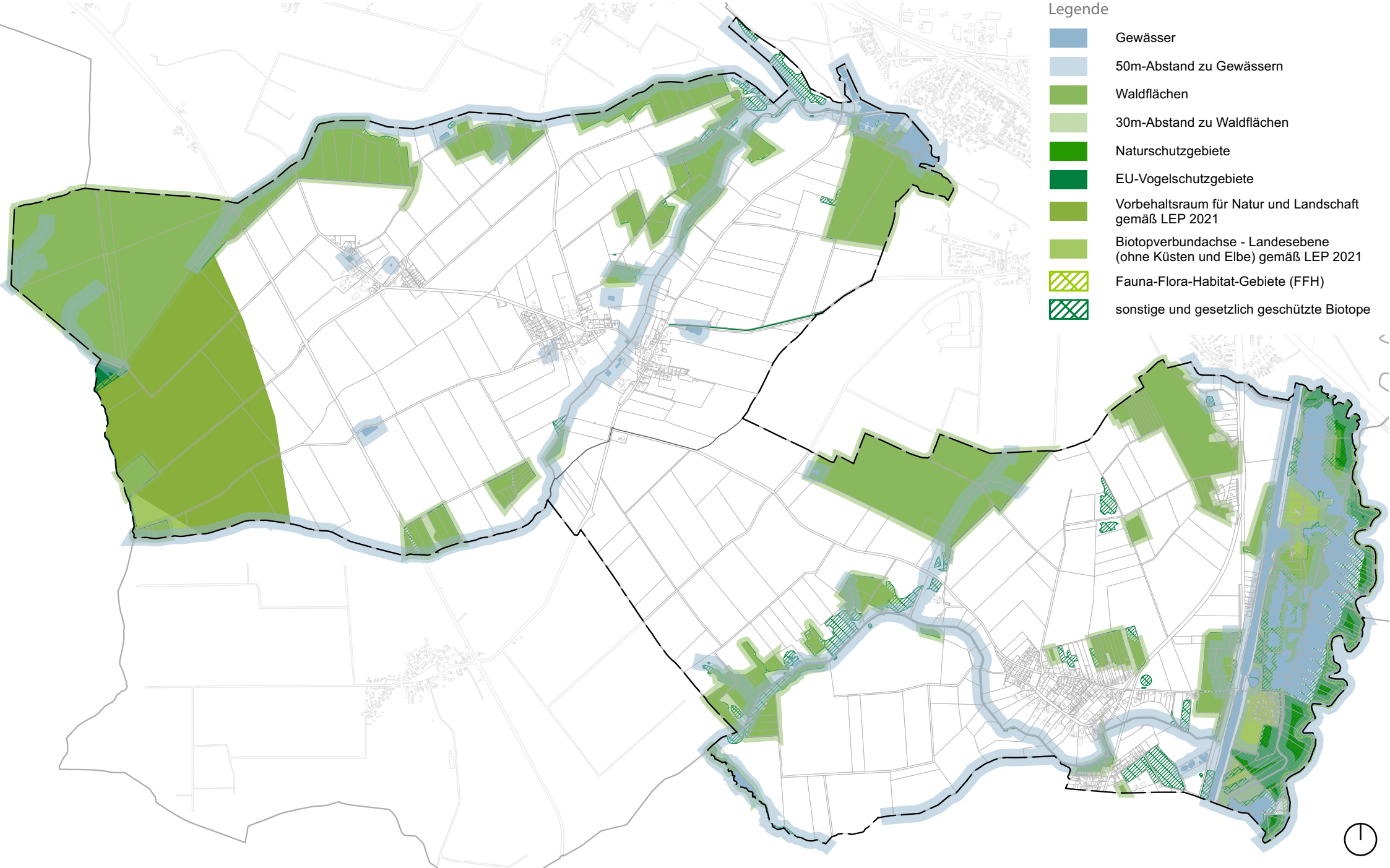
- in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft,
- in Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie
- in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund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

Der Untersuchungsraum liegt **außerhalb von Vorranggebieten für den Naturschutz, Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren**. Der Untersuchungsraum liegt auch **nicht in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung** oder einem Kernbereich für Tourismus und/oder Erholung (Umweltportal SH, Digitaler Atlas Nord). Die übrigen, im Untersuchungsraum vorkommenden Flächenkategorien werden nachfolgend dargestellt.

Zudem listet der Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich" weitere Flächen auf, bei denen regelmäßig eine **fachrechtliche Ausschlusswirkung** besteht.

Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung gemäß Ziffer C. VI des Erlasses „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich"

- Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG (Biotopverbundachsen auf Landesebene)
- Naturschutzgebiete (einschließlich vorläufig sichergestellte NSG, geplante NSG) gemäß § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG
- Nationalparke / nationale Naturmonumente (z.B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inkl. Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 Nationalparkgesetz (NPG).
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG)
- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Ramsar-Gebiete)
- Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ein-schließlich der gemäß § 74 Abs. 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 WSG-Verordnungen i.V.m. §§ 51, 52 WHG
- Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zu Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter).


Legende
Gewässer
50m-Abstand zu Gewässern
Waldflächen
30m-Abstand zu Waldflächen
Naturschutzgebiete
EU-Vogelschutzgebiete
Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft gemäß LEP 2021
Biotopverbundachse - Landesebene (ohne Küsten und Elbe) gemäß LEP 2021
Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH)
sonstige und gesetzlich geschützte Biotope

Der Untersuchungsraum liegt **außerhalb von Nationalparken und nationalen Naturmonumenten**. Küstenschutzrechtliche Bauverbotsstreifen, Deiche oder Wasserschutzgebiete (Schutzzone I) sowie Überschwemmungsgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden (Umweltportal SH, Digitaler Atlas Nord).

Die übrigen, im Untersuchungsraum vorkommenden Flächenkategorien werden nachfolgend dargestellt.

Schutzgebiete (Natura 2000, FFH) und landesweiter Biotopverbund

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete werden für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeschlossen. Zu den naturschutzrechtlichen Ausschlusskriterien zählen Gebiete des Europäischen Netzes „Natura 2000" (EU-Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete), Naturschutzgebiete gemäß § 23 Abs. 1 BNatSchG und Biotopverbundachsen auf Landesebene (vgl. Kapitel 6.2.2 Ziffer 1 LEP 2021).

Schutzgebiete Gemeinde Schulendorf (Umweltatlas SH - Naturschutz):

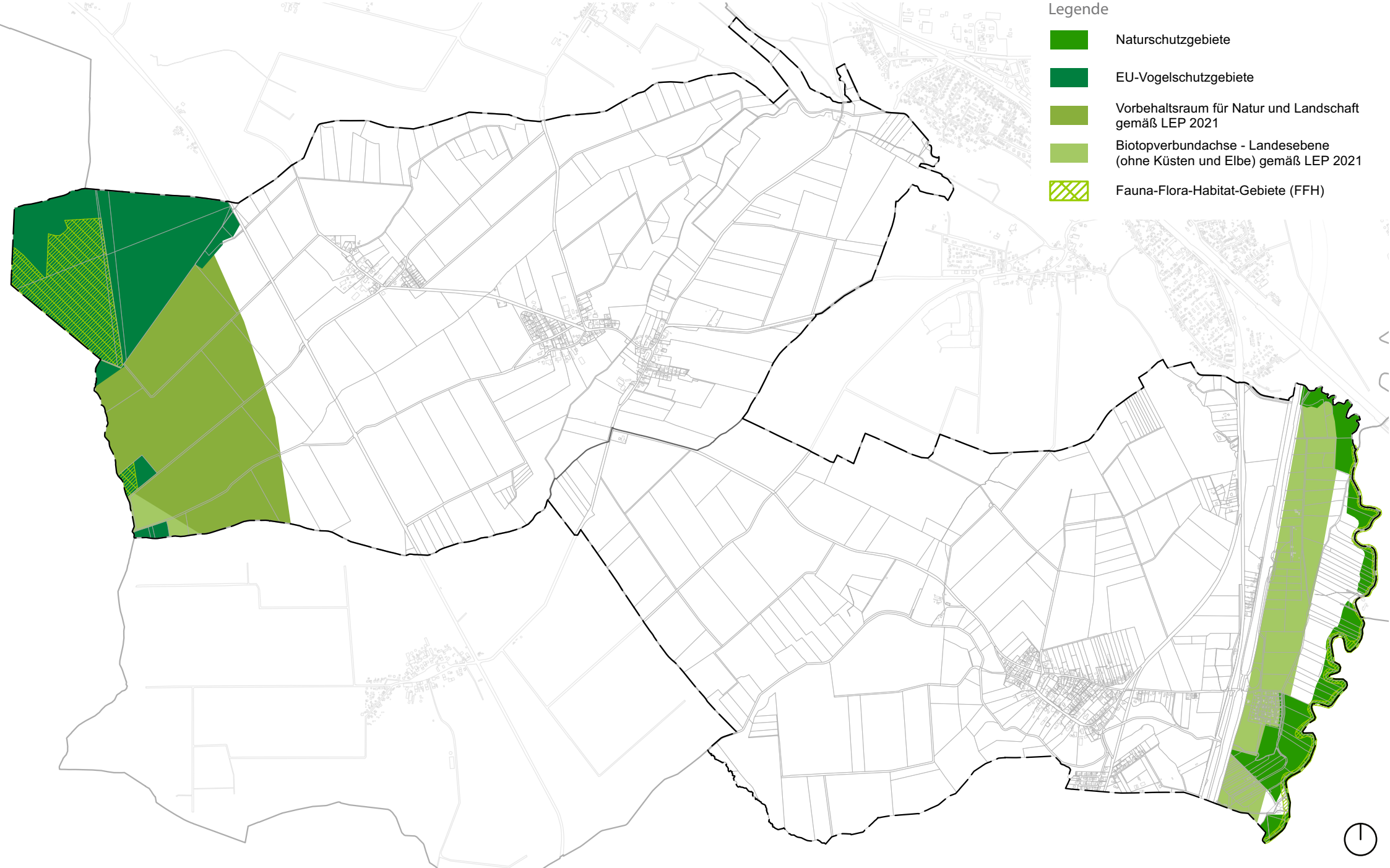
- 2529-306 Gülzower Holz (FFH-Gebiet)
- 2428-492 Sachsenwald-Gebiet (EU-Vogelschutzgebiet)

Schutzgebiete Gemeinde Witzeeze (Umweltatlas SH - Naturschutz):

- 2529-302 Stecknitz-Delvenau (FFH-Gebiet)
- 189 Stecknitz-Delvenau-Niederung (Naturschutzgebiet)

Eine **Biotopverbundachse (Landesebene) nach LEP 2021** verläuft am nordwestlichen Rand des Gemeindegebiets der Gemeinde Schulendorf in Richtung Schwarzenbek. In der Gemeinde Witzeeze verläuft entlang des Elbe-Lübeck-Kanals eine Biotopverbundachse.

Am nordwestlichen Rand des Gemeindegebiets der Gemeinde Schulendorf ist zudem im LEP 2021 ein **Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft** dargestellt.


Legende
Naturschutzgebiete
EU-Vogelschutzgebiete
Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft gemäß LEP 2021
Biotopverbundachse - Landesebene (ohne Küsten und Elbe) gemäß LEP 2021
Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH)

Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG stehen grundsätzlich einer Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen entgegen, da dort Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der geschützten Biotope führen können, verboten sind. Derzeit umfasst der Katalog des Bundesnaturschutzgesetzes gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG folgende gesetzlich geschützte Biotope:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
- offene Felsbildungen, Höhlen sowie naturnahe Stollen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
- Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

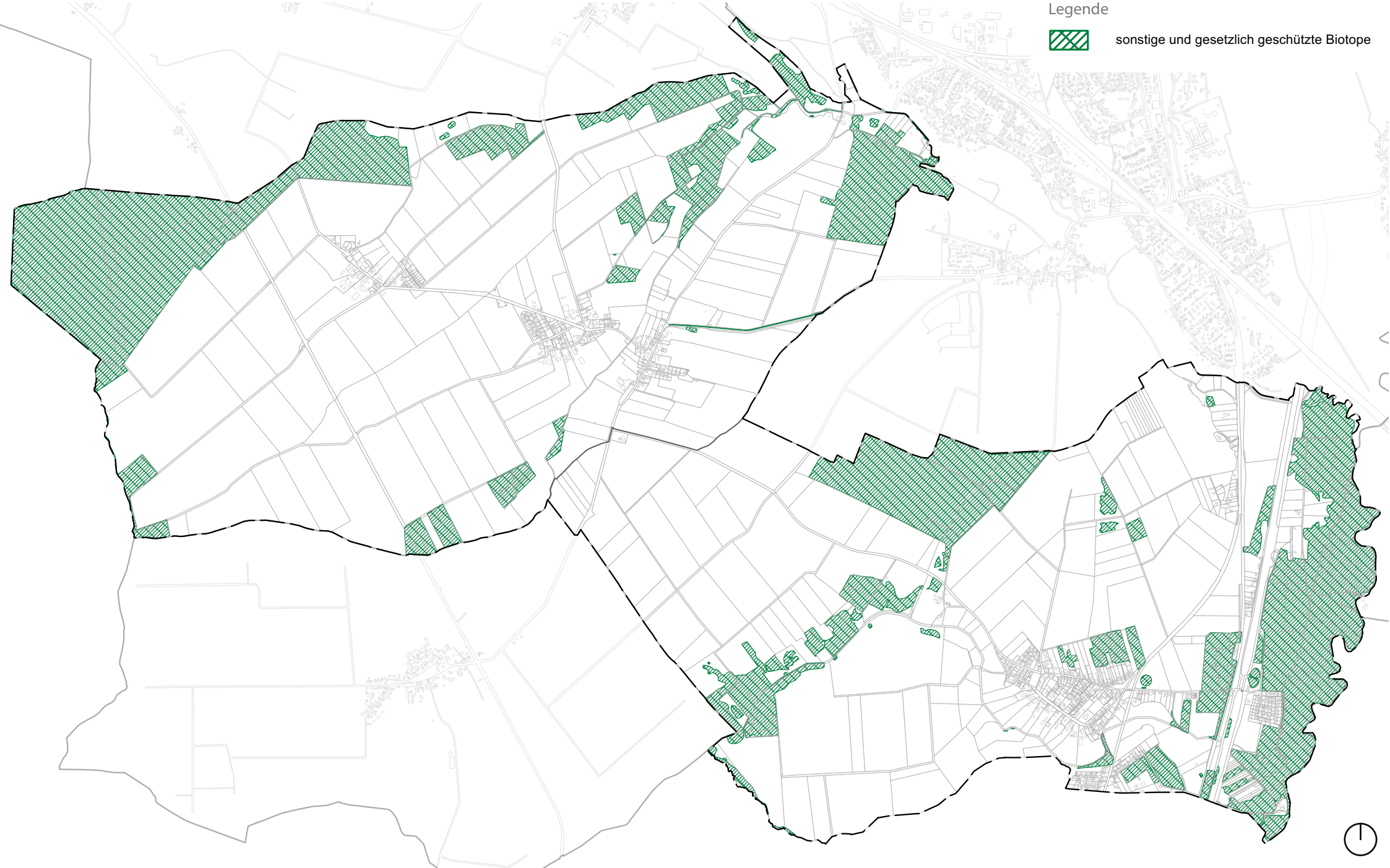
Das Land Schleswig-Holstein hat zudem gemäß § 21 Abs. 1 des Landesnaturschutzgesetzes zusätzlich folgende Biotope gesetzlich unter Schutz gestellt:

- alle Binnendünen, die nicht bereits von § 30 Abs. 2 Satz 2 Nr.3 BNatSchG erfasst sind,
- Staudenfluren stehender Binnengewässer und der Waldränder,
- Alleen,
- Knicks,
- Artenreiche Steilhänge und Bachschluchten,
- Arten- und strukturreiches Dauergrünland.

