Flächennutzungsplan der Gemeinde Travenhorst

Neuaufstellung

Begründung

Inhalt

1 Allgemeines 1
2 Gemeindegebiet, Lage und Umfang 2
3 Planersiche Vorgaben 4
4 Planungserfordernis und Planungsziele 5
4.1 Wohnbauliche Entwicklung 5
4.2 gewerbliche Entwicklung, erneuerbare Energien 7
5 Planungsinhalte 7
5.1 Art der baulichen Nutzung 7
5.2 Erneuerbare Energien 8
5.3 Natur- und Landschaft 9
6 Immissionen, Hochwassergefahren 9
7 Denkmalschutz, Ver- und Entsorgung 11
8 Umweltbericht 11
9 Hinweise 32
10 Umsetzung der Planung / Kosten 32

1 Allgemeines

Die Gemeindevertretung Travenhorst hat in ihrer Sitzung am 22. Februar 2022 die erstmalige Aufstellung eines Flächennutzungsplanes beschlossen. Mit dieser Planung soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gesichert werden, die unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozial gerechte Bodennutzung gewährleistet. Dabei sollen die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang gebracht werden (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung des Flächennutzungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) vom 3.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in der zuletzt geänderten Fassung,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786) in der zuletzt geänderten Fassung und

- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhaltes (PlanzV) i.d.F. der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I Nr.3 S. 58).

Travenhorst gehört zu den kleineren kreisangehörigen Gemeinden im Kreis Segeberg. Die Siedlungsstruktur innerhalb der Gemeinde wird geprägt vom Ortsteil Travenhorst. Weiter gibt es die Siedlungssplitter Travenort, Kamp und Steenkrütz. Daneben bestehen nur einige wenige Einzelbebauungen in Streulagen innerhalb der Gemarkung.

Die Gemeinde verfügt über eine Satzung nach § 34 Abs. 4 BauGB vom 21.01.2023. Es gibt bisher keine Bauleitplanung.

Am 21.09.2023 wurde der abschließende Beschluss gefasst über ein „Konzept für die Errichtung großflächiger Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich". Das Konzept ist in der Planung berücksichtigt und liegt der Begründung an.

2 Gemeindegebiet, Lage und Umfang

Die Gemeinde Travenhorst liegt etwa 13 km nordöstlich von Bad Segeberg entfernt. Es handelt es sich um eine kleine typisch ländliche Gemeinde im nordöstlichen Kreisgebiet mit lediglich 184 Einwohnern und 80 Wohngebäuden mit 93 Wohneinheiten (Stand: 31.12.2024). Gleichwohl blickt Travenhorst auf eine langjährige Geschichte zurück. Die Gemeinde wurde bereits 1216 erstmals urkundlich erwähnt.

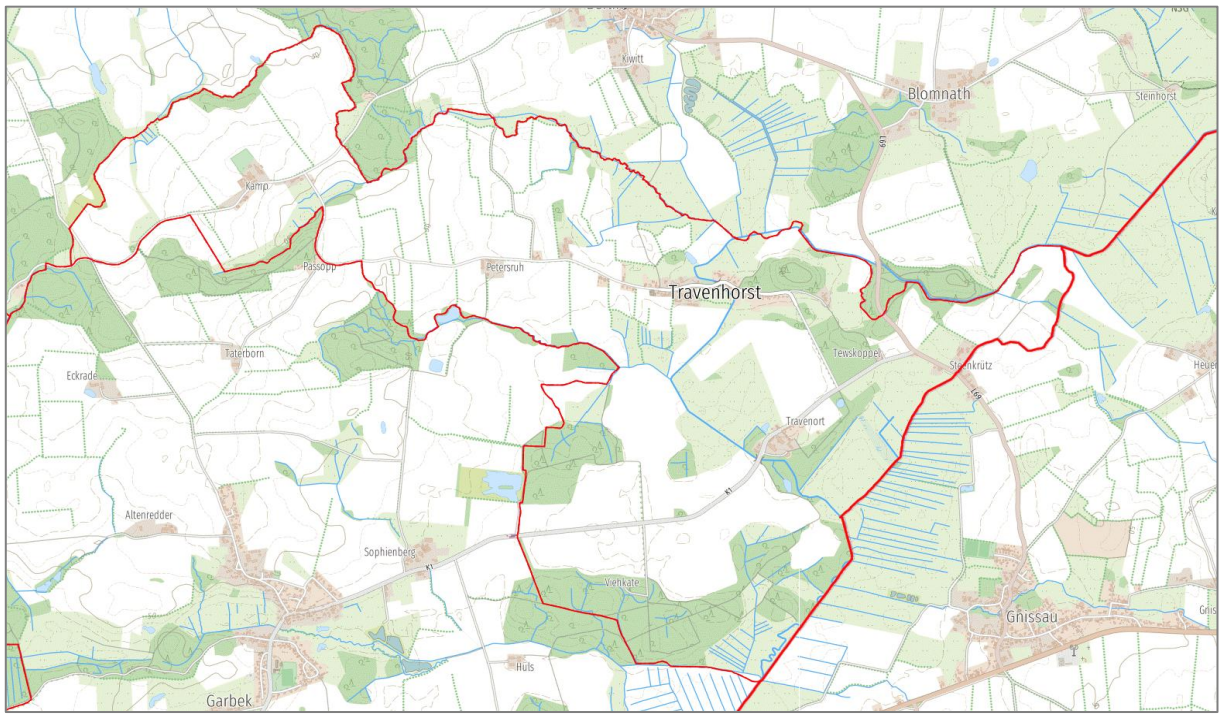


Abb. 1: Gemeindegebiet

Der Flächennutzungsplan umfasst das gesamte Gemeindegebiet in einer Größe von rd. 8,56 km² oder 856 ha. Die genaue Lage und der Umfang der Darstellungen ergeben sich aus der Planzeichnung im Maßstab 1:5000.