In der **Gemeinde Schulendorf** konzentrieren sich die gesetzlich geschützten Biotope entlang der Schulendorfer Bek sowie entlang des Scheidebachs und der Mühlenbek (Landschaftsplan der Gemeinde Schulendorf 1999, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), Biotopkartierung Schleswig-Holstein).

Auch die **Gemeinde Witzeeze** verfügt über eine Vielzahl gesetzlich geschützter Biotope, die sich hauptsächlich entlang der Uferflächen der Linau sowie in räumlichem Zusammenhang zum Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung befinden. Weitere gesetzlich geschützte Biotope sind innerhalb des Gebiets mit besonderer Erholungseignung sowie nördlich und östlich der Siedlungsstrukturen lokalisiert (Landschaftsplan der Gemeinde Witzeeze 2000, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), Biotopkartierung Schleswig-Holstein).

In den Gemeindegebieten Schulendorf und Witzeeze sind kleinräumig zahlreiche **Knickstrukturen** vorhanden. Aufgrund der überwie-


Legende
sonstige und gesetzlich geschützte Biotope

gend geringen Größe wird in der Kartendarstellung auf eine detaillierte Darstellung verzichtet. Es wird auf die standortbezogene Einzelfallprüfung verwiesen.

Knicks sollen, als landesrechtlich geschützte Biotope, grundsätzlich nicht für Photovoltaikanlagen überplant werden. Das Vorhandensein von Knick- oder Wallheckenstrukturen in einer Potenzialfläche stellt indes kein grundsätzliches Planungshindernis dar. Im Rahmen der vertiefenden Standortprüfung auf der Ebene der Bauleitplanung können in der Anlagenplanung bei der Einhaltung von entsprechenden Schutzstreifen Beeinträchtigungen der Biotopfunktion vermieden oder minimiert werden.

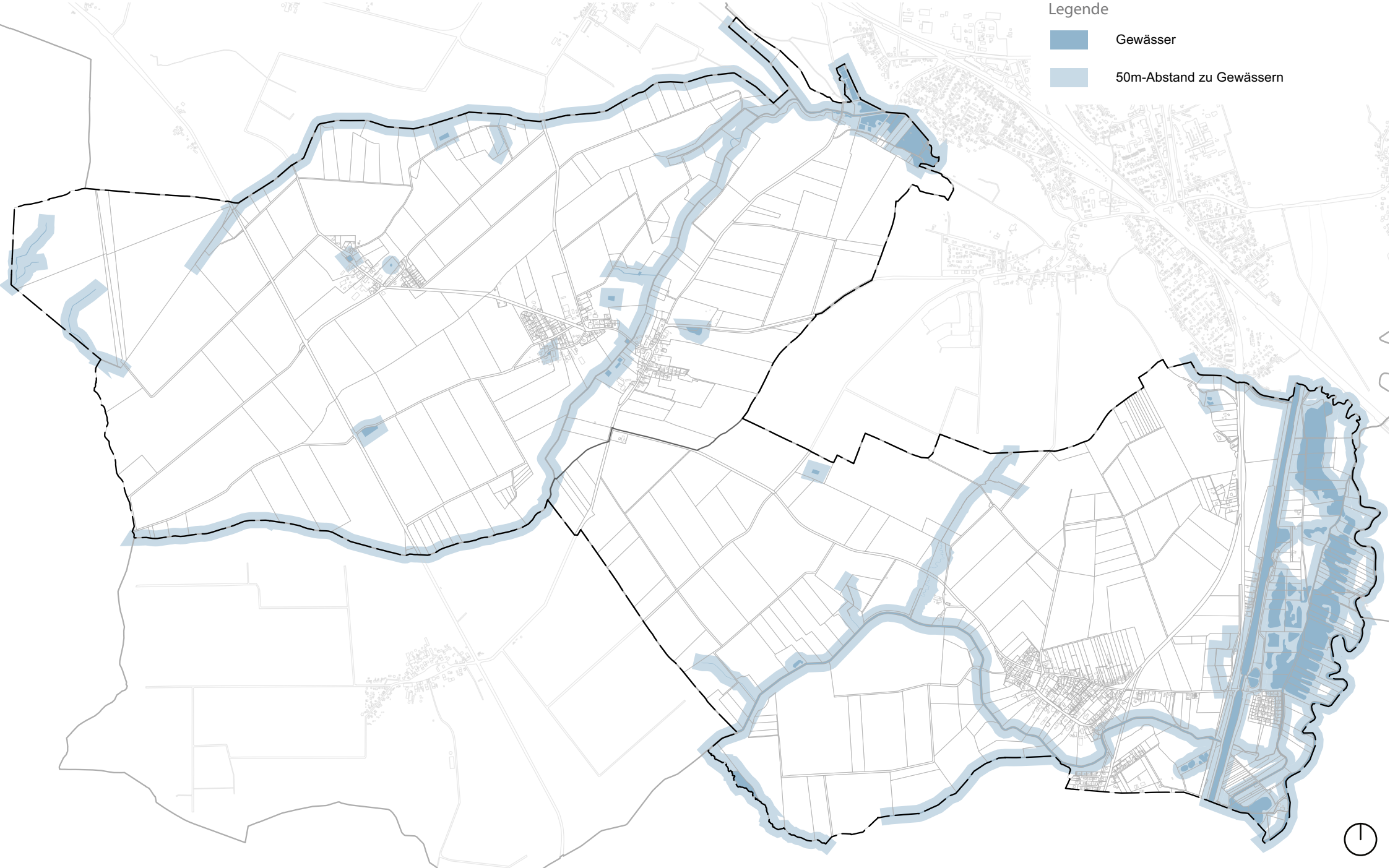
Knick- oder Wallheckenstrukturen können vielmehr auch geeignet sein, größere zusammenhängende Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu gliedern und bandartigen Strukturen vorzubeugen, zudem führt das Vorhandensein von Knick- oder Wallheckenstrukturen dazu, dass die Einsehbarkeit der Freiflächen-Photovoltaikanlagen und damit eine mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden wird.

Gewässer

Gemäß § 61 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist es im Außenbereich nicht gestattet, an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand von 50 m von der Uferlinie bauliche Anlagen zu errichten oder in diesem Bereich wesentliche Änderungen vorzunehmen. Dementsprechend ist bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen darauf zu achten, dass zu den Uferlinien der genannten Gewässerstrukturen ein Abstand von mindestens 50 m eingehalten wird.

Die **Gemeinde Schulendorf** wird nördlich durch den **Scheidebach** begrenzt, der nahe dem Bereich, in dem die Gemeinden Büchen, Schulendorf und Müssen aufeinandertreffen, in die Schulendorfer Bek mündet. Diese bildet zunächst die südliche Gemeindegrenze von Schulendorf, durchzieht die Gemeinde anschließend in nordöstlicher Richtung und mündet ihrerseits unweit der drei aufeinandertreffenden Gemeindegrenzen in die **Mühlenbek**. Kleinteilige Gewässerstrukturen befinden sich außerdem nahe der drei Siedlungskerne, an der Kreuzung der B 209 und der Straße Zum Strüken sowie im Bereich der Waldflächen im nordwestlichen Teil des Gemeindegebiets (Umweltportal SH - Wasser, Digitaler Atlas Nord).

Die **Gemeinde Witzeeze** weist ebenfalls eine Vielzahl von Gewässern unterschiedlicher Größe auf. In ostwestlicher Richtung durchfließt die **Linau** das Gemeindegebiet und mündet im Osten in die **Delvenau**, die zum **Elbe-Lübeck-**Kanal ausgebaut ist. Diese durchzieht den östlichen Teil der Gemeinde in nordsüdlicher Richtung. Östlich des Elbe-Lübeck-Kanals sind weitere Gewässerstrukturen vorhanden, die durch den Kiesabbau in den 1950er und 1960er Jahren entstanden sind. An der östlichen Gemeindegrenze fließt die **Stecknitz** entlang und an der nordöstlichen Gemeindegrenze die **Steinau**. Weitere vereinzelte und kleinteilige Gewässer befinden sich entlang der Gemeindegrenze im Norden sowie südlich der Mündung der Linau in den Elbe-Lübeck-Kanal (Umweltportal SH - Wasser, Digitaler Atlas Nord).

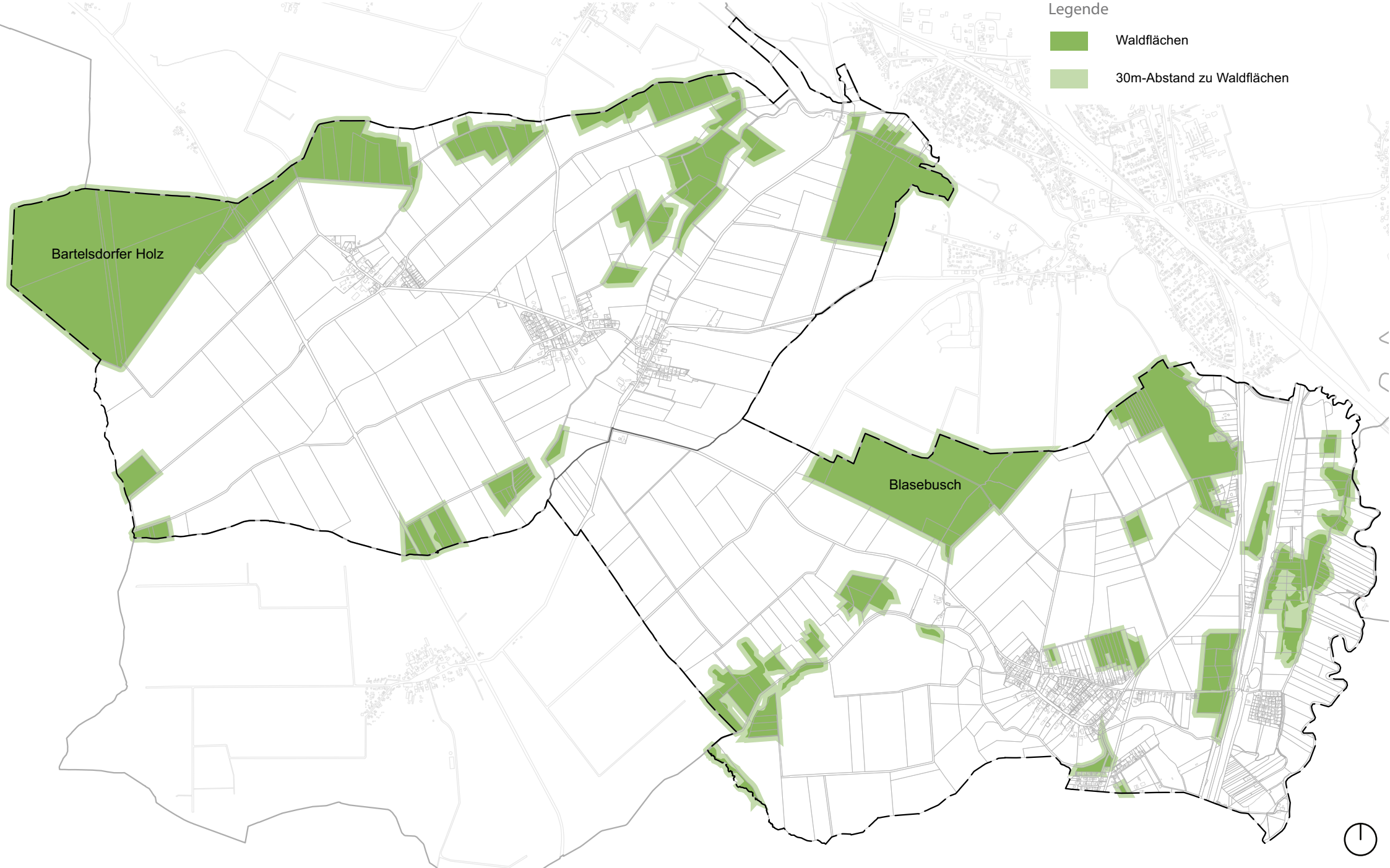

Legende
Gewässer
50m-Abstand zu Gewässern

Waldflächen

Das Landeswaldgesetz (LWaldG) Schleswig-Holstein schreibt vor, den Wald in seiner Gesamtheit zu schützen und in seiner Lebens- und Funktionsfähigkeit dauerhaft zu erhalten. Innerhalb von Waldflächen ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen daher ausgeschlossen. Gemäß § 24 LWaldG ist es darüber hinaus mit dem Ziel einer Verhütung von Waldbränden, zur Sicherung der Waldbewirtschaftung und der Walderhaltung, wegen der besonderen Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz sowie zur Sicherung von baulichen Anlagen vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand verboten, in einem Abstand von weniger als 30 m vom Wald (Waldschutzstreifen) Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB durchzuführen.

In der **Gemeinde Schulendorf** befindet sich im nordwestlichen Teil des Gemeindegebiets eine größere Waldstruktur. Diese gehört zu dem größeren Waldstandort „Bartelsdorfer Holz", der sich bis in die angrenzenden Gemeinden Gülzow, Kollow und Schwarzenbek erstreckt. Kleinere Waldstrukturen verlaufen entlang der nördlichen Gemeindegrenze sowie entlang der Schulendorfer Bek (Umweltportal SH - Naturschutz).

Die **Gemeinde Witzeeze** verfügt ebenfalls über einige Waldflächen, die sich in drei zusammenhängende Waldgebiete aufteilen. Der Waldstandort „Blasebusch" sowie ein weiteres Waldgebiet sind an der nördlichen Gemeindegrenze lokalisiert. Östlich des Witzeezer Siedlungsgebiets erstrecken sich in nordöstlicher Richtung entlang des Elbe-Lübeck-Kanals und der Stecknitz-Delvenau-Niederung weitere Waldstrukturen (Umweltportal SH - Naturschutz).


Legende
Waldflächen
30m-Abstand zu Waldflächen
Bartelsdorfer Holz
Blasebusch

4.4 | Faktische Ausschlussflächen

Als Ausschlussflächen werden in dieser Potenzialflächenstudie zudem Flächen erfasst, auf denen faktisch eine Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeschlossen ist. Dies sind zum einen **Siedlungsbereiche**, zum anderen bestehende **Standorte von Windenergieanlagen**, einschließlich von gewissen Schutzabständen.

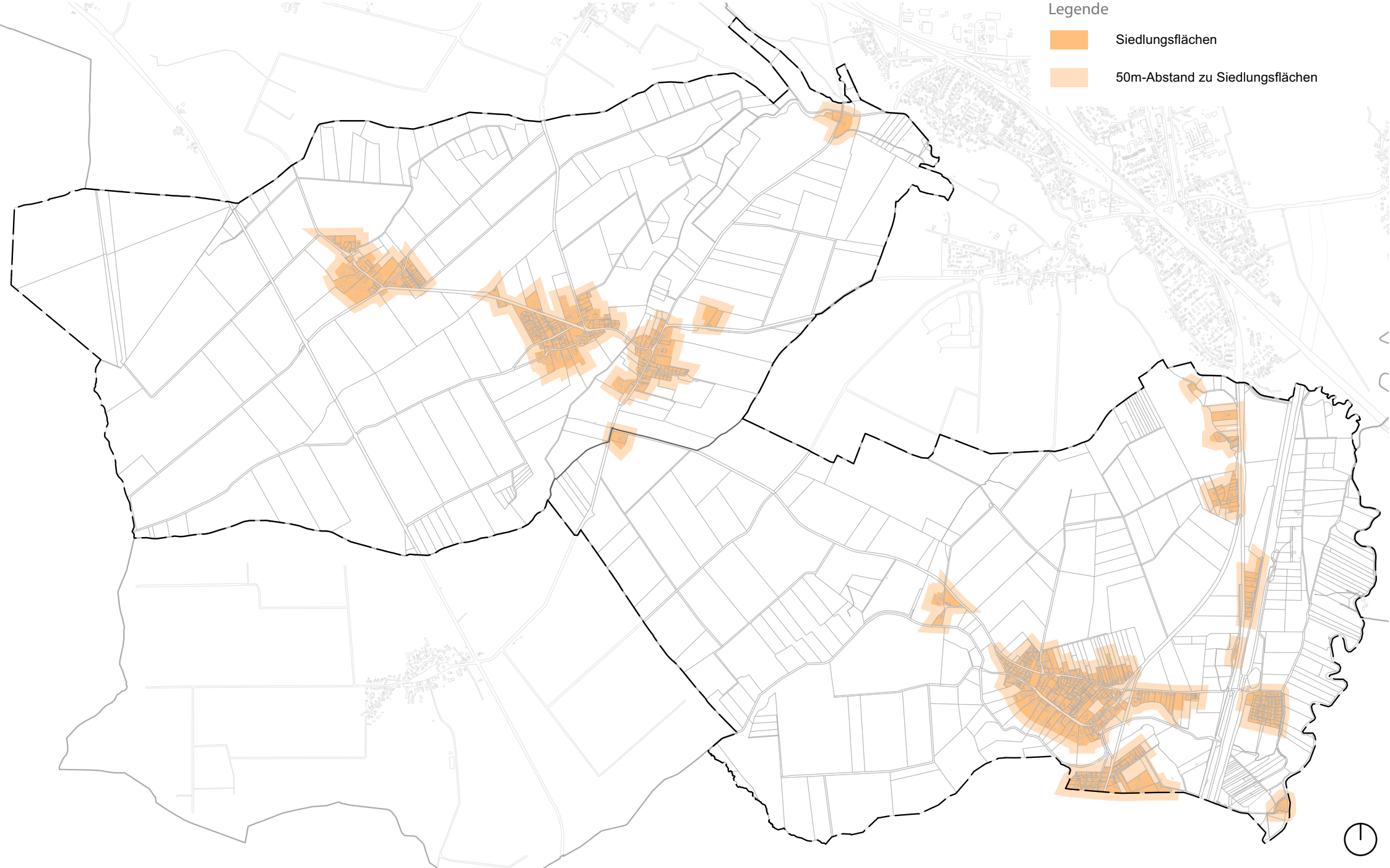
Siedlungsbereiche

Grundsätzlich sind Siedlungsbereiche für die Errichtung von Photovoltaikanlagen zwar geeignet, dies gilt jedoch nur für kleinere Anlagentypen, die insbesondere auf bzw. an Gebäuden angebracht können werden. Auf großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen trifft dies dagegen nicht zu, da sie größere zusammenhängende Flächen beanspruchen, die in bereits bebauten Siedlungsbereichen meist nicht zur Verfügung stehen. Darüber hinaus dienen vorhandene Siedlungsflächen vorrangig der Innenentwicklung und können zudem oftmals durch die umliegende Bebauung in ihrer Besonnung eingeschränkt sein. Daher werden auch bestehende, im Zusammenhang bebaute Siedlungsbereiche als Potenzialflächen ausgeschlossen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen verursachen keine schädlichen Immissionen, dementsprechend sind gemäß der Landesbauordnung des Landes Schleswig-Holstein (LBO) die regulären Mindestabstände von 3 m zur Grundstücksgrenze sind daher ausreichend. Da die Akzeptanz von Anwohnenden gegenüber der Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfahrungsgemäß mit größerem Abstand zunimmt, wird empfohlen, einen Abstand zu bestehenden Wohnnutzungen zu berücksichtigen. In der vorliegenden Potenzialflächenstudie wird hierfür ein Abstand von 50 m angenommen.

Innerhalb **der Gemeinde Schulendorf** bestehen drei Ortschaften: Bartelsdorf im Westen, Schulendorf im Zentrum und Franzhagen im Osten (Umweltportal SH - Allgemein).

In der **Gemeinde Witzeeze** befinden sich die zusammenhängenden Siedlungsbereiche vordergründig im südlichen und südöstlichen Bereich des Gemeindegebiets entlang der Linau. Weitere vereinzelte Siedlungsstrukturen sind entlang der Straßen Heesterbusch und Franzhagener Straße vorhanden (Umweltportal SH - Allgemein).

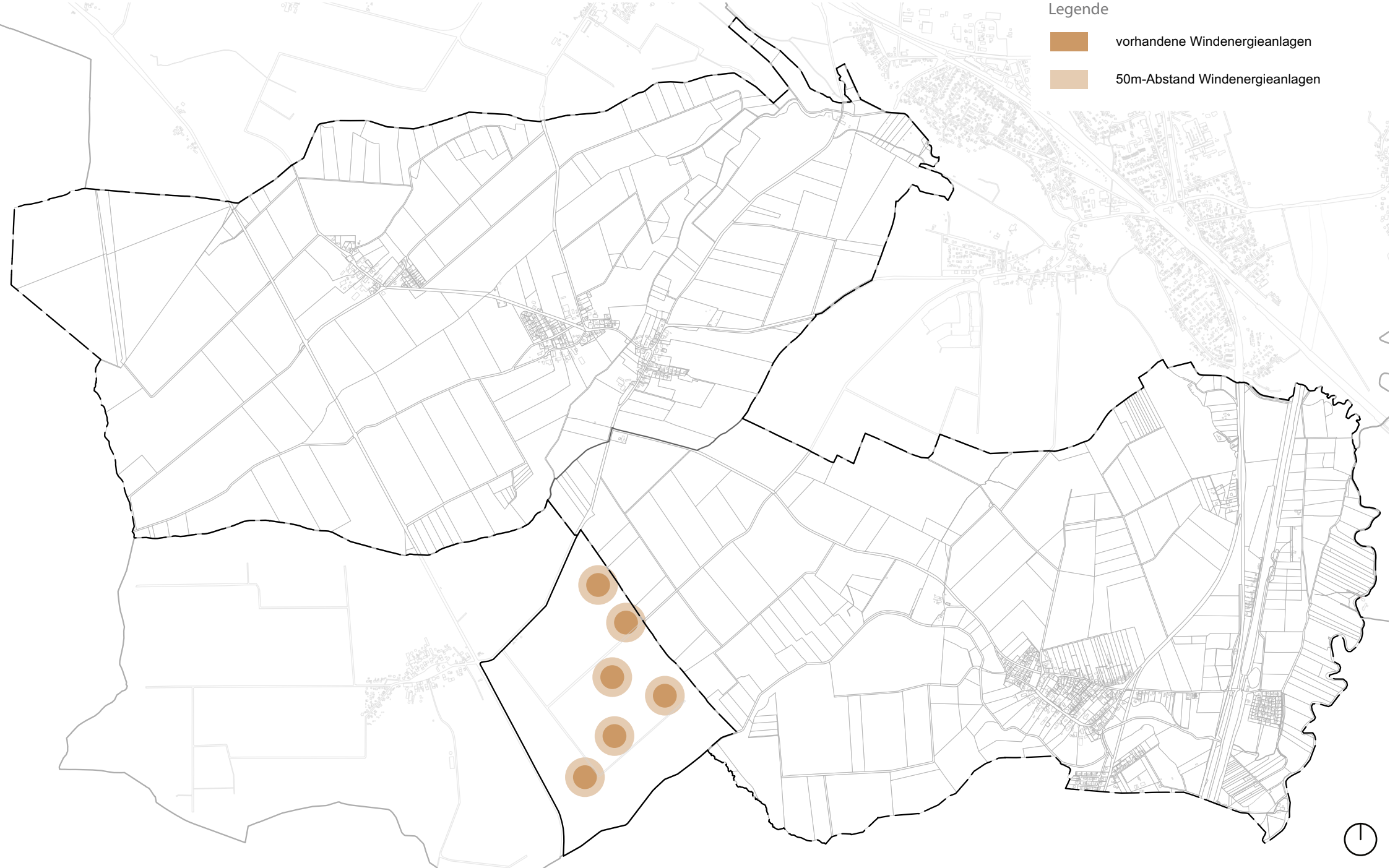

Legende
Siedlungsflächen
50m-Abstand zu Siedlungsflächen

Bestehende Windenergieanlagen

Auf Flächen, die bereits mit Windkraftanlagen bebaut sind, ist eine Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in unmittelbarer Nähe zu den einzelnen Anlagen ausgeschlossen. Dies beruht auf sicherheitstechnischen Gründen, wie dem Schutz vor Eiswurf, sowie auf Einschränkungen der Besonnung durch den Schattenwurf der Windräder. Es wird daher für Photovoltaikanlagen ein Mindestabstand von 50 m zu den Masten der Windenergieanlagen empfohlen.

Innerhalb der Gemeinden Schulendorf und Witzeeze sind im Bestand keine Windkraftanlagen vorhanden. Unmittelbar an den südwestlichen Rand der Gemeinde Witzeeze anschließend erstreckt sich zwischen der Büchener Straße, der Bundesstraße 209 sowie der Linau-Niederung der **Windpark Wangelau** mit sechs Windenergieanlagen (Umweltportal SH - Umweltschutz). Derzeit ist darüber hinaus eine Erweiterung des Windparks Wangelau in Richtung des Gemeindegebiets Witzeeze in Planung. Die Erweiterung beruht auf der Vergrößerung des Windeignungsgebiets im Regionalplan in südlicher und nordöstlicher Richtung und soll die Errichtung von fünf weiteren Windenergieanlagen ermöglichen. Drei dieser Windenergieanlagen sollen östlich des bestehenden Windparks im Gemeindegebiet von Witzeeze liegen (Naturwind).

Zunächst werden die **bestehenden Windenergieanlagenstandorte** im erweiterten Untersuchungsraum als Ausschlussflächen einschließlich eines Schutzabstandes von 50 m berücksichtigt.


Legende
vorhandene Windenergieanlagen
50m-Abstand Windenergieanlagen

4.5 | Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis

Die nach Berücksichtigung der landesplanerischen, fachrechtlichen und faktischen Ausschlussflächen verbleibenden Flächen im Untersuchungsraum, stellen grundsätzlich **Potenzialflächen** für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen dar.

Der Beratungserlass listet – nicht abschließend – Flächen und Strukturen auf, bei denen im Einzelfall eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange dennoch nicht auszuschließen ist. Diese **Flächen mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis** sind nicht grundsätzlich weniger gut für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

Eine Prüfung, ob diese Flächen tatsächlich für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen genutzt werden können, ist anhand einer standortbezogenen Prüfung im Rahmen einer konkretisierten Planung zu bewerten, üblicherweise im Zuge einer Bauleitplanung. Im Ergebnis einer Einzelfallprüfung können sich Teilflächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Abwägung der privaten und öffentlichen Belange als ungeeignet erweisen.

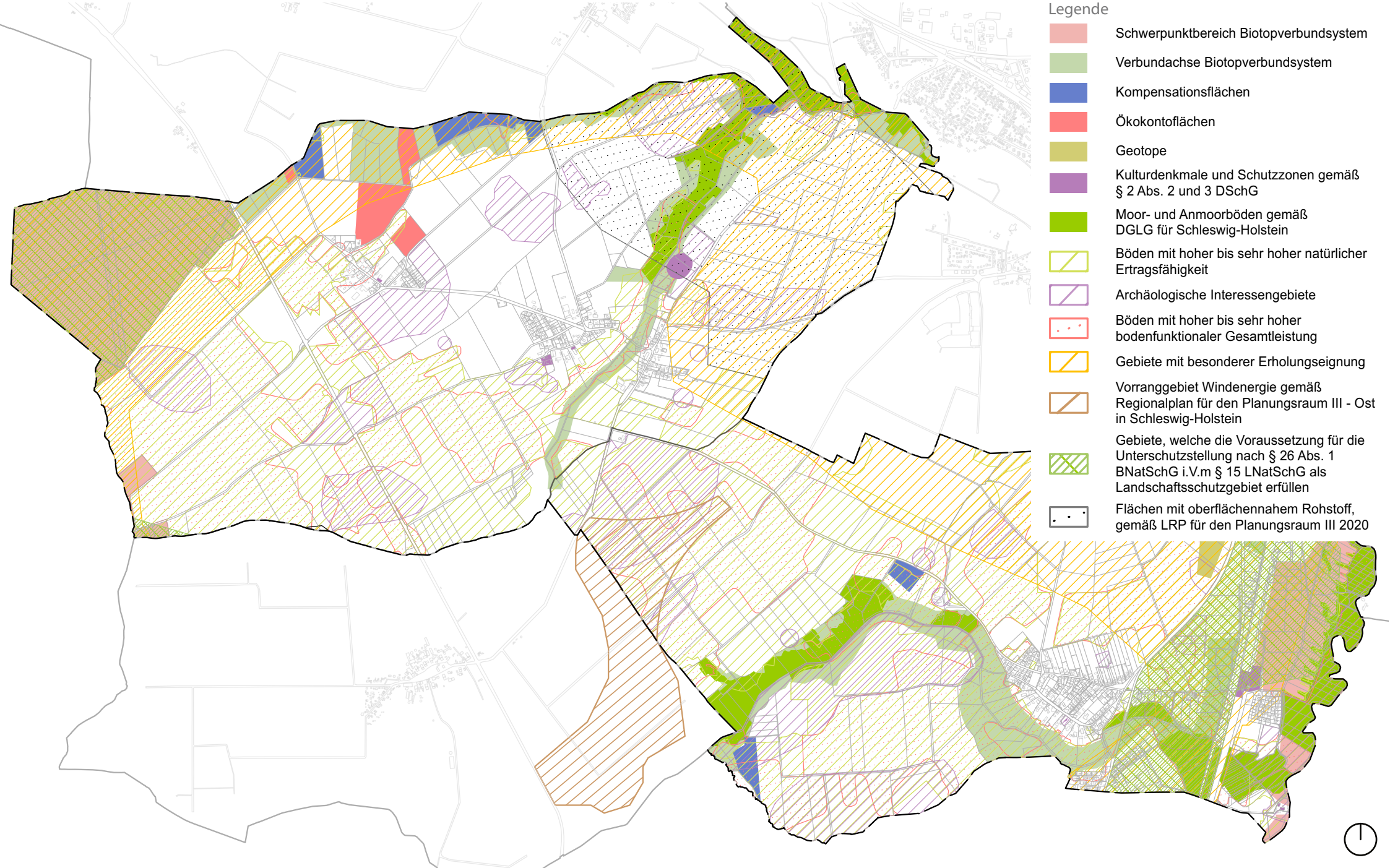
Nachfolgend sind die im Beratungserlass aufgeführten Flächenkategorien mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis aufgelistet. Flächenkategorien, die innerhalb des Untersuchungsraums vorkommen, sind in **Fettdruck** gekennzeichnet. Die übrigen Flächenkategorien kommen innerhalb des Untersuchungsraums nicht vor.

- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG
- Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i.V.m. § 16 LNatSchG
- Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i.V.m. § 14 LNatSchG
- landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brut-gebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkulisse)
- **Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG**
- Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i.V.m. §§ 17, 18 LNatSchG
- Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004)
- **Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Abs. 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)**
- **bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen**
- lealisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind)
- ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei
- **Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen**
- **schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)**
- **landwirtschaftlich genutzte Flächen je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas / Bodenbewertung entnommen werden**
- bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten,
- **Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind. Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten.**
- Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden

- bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die ggf. notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten
- Wasserschutzgebiete Schutzzone II
- Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen errichtet werden
- **Kulturdenkmale und Schutzzonen gem. § 2 Abs. 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden**
- Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Er-holungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Abs. 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z.B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein).
- **Schutz- und Pufferbereiche zu den Ausschlussflächen**

Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind stets zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen, nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen.

Als zusätzliche Flächenkategorie mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis wurde vorliegend ein im LRP 2020 gekennzeichneter Bereich mit **oberflächennahem Rohstoffvorkommen** aufgenommen.


Legende
Schwerpunktbereich Biotopverbundsystem
Verbundachse Biotopverbundsystem
Kompensationsflächen
Ökokontoflächen
Geotope
Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Abs. 2 und 3 DSchG
Moor- und Anmoorböden gemäß DGLG für Schleswig-Holstein
Böden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Ertragsfähigkeit
Archäologische Interessengebiete
Böden mit hoher bis sehr hoher bodenfunktionaler Gesamtleistung
Gebiete mit besonderer Erholungseignung
Vorranggebiet Windenergie gemäß Regionalplan für den Planungsraum III - Ost in Schleswig-Holstein
Gebiete, welche die Voraussetzung für die Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllen
Flächen mit oberflächennahem Rohstoff, gemäß LRP für den Planungsraum III 2020

Biotopverbundsystem Haupt- und Nebenverbundachse

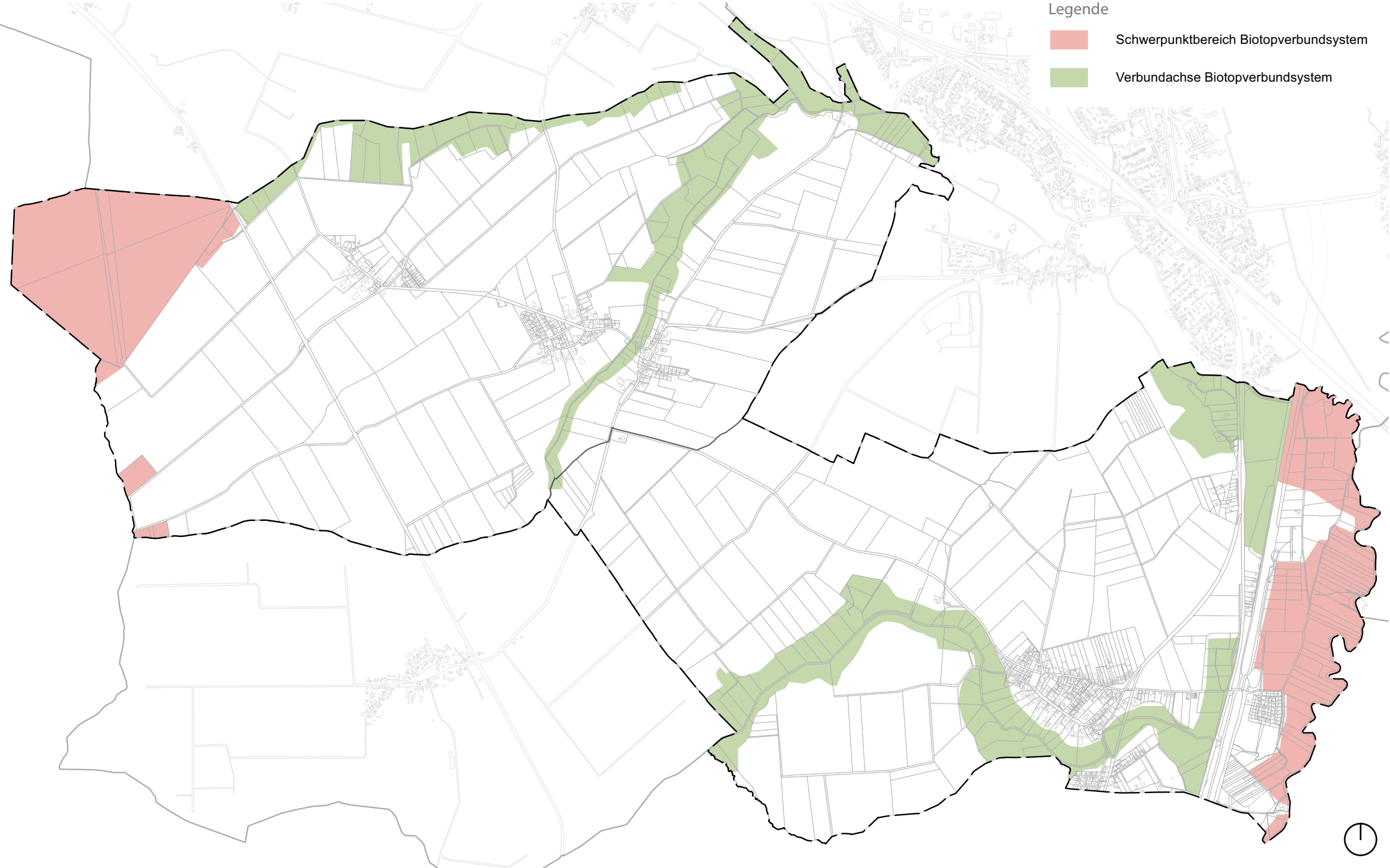
Aufgrund der linienhaften Ausbreitung von Biotopverbundachsen schneiden diese oftmals Potenzialflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Vorausgesetzt der Berücksichtigung der entsprechenden naturschutzrechtlichen Belange wie Biotopschutzmaßnahmen während der Planung und Umsetzung können diese jedoch auf den Flächen rund um die Verbundsachsen errichtet werden.

Die Biotope im Gemeindegebiet von **Schulendorf** werden über die **Verbundachse „Mühlenbek und Nebenbäche bei Müssen“** in das Biotopverbundsystem eingebunden.

Im Wesentlichen sind zwei Stränge im Gemeindegebiet vorhanden. Einer der beiden Stränge dem Verlauf des **Scheidebachs** an der nördlichen Gemeindegrenze. Er umfasst große Teile der dort lokalisierten Wald- und Gewässerstrukturen. Der andere Strang durchzieht die Gemeinde in nordöstlicher Richtung und folgt dem Verlauf der **Schulendorfer Bek**. An der nordöstlichen Gemeindegrenze von Schulendorf nahe der angrenzenden Gemeinden Büchen und Müssen treffen die beiden Stränge aufeinander (Umweltportal SH - Naturschutz).

In **Witzeeze** sind es zwei Verbundachsen des landesweiten Biotopverbundsystems, die das Gemeindegebiet durchqueren. Die **Verbundachse „Linau zwischen Lütau und Witzeeze“** verläuft entsprechend ihrer Bezeichnung entlang der Linau und verbindet die Biotope zwischen Witzeeze und der südwestlich angrenzenden Gemeinde Lütau. Diese verläuft südwestlich der Bahnstrecke Lübeck – Büchen – Lüneburg und überschneidet sich im nördlichen Teil mit einer Waldfläche.

Eine weitere Verbundachse mit der Bezeichnung **„Steinau zwischen Nüssau und Büchen“** umfasst große Teile der Gewässerstrukturen samt den dort verorteten Biotopen östlich des Elbe-Lübeck-Kanals und schließt mit der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern ab. Sie verläuft nordwestlich als auch nordöstlich der Bahnstrecke Lübeck – Büchen – Lüneburg und quert im Nordwesten sowie im Südosten ebenfalls Waldflächen (Umweltportal SH - Naturschutz).

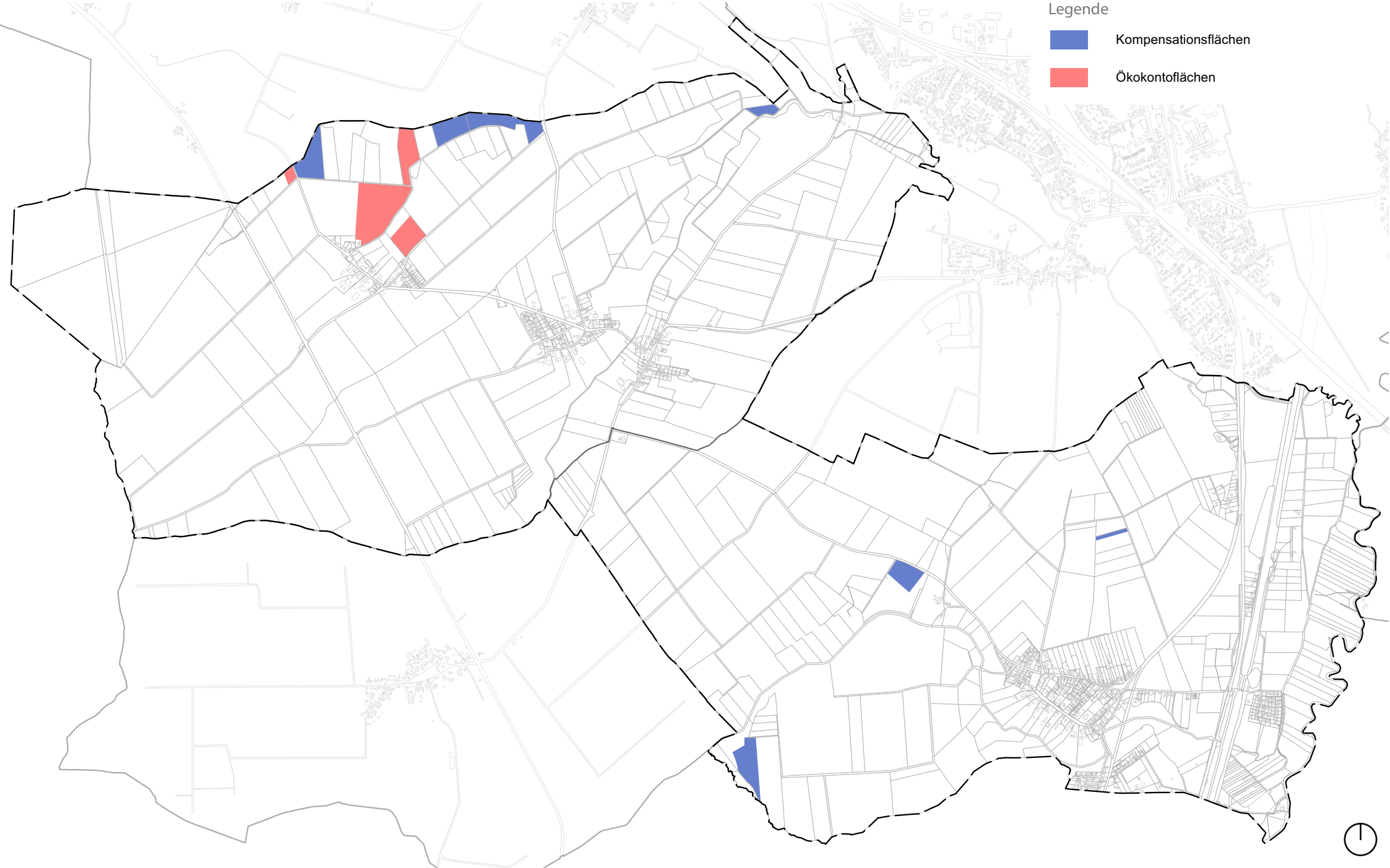

Legende
Schwerpunktbereich Biotopverbundsystem
Verbundachse Biotopverbundsystem

Kompensations- und Ökokontoflächen

Ziel von Kompensations- und Ökokontoflächen ist es, auch außerhalb offizieller Schutzgebiete einen dauerhaften Schutz der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds zu gewährleisten, die durch einen Eingriff an anderer Stelle bereits beeinträchtigt / zerstört wurden. Diese Flächen können u.a. als gesetzlich geschützte Biotope, bestimmte FFH-Lebensraumtypen, Gewässerrandstreifen entwickelt werden oder die Entsiegelung der naturnahmen Entwicklung von versiegelten Flächen im Außenbereich sowie die Umsetzung bestimmter Artenschutzmaßnahmen beinhalten (Landschaftsrahmenplan PR III 2020).

An der nördlichen Gemeindegrenze von **Schulendorf** sind sowohl Kompensations- als auch Ökokontoflächen vorhanden. Die Kompensationsflächen befinden sich ausschließlich entlang des Scheidebachs, während sich die Ökokontoflächen vordergründig zwischen der Ortschaft Bartelsdorf und dem Scheidebach erstrecken (Umweltportal SH - Naturschutz).

Im Gemeindegebiet von **Witzeeze** gibt es lediglich zwei Kompensationsflächen, von denen sich die eine westlich der Siedlungsstrukturen rund um die ehemalige Brockmühle und die andere innerhalb des Gebiets mit besonderer Erholungseignung nördlich der Straße Hellberg befindet (Umweltportal SH - Naturschutz).

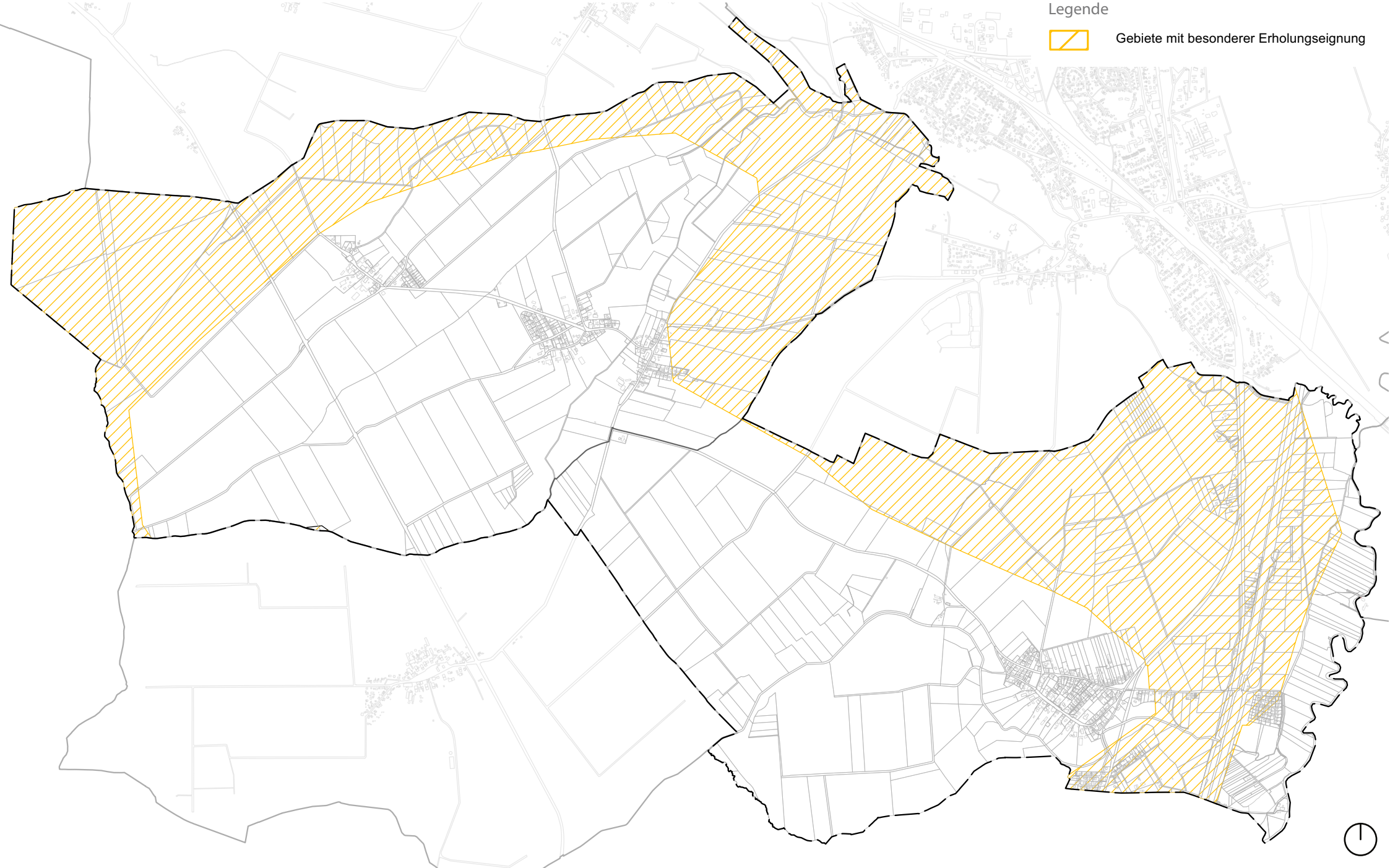

Legende
Kompensationsflächen
Ökokontoflächen

Gebiete mit besonderer Erholungseignung

In Gebieten, denen aufgrund der bestehenden Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders in Bezug auf die landschaftsgebundene Erholung eine besondere Erholungseignung zugeschrieben wird, ist im Einzelfall zu prüfen, ob die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Erholungsnutzung entgegensteht. Um Konflikte zu vermeiden und die Zugänglichkeit der Gebiete mit besonderer Erholungseignung nicht einzuschränken, sollten durch die Freiflächen-Photovoltaikanlagen überdies gewisse Abstände zu den Gebieten mit besonderer Erholungseignung eingehalten werden.

In der **Gemeinde Schulendorf** sind die **Gebiete mit besonderer Erholungseignung** zu einem großen Teil entlang der vorhandenen Wald- und Gewässerstrukturen nahe der nördlichen Gemeindegrenze vorhanden. Ein weiteres großflächiges Gebiet mit besonderer Erholungseignung befindet sich außerdem östlich des Mühlenwegs und erstreckt sich dort bis zur östlichen Gemeindegrenze (Umweltportal SH - Allgemein, LRPIII Karte 2 Blatt 2).

Die **Gemeinde Witzeeze** verfügt über ein großflächiges **Gebiet mit besonderer Erholungseignung**. Dieses erstreckt sich nördlich des Siedlungsgebiets und zwischen den drei Waldgebieten bis hin zum Elbe-Lübeck-Kanal sowie teilweise in das dort anschließende Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung. Zwei weitere, kleinteilige Gebiete mit Erholungseignung befinden sich östlich und südöstlich der Siedlungsstrukturen ebenfalls in direktem räumlichem Zusammenhang zum Elbe-Lübeck-Kanal und zum Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung (Umweltportal SH - Allgemein, LRPIII Karte 2 Blatt 2).


Legende
Gebiete mit besonderer Erholungseignung

Gebiete , welche die Voraussetzung für die Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LnatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllen (gem. LLUR 2020)

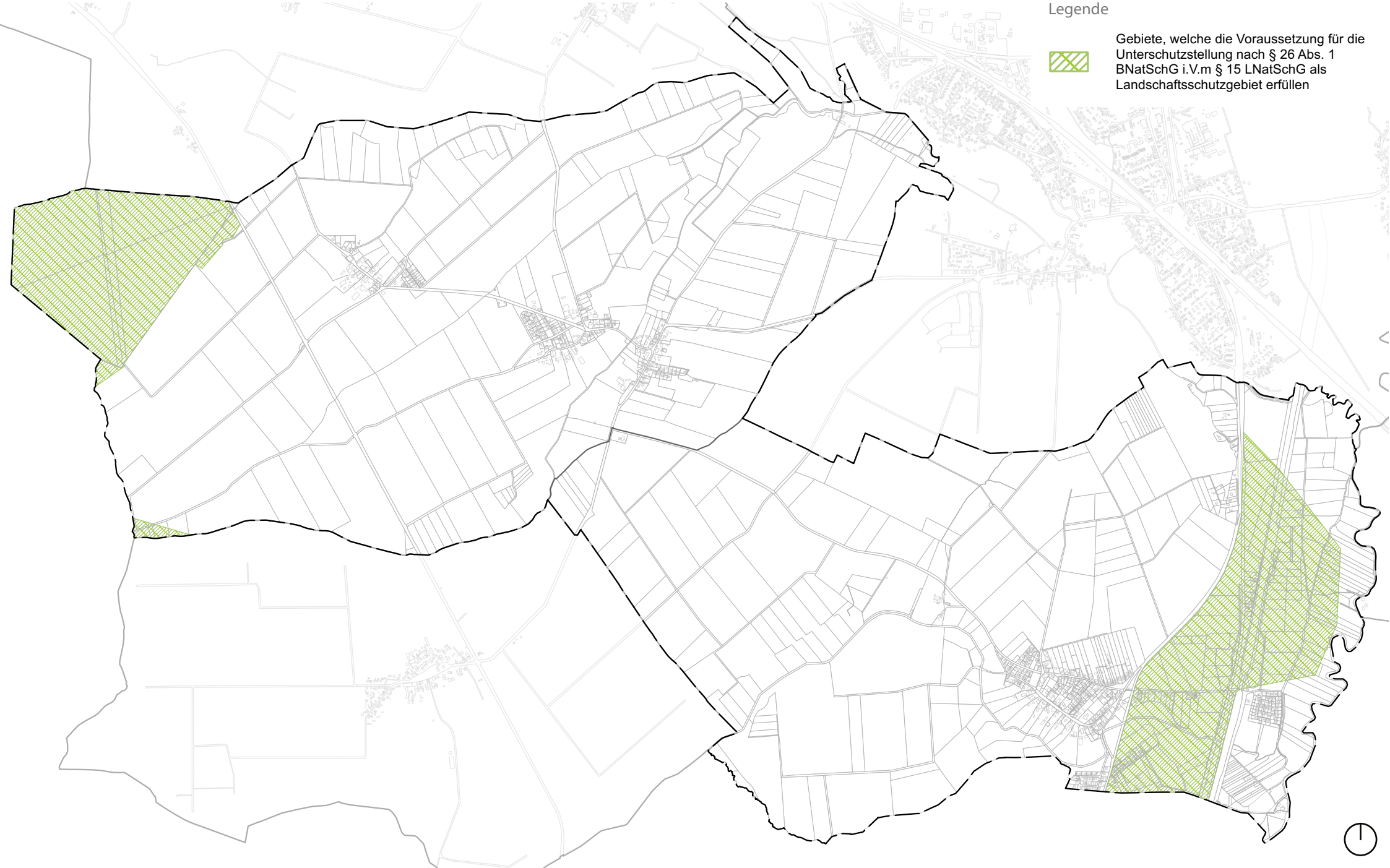
In der **Gemeinde Schulendorf** sind gemäß dem zweiten Blatt der zweiten Hauptkarte des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III aus 2020 zwei Flächen vorhanden, welche die Voraussetzung für die Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als LSG erfüllen.

Bei beiden Fläche im Nordwesten und Südwesten handelt es sich um Teile des Gebiets „Sachsenwald-Billetal", das sich weitgehend mit dem EU-Vogelschutzgebiet „2428-492 Sachsenwald-Gebiet" überschneidet.

In der **Gemeinde Witzeeze** liegt ein weiteres Gebiet vor, das gemäß dem zweiten Blatt der zweiten Hauptkarte des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III aus 2020 die Voraussetzungen für die Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als LSG erfüllt.

Dieses befindet sich im Osten des Gemeindegebiets und erstreckt sich über die Flächen zwischen dem Siedlungsbereich und dem Elbe-Lübeck-Kanal sowie östlich der Straße Heesterbusch bis über große Teile der Gewässerstrukturen der Stecknitz-Delvenautal-Niederung und ist Teil des Gebiets „Stecknitz-Delvenautal".

Im Einzelfall ist zu prüfen, ob in den für die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet vorgeschlagenen Flächen in Abwägung der Belange die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ermöglicht werden kann.

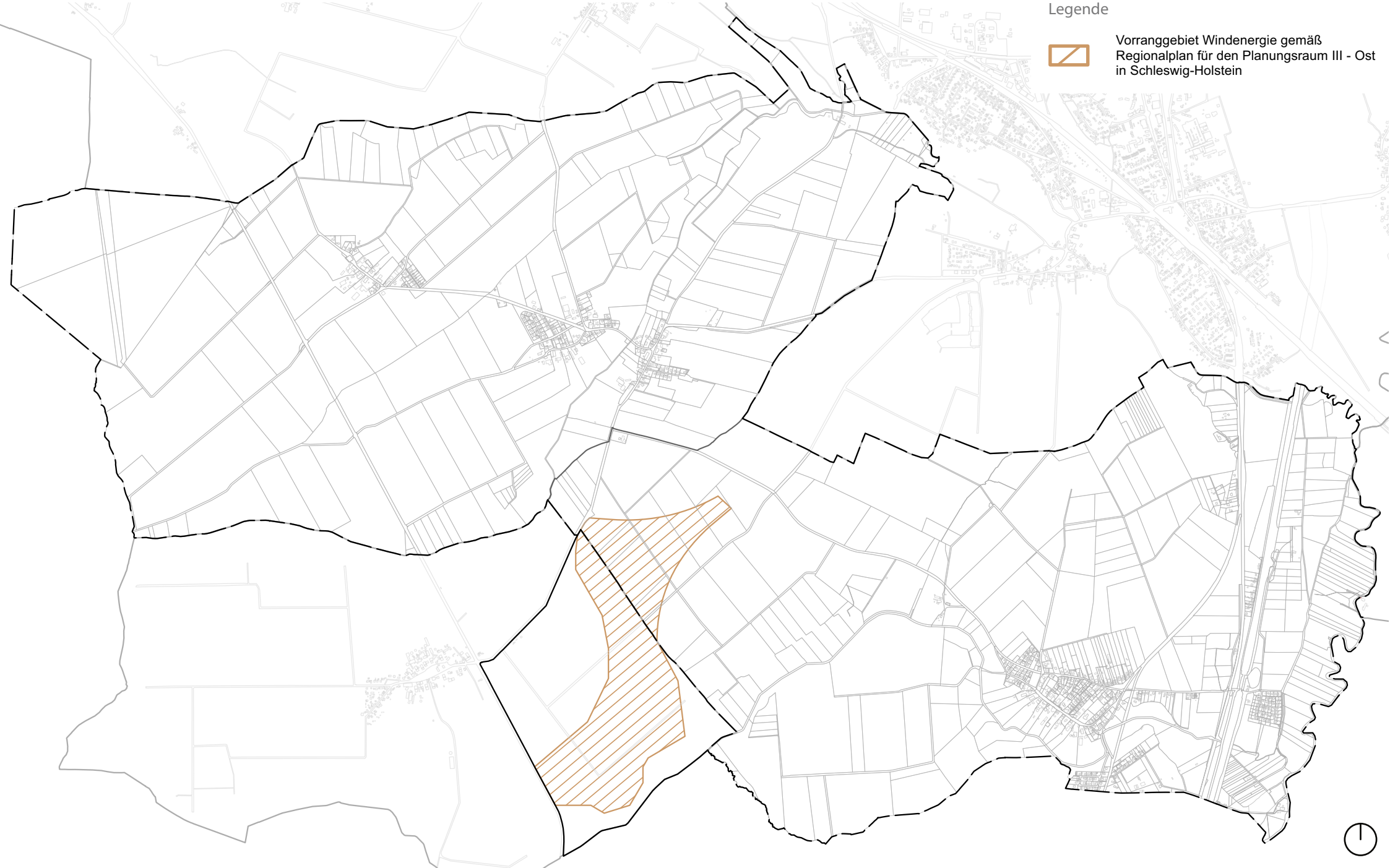

Legende
Gebiete, welche die Voraussetzung für die Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllen

Vorranggebiete für die Windenergienutzung gemäß Regionalplan

Um eine geordnete räumliche Entwicklung der Windenergienutzung zu generieren und sicherzustellen, dass ausreichend geeignete Flächen für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen, hat die Landesregierung des Landes Schleswig-Holstein im Jahr 2020 die Teilaufstellung der Regionalpläne für die Planungsräume I bis III zum Thema Windenergie in Kraft gesetzt. In den drei Plänen werden insgesamt 344 **Vorranggebiete für Windenergie** ausgewiesen, in denen die Errichtung von Windkraftanlagen vorangetrieben werden soll. Außerhalb der Vorranggebiete ist die Windenergienutzung ausgeschlossen. Dementsprechend sind die ausgewiesenen Vorranggebiete primär für die Errichtung von Windkraftanlagen zu nutzen.

Eines der 344 Vorranggebiete befindet sich anteilig im Untersuchungsraum. Es umfasst den im Bestand vorhandenen **Windpark Wangelau** und direkt an die Windkraftanlagen angrenzende Flächen sowie den Bereich der geplanten Erweiterung des Windparks. Drei der geplanten neuen Windenergieanlagen sollen innerhalb des ausgewiesenen Vorranggebiets östlich des bestehenden Windparks im Gemeindegebiet von Witzeeze errichtet werden.

Das Vorranggebiet wird in Gänze im erweiterten Untersuchungsraum berücksichtigt.


Legende
Vorranggebiet Windenergie gemäß Regionalplan für den Planungsraum III - Ost in Schleswig-Holstein

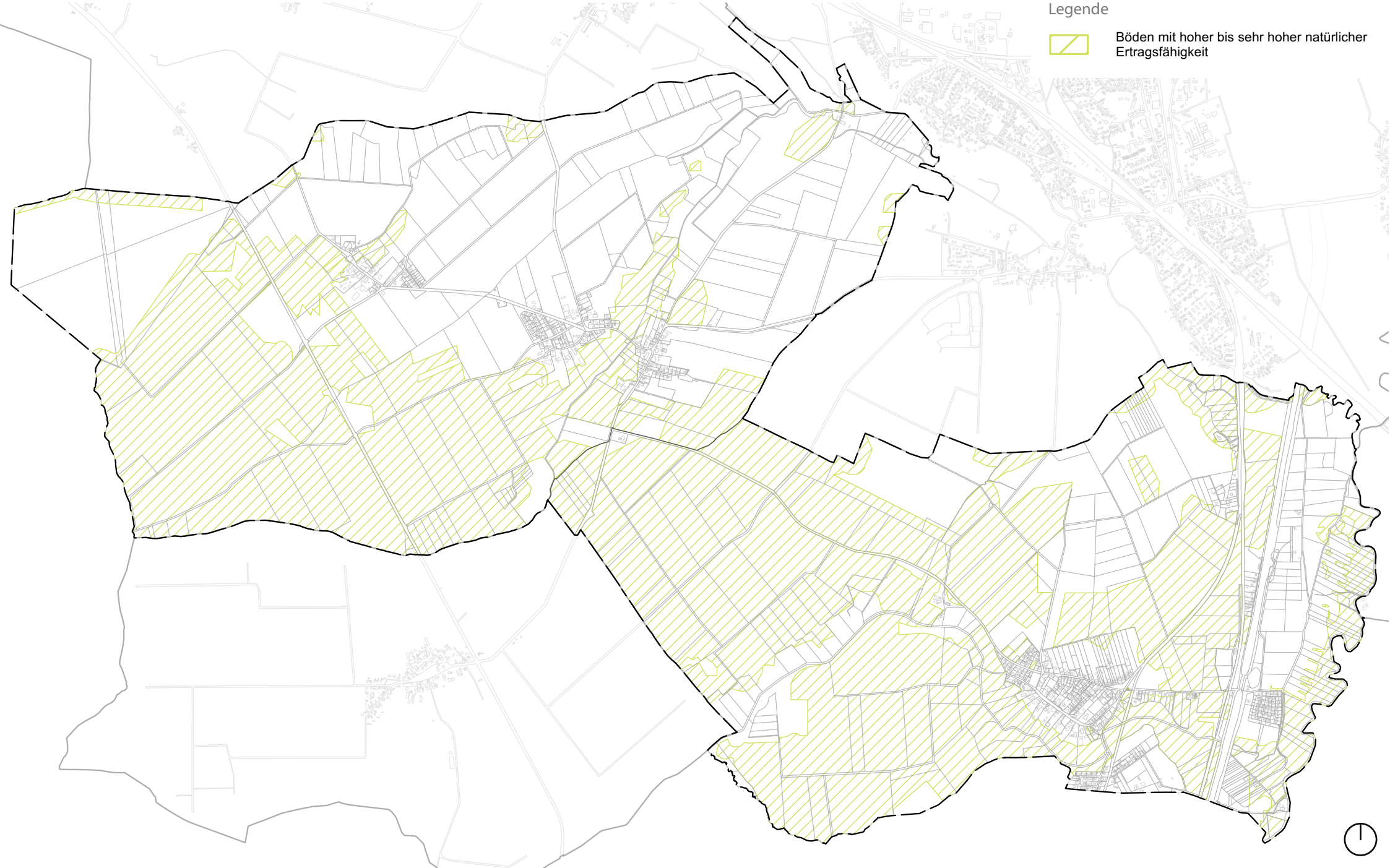
Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit

Grundsätzlich ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, unter anderem aufgrund ihrer Bedeutung für die Nahrungsmittelproduktion, besonders abzuwägen. Gemäß Beratungserlass des Landes unterliegen insbesondere landwirtschaftliche Flächen mit einer hohen Ertragsfähigkeit des Bodens einem besonderen Prüf- und Abwägungserfordernis.

Die Angaben zur Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Flächen sind dem Landwirtschafts- und Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein entnommen werden. In der Potenzialflächenstudie werden Flächen mit den Wertstufen „hoch“ bis „sehr hoch“ als Flächen mit besonderem Prüf- und Abwägungsbedarf berücksichtigt.

Flächen mit „hoher“ bis „sehr hoher“ Ertragsfähigkeit befinden sich in der **Gemeinde Schulendorf** vorrangig im südlichen bis südwestlichen Teil der Gemeinde. Die weiteren Ackerflächen mit überdurchschnittlicher Ertragsfähigkeit sind in ihrer Dimension sehr kleinflächig und daher von geringer Relevanz für die Untersuchung (Umweltportal SH - Boden).

Flächen mit „hoher“ bis „sehr hoher“ Ertragsfähigkeit sind überwiegend im westlichen Teil des Gemeindegebietes von **Witzeeze** aufzufinden. Darüber hinaus sind größere bedeutsame Landwirtschaftsflächen östlich des Ortskerns bis entlang des Elbe-Lübeck-Kanals vorhanden. Längs des östlichen Ortsrandes verläuft darüber hinaus ein schmaler Streifen mit hochwertigen Flächen für die Landwirtschaft (Umweltportal SH - Boden).


Legende
Böden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Ertragsfähigkeit

Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach §3 Abs. 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)

Bei Dauergrünland handelt es sich gemäß §2 DGLG um Flächen, die zum Anbau von Gras oder anderen Grünfutterpflanzen genutzt werden und seit mindestens fünf Jahren nicht Bestandteil der Fruchtfolge des landwirtschaftlichen Betriebs waren und nicht umgepflügt wurden. Laut der Vorgabe des Beratungserlasses unterliegen genau solche Flächen, auf denen nach §3 Abs. 1 DGLG eine Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland verboten ist, einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis. Hierbei handelt es sich um:

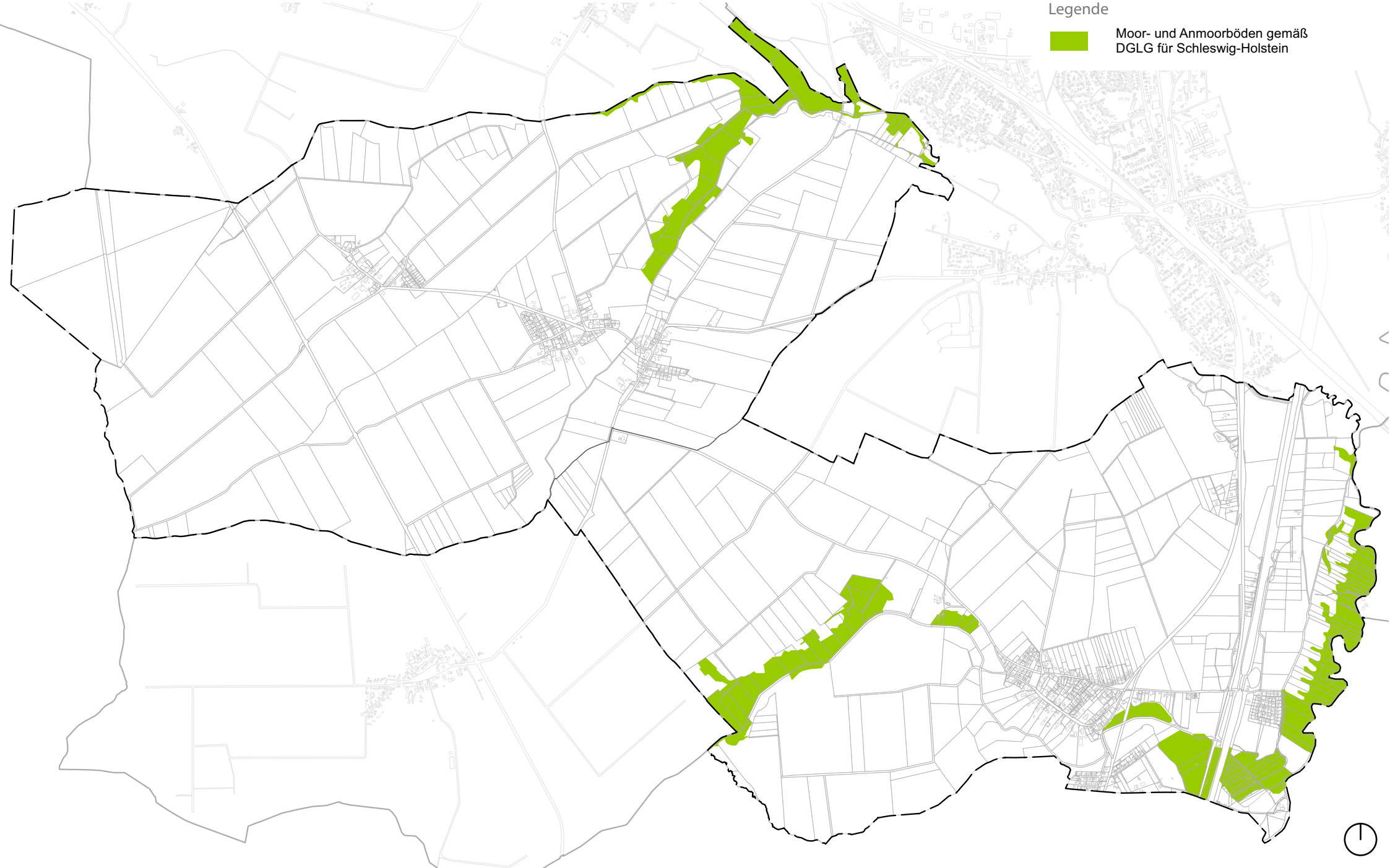
- §3 Abs. 1 S.1 Nr. 6 DGLG: Moorböden aus Torfen mit mindestens 30 Prozent organischer Substanz und mindestens 30 cm Mächtigkeit innerhalb von 20 cm unter Geländeoberfläche beginnend oder
- §3 Abs. 1 S.1 Nr. 7 DGLG: Anmoorböden mit mindestens 15 Prozent organischer Substanz in einer Mächtigkeit von mindestens 10 cm innerhalb der obersten 40 cm unter Geländeoberfläche, die die Anforderungen für Moorböden nach Ziffer 6 nicht erfüllen.

Solche Böden sind in der Regel wichtige Lebensräume für störungsempfindliche Tierarten. Darüber hinaus bedürfen Moor- und Anmoorböden ausreichend Licht für ihr Wachstum, welches durch die Installation von Photovoltaikanlagen eingeschränkt werden könnte.

In der **Gemeinde Schulendorf** befindet sich eine Fläche im Norden entlang des Baches Mühlenbek, die in Richtung Süden verläuft (Umweltportal SH - Landwirtschaft).

Die **Gemeinde Witzeeze** verfügt über Moor- und Anmoorböden entlang des östlichen Ortsrandes, südöstlich des Ortskerns sowie nördlich des Baches Linau Umweltportal SH - Landwirtschaft).

In der Kartierung sind lediglich vorhandene Moor- und Anmoorböden der beiden Gemeinden dargestellt. Inwiefern auf den Flächen Dauergrün wächst und wie die geologische Beschaffenheit des Bodens aussieht, muss im Einzelfall näher untersucht werden. Eine Einschränkung der gezeigten Flächenauswahl ist hierdurch möglich.

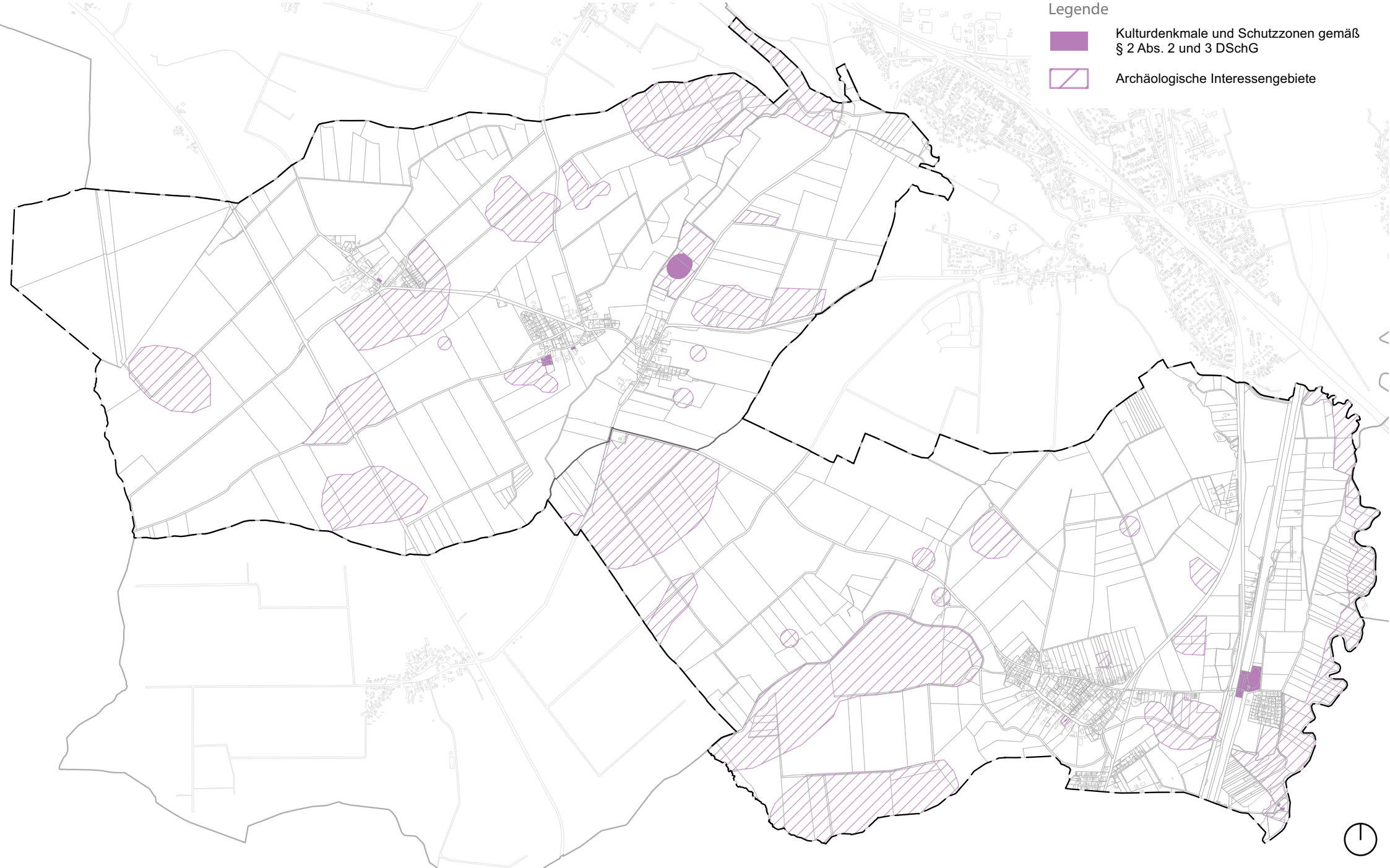

Legende
Moor- und Anmoorböden gemäß
DGLG für Schleswig-Holstein

Kulturdenkmale und Schutzzonen gem. §2 Abs. 2 und 3 DschG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden

Die Planung von Photovoltaikanlagen im Wirkungsbereich von Kulturdenkmälern und Schutzzonen ist grundsätzlich zulässig, solange keine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes oder ein Substanzeingriff des Schutzgegenstandes zu erwarten ist. Dies verlangt eine einzelfallbezogene Prüfung.

In der **Gemeinde Schulendorf** stehen historische Wohn- und Wirtschaftsgebäude sowie eine ältere Hofanlage unter Denkmalschutz, welche die Kulturlandschaft prägen. Außerdem finden sich in der Ortschaft verteilt archäologische Interessensgebiete (Denkmalliste Kreis Herzogtum Lauenburg, DigitalerAtlasNord - Archäologie-Atlas SH).

In der **Gemeinde Witzeeze** sind die Schleuse des Elbe-Lübeck-Kanals, die Dückerschleuse sowie die ihnen funktional zugehörigen Nebengebäude denkmalgeschützt. Auch hier sind darüber hinaus archäologische Interessensgebiete vorhanden. Die flächenmäßig größten von ihnen liegen im westlichen Teil Witzeezes (Denkmalliste Kreis Herzogtum Lauenburg, DigitalerAtlasNord - Archäologie-Atlas SH).

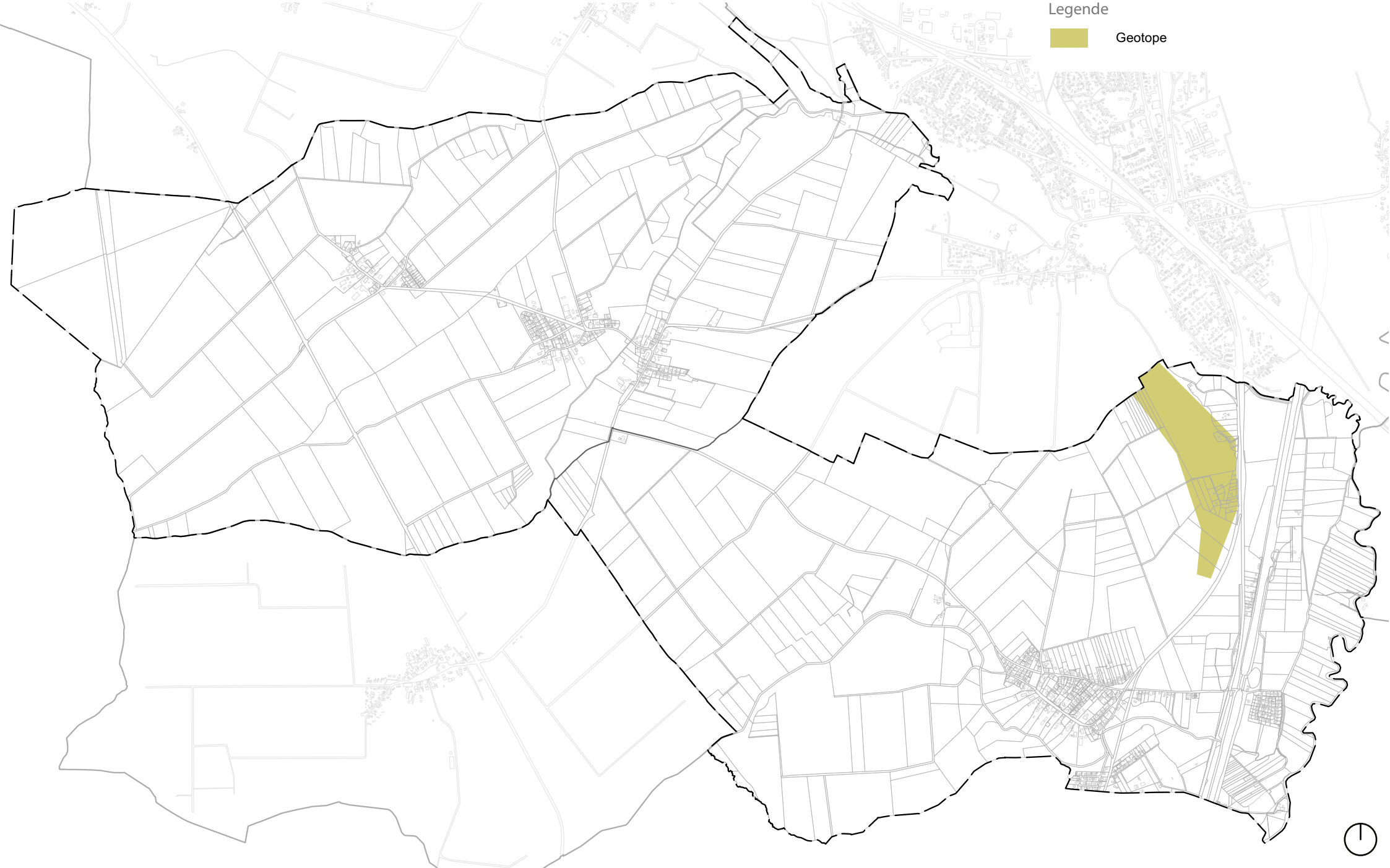

Legende
Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Abs. 2 und 3 DSchG
Archäologische Interessengebiete

Schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)

In Schleswig-Holstein liefern Geotope Aufschlüsse über die eiszeitliche Entwicklungsgeschichte geben und sind daher schützenswert. Bei diesen Formationen handelt es sich um für die Photovoltaiknutzung bedingt infrage kommende Flächen, da durch die Bodenverankerung punktuelle Substanzschäden entstehen könnten.

In der **Gemeinde Schulendorf** befindet sich kein Geotop, jedoch sind einige Flächen potenziell dazu geeignet, in Zukunft ausgewiesen zu werden (Umweltportal SH - Geologie).

Im nördlichen Bereich der **Gemeinde Witzeeze** erstreckt sich ein Geotop parallel zur Landesstraße 200. Darüber hinaus gibt es flächendeckende geomorphologische Potenzialgebiete im Osten sowie Süden des Ortes (Umweltportal SH - Geologie).

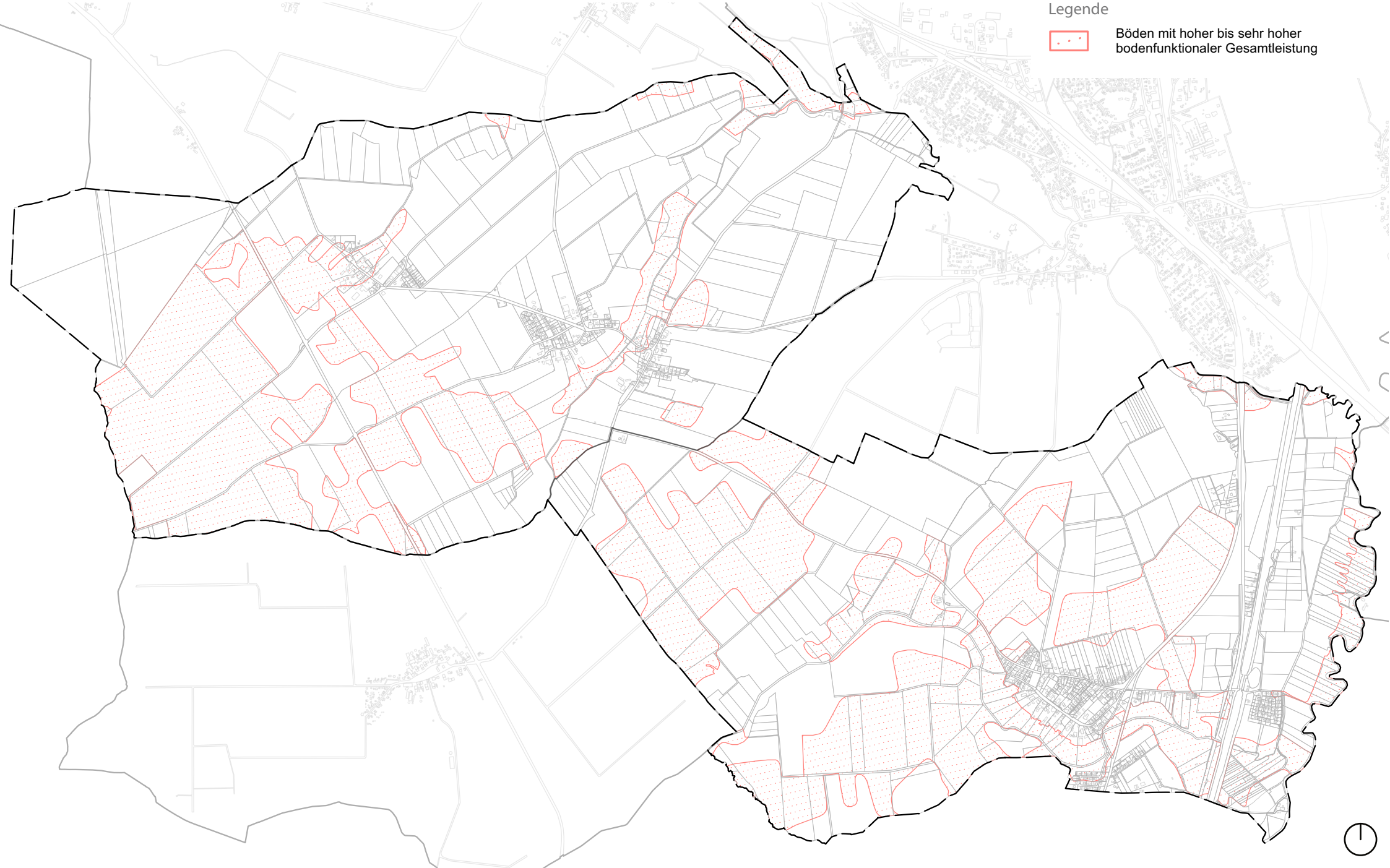

Legende
Geotope

Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen

Besondere Bodenfunktionen im Sinne des §2 Abs. 2 Nr. 1 BBodschG sind unter anderem solche, die die Wasser- und Nährstoffkreisläufe sowie Filtereigenschaften der Erdschichten betreffen. Durch eine flächendeckende Überplanung mit Photovoltaikanlagen können diese Funktionen sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase beeinträchtigt werden. Gemäß des Vorsorgegrundsatzes nach §7 BBodSchG ist der Eigentümer dazu verpflichtet schädliche Bodenveränderungen gänzlich zu vermeiden oder zumindest zu vermindern.

Im Gebiet der **Gemeinde Schulendorf** befinden sich Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen vor allem im westlich, aber auch östlich der Bundesstraße 209. Eine weitere größere Fläche liegt zwischen den bebauten Ortsteilen und erstreckt sich in Richtung Nordosten (Umweltportal SH - Boden).

Die funktional hochwertigen Böden in der **Gemeinde Witzeeze** sind in größeren zusammenhängenden Flächen über das Gemeindegebiet verteilt, wovon sich ein Großteil im Nordwesten sowie um den Ortskern herum befindet (Umweltportal SH - Boden).

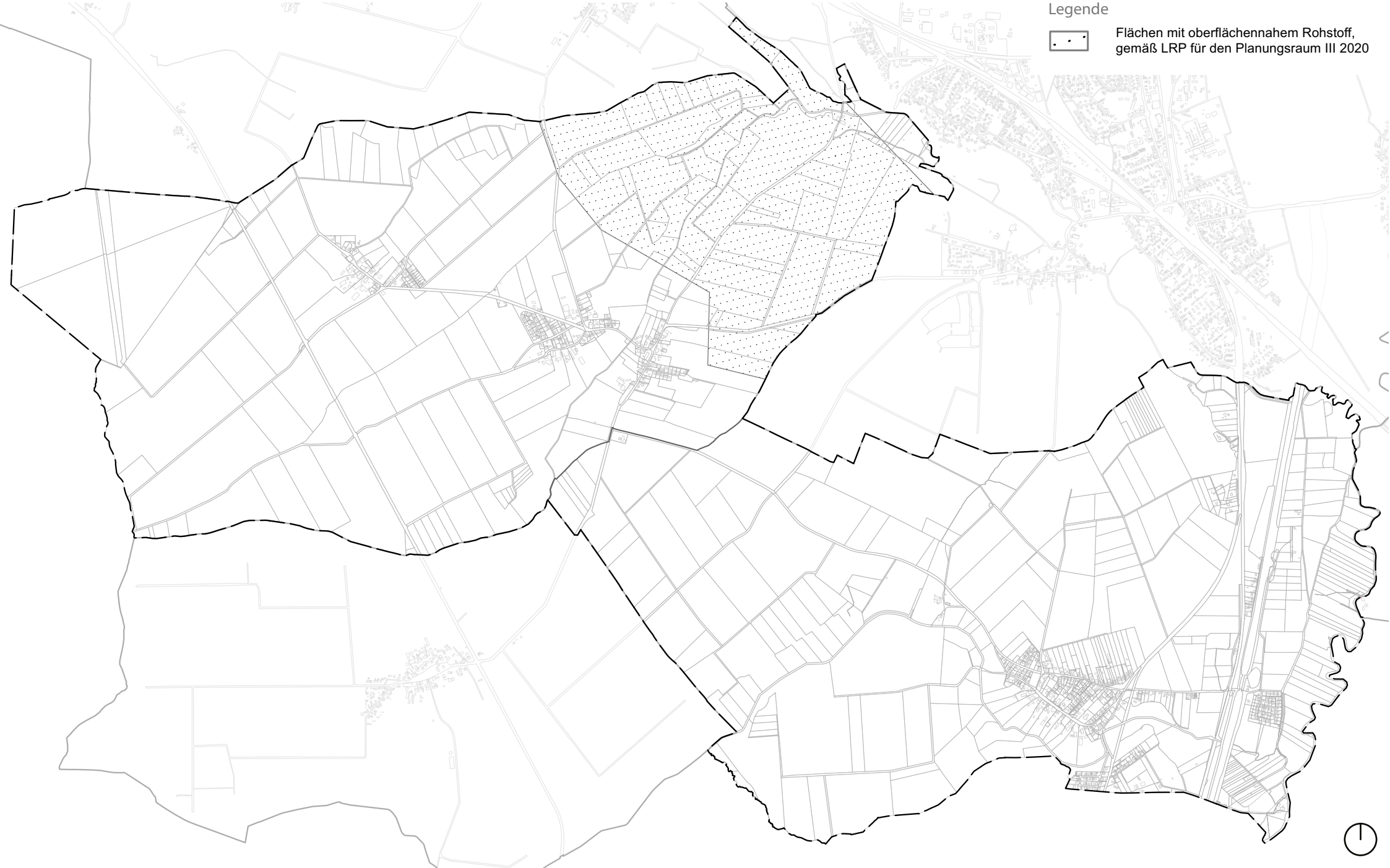

Legende
Böden mit hoher bis sehr hoher
bodenfunktionaler Gesamtleistung

Flächen mit oberflächennahem Rohstoffvorkommen

Oberflächennahe Rohstoffe dienen Vorrangig der Herstellung von Baustoffen oder werden in der Landwirtschaft eingesetzt und sind somit von hoher Bedeutung für die Versorgung der Region. Es sollte vermieden werden, dass der Abbau durch konkurrierende Nutzungen erschwert oder verhindert wird.

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III ist für einen wesentlichen Teil des nordöstlichen Gemeindegebietes von **Schulendorf** eine Fläche mit Rohstoffvorkommen an Sand und Kies verortet. Abgebaut wird zum aktuellen Zeitpunkt allerdings nicht. Es handelt sich hierbei auch nicht um ein Gebiet von besonderer Bedeutung, welches im Regionalplan ausgewiesen wurde.

In der **Gemeinde Witzeeze** befinden sich keine Rohstoffvorkommen oder -lagerstätten.


Legende
Flächen mit oberflächennahem Rohstoff,
gemäß LRP für den Planungsraum III 2020

4.6 | Ergebnis der Potenzialflächenanalyse

In der **Gemeinde Schulendorf** sind im Ergebnis der durchgeführten Analyse relativ große Teile des Gemeindegebiets grundsätzlich für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignet, insbesondere die zentralen und östlichen Gemeindeteile.

Die Flächen am westlichen Rand des Gemeindegebiets sind für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ungeeignet, ebenso wie Niederungsgebiete der Fließgewässer.

Insgesamt umfassen die Potenzialflächen rund 584 ha, was etwa 51% des Gemeindegebiets darstellt.

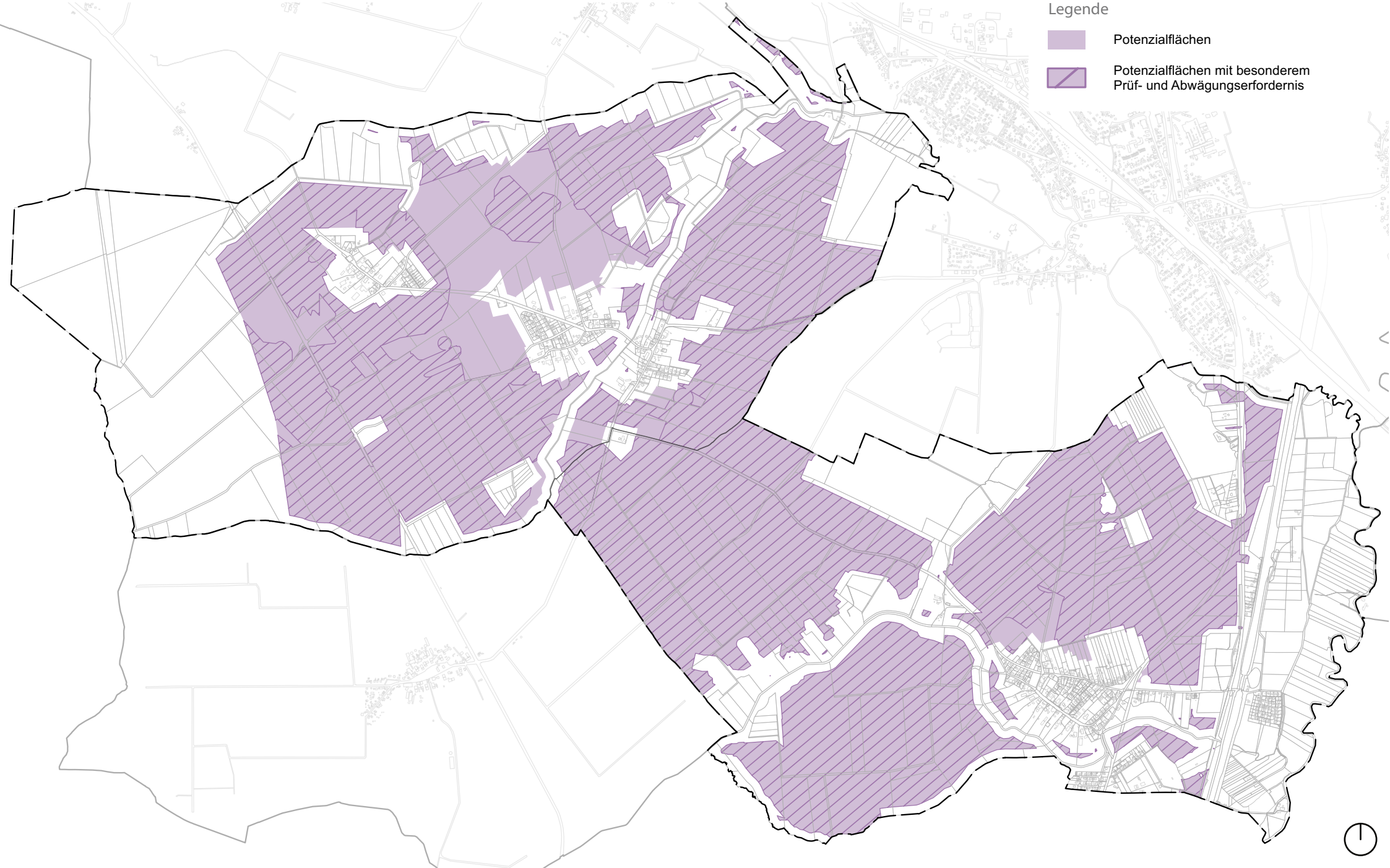
Von diesen grundsätzlich geeigneten Flächen unterliegen rund 458 ha einem besonderen Prüf- und Abwägungserfordernis. Dies entspricht ca. 78% der Potenzialflächen.

Die **Gemeinde Witzeeze** verfügt ebenfalls über großflächige Potenzialflächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Die Waldflächen am Nordrand des Gemeindegebiets sind für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ungeeignet, ebenso die Niederungsbereiche der Fließgewässer und der Bereich östlich des Elbe-Lübeck-Kanals.

Insgesamt umfassen die Potenzialflächen rund 564 ha, was etwa 54% des Gemeindegebiets darstellt.

Von diesen grundsätzlich geeigneten Flächen unterliegen rund 552 ha einem besonderen Prüf- und Abwägungserfordernis. Dies entspricht ca. 98% der Potenzialflächen.


Legende
Potenzialflächen
Potenzialflächen mit besonderem
Prüf- und Abwägungserfordernis

5 | Standortkonzept

5.1 | Priorisierung der Standorte

Da im Ergebnis der Analyse im Untersuchungsraum große Bereiche als Potenzialflächen identifiziert wurden, ist es sinnvoll anhand von weiteren Kriterien einzustufen, welche dieser Flächen prioritär für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden sollten.

Gemäß dem Grundsatz des LEP 2021 soll die **Entwicklung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich** geschehen und eine **Zersiedlung der Landschaft** vermieden werden. Unbelastete Landschaftsteile sollen nicht beansprucht und bandartige Strukturen sollen vermieden werden.

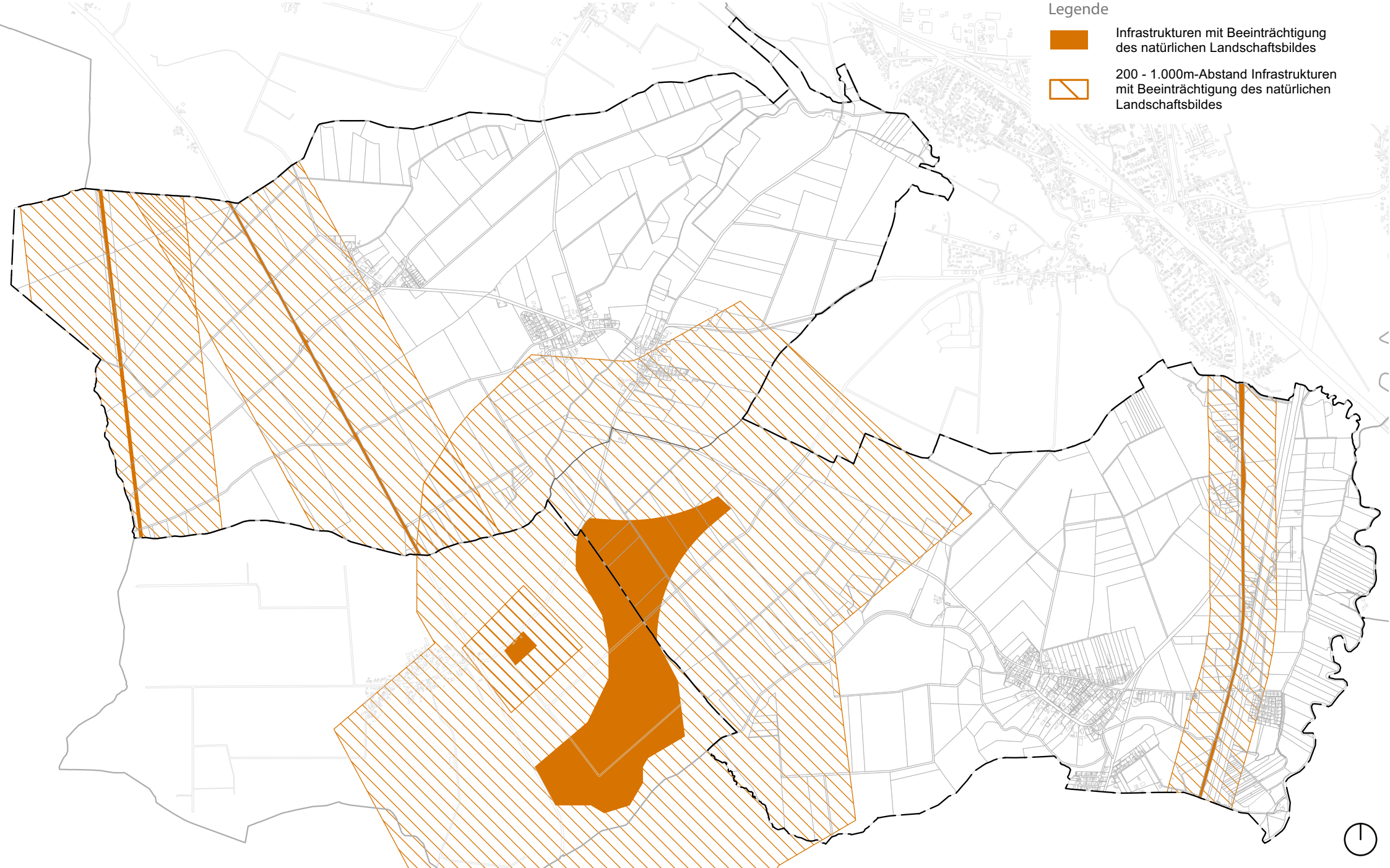
Daher sind zunächst einerseits die in Kapitel 4.2 identifizierten Vorrang-Flächen sowie andererseits Flächen, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen („**Vorbelastete Flächen**"), bei der Planung zu priorisieren.

Die in der Gemeinde Witzeeze vorhandene **LEP 2021 - Vorrangfläche** entlang der Bahnstrecke Lübeck – Büchen – Lüneburg ist nahezu gänzlich durch Ausschlussflächen sowie Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis überlagert. Sie scheidet als Potenzialfläche aus.

Von den Vorrangflächen nach LEP 2021 (gleichzeitig förderfähige Flächen nach EEG 2021) verbleibt der **beidseitige Streifen längs der Bundesstraße 209** in der Gemeinde Schulendorf.

Als **Vorbelastung** kann insbesondere eine vorhandene **Beeinträchtigung des natürlichen Landschaftsbildes** durch bauliche Anlagen, aber auch aufgrund von Immissionen (Licht, Schall) gewertet werden. Im Untersuchungsraum sind folgende Bereiche aufgrund vorhandener Infrastrukturen vorbelastet:

- Ein 500 m-Korridor beidseitig der Bundesstraße 209 (Unterbrechung des Freiraumverbundes, beeinträchtigtes Landschaftsbild, Licht- und Schallemissionen)
- Ein 200 m-Korridor beidseitig der Bahnlinie Lauenburg-Büchen-Lübeck (Unterbrechung des Freiraumverbundes, beeinträchtigtes Landschaftsbild, Licht- und Schallemissionen)
- Flächen im Abstand von 1.000 m um die Windenergieanlagen des Windparks Wangelau (beeinträchtigtes Landschaftsbild, Licht- und Schallemissionen)
- Flächen im Abstand von 200 m um die Biogasanlage Wangelau / Büchener Straße (beeinträchtigtes Landschaftsbild, Schall- und Geruchsemissionen)
- Ein 500 m-Korridor um Hochspannungsleitungen (beeinträchtigtes Landschaftsbild)


Legende
Infrastrukturen mit Beeinträchtigung des natürlichen Landschaftsbildes
200 - 1.000m-Abstand Infrastrukturen mit Beeinträchtigung des natürlichen Landschaftsbildes

5.2 | Empfehlungen

Die Gemeinden Schulendorf und Witzeeze streben eine gemeinsame, zusammenhängende Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen an. Daher stellt die **Potenzialfläche A (Größe 268 ha) entlang der Franzhagener Straße** nach Gewichtung aller Belange die prioritär zu entwickelnde Fläche dar.

Mit der **an der Bundesstraße 209** und **an der Büchener Straße gelegenen Potenzialfläche B (ca. 216 ha)** ist für die Gemeinde Schulendorf eine weitere gut geeignete Entwicklungsfläche vorhanden.

Es wird den Gemeinden empfohlen, Projektanfragen für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf diese zwei Potenzialflächen zu lenken. Die Flächen gelten in Hinblick auf das Landschaftsbild als vorbelastete Flächen. Sie sind zudem jeweils entlang von überörtlichen Straßen gelegen.

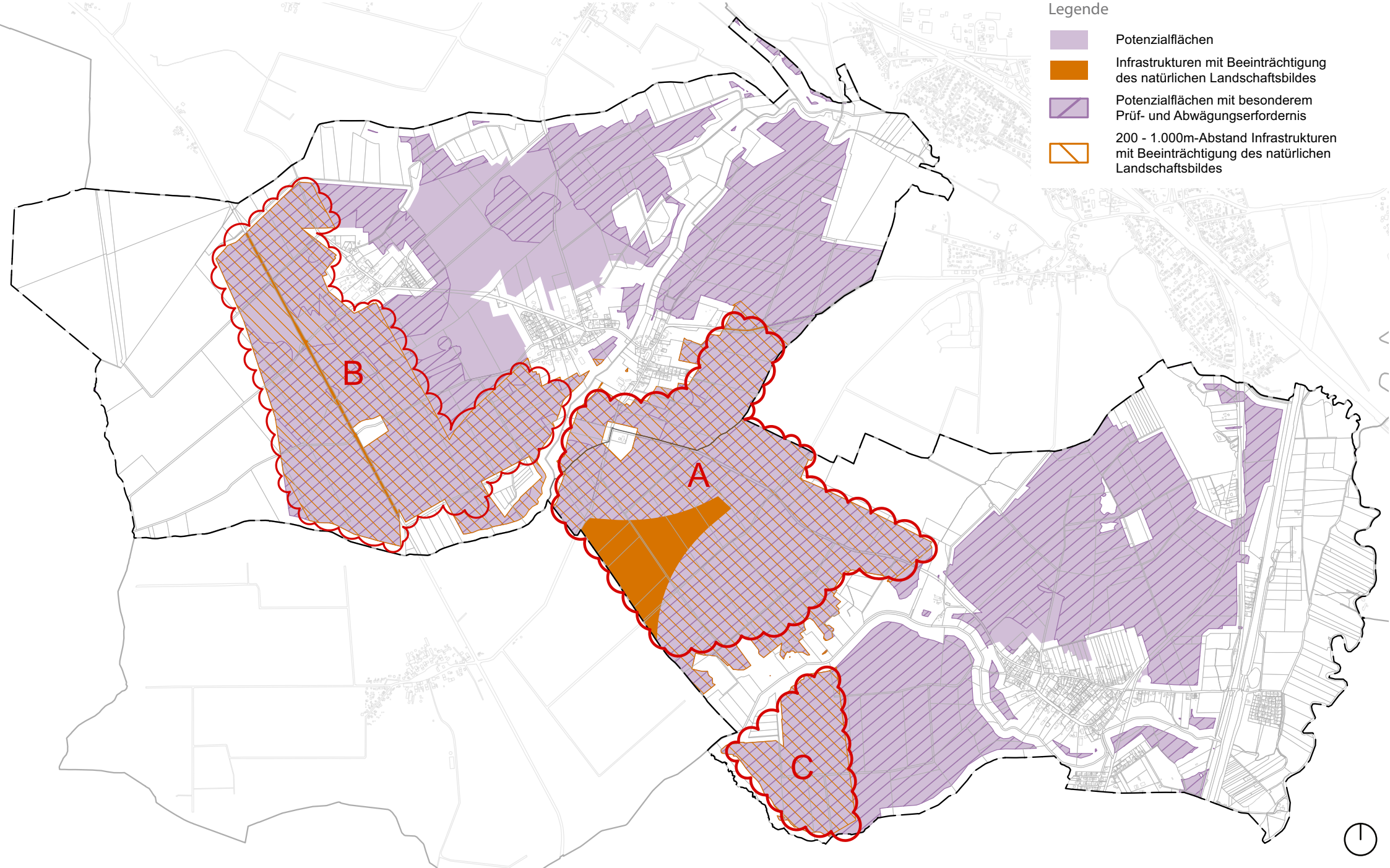
In der Gemeinde Witzeeze besteht eine weitere **Potenzialfläche (C, ca. 47 ha) südlich der Linau.** Aufgrund der etwas abseitigeren Lage und der Nähe zum Niederungsbereich wird eine Inanspruchnahme eher nachrangig empfohlen.

Als großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden Anlagen mit einer zusammenhängenden Größe ab 20 Hektar verstanden. Kleinflächige Anlagen mit einer geringeren Gesamtgröße können auch außerhalb der priorisierten Potenzialflächen verträglich sein, sofern sie innerhalb der ermittelten Potenzialflächen liegen.

Im Rahmen einer dann anzustoßenden Bauleitplanung muss eine vertiefende Einzelfallprüfung der Plangebiete erfolgen. Aspekte, die bei der standortbezogenen Prüfung vertiefend zu prüfen wären, sind

- Sind kleinräumig geschützte Biotope (z.B. Kleingewässer, Knicks/ Wallhecken) vorhanden, wie können sie erhalten / in die Planung eingebunden werden?
- Ist die Erschließung gegeben (z.B. Straße sowie Stromnetz)?
- Ist die Besonnung ggf. eingeschränkt (z.B. aufgrund der Topographie oder Wald-/Gebäudestrukturen)?

Gemäß dem vierten Grundsatz des LEP ist die Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen **gemeindeübergreifend abzustimmen**. Vorliegend haben sich die Gemeinden Schulendorf und Witzeeze zu einer gemeinsamen Flächensuche zusammengefunden. In den angrenzenden Gemeinden Büchen und Wangelau sind derzeit keine konkretisierten Planungsabsichten von Freiflächen-Photovoltaikanlagen bekannt.


Legende
Potenzialflächen
Infrastrukturen mit Beeinträchtigung des natürlichen Landschaftsbildes
Potenzialflächen mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis
200 - 1.000m-Abstand Infrastrukturen mit Beeinträchtigung des natürlichen Landschaftsbildes
B
A
C

Quellen

Gesetzestexte:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436) geändert worden ist.

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

Gesetz über die Landesplanung (Landesplanungsgesetz - LaplaG) in der Fassung vom 27. Januar 2014, letzte berücksichtigte Änderung: § 22 geändert (Art. 6 Ges. v. 12.11.2020, GVOBl. S. 808).

Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz) vom 30. Dezember 2014, letzte berücksichtigte Änderung: § 10 geändert (Art. 5 Ges. v. 01.09.2020, GVOBl. S. 508).

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1, 6 und 14 geändert (Ges. v. 02.02.2022, GVOBl. S. 91).

Gesetz zur Erhaltung von Dauergrünland (Dauergrünlanderhaltungsgesetz - DGLG) vom 7. Oktober 2013, letzte berücksichtigte Änderung: § 7 geändert (Art. 2 Ges. v. 08.06.2021, GVOBl. S. 858).

Landeswassergesetz (LWG) vom 13. November 2019, letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht sowie §§ 95, 100 und 111 geändert, §§ 95a und 95b neu eingefügt (Ges. v. 03.05.2022, GVOBl. S. 562).

Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 5. Dezember 2004, letzte berücksichtigte Änderung: § 5, 7, 9 und 38 geändert (Art. 1 Ges. v. 30.11.2021, GVOBl. S. 1317).

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

Planwerke:

Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998) Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998, Kiel.

Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998): Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd (Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn) - Fortschreibung 1998, Kiel.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2019): Gebiete für die Sicherung und den Abbau mineralischer Rohstoffe - Fachbeitrag Rohstoffsicherung des Geologischen Landesdienstes, Kiel.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2019): Rohstoffpotenzialflächen Schleswig-Holstein für die Neuaufstellung der Regionalpläne (Stand 14.02.2019), Kiel.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn) - Neuaufstellung 2020, Kiel.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I - Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg - Neuaufstellung 2020, Kiel.

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2020): Regionalplan für den Planungsraum I - Sachthema Windenergie an Land, Kiel.

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021, Kiel.

Datensätze:

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume (Hrsg.): Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein, Kiel.

Arbeitshilfen:

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2022): Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen, Kiel.

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein und Ministerium für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2021): Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich - Gemeinsamer Beratungserlass, Kiel.

Stand: März 2023

claussen-seggelke
stadtplaner

Landschaft und Plan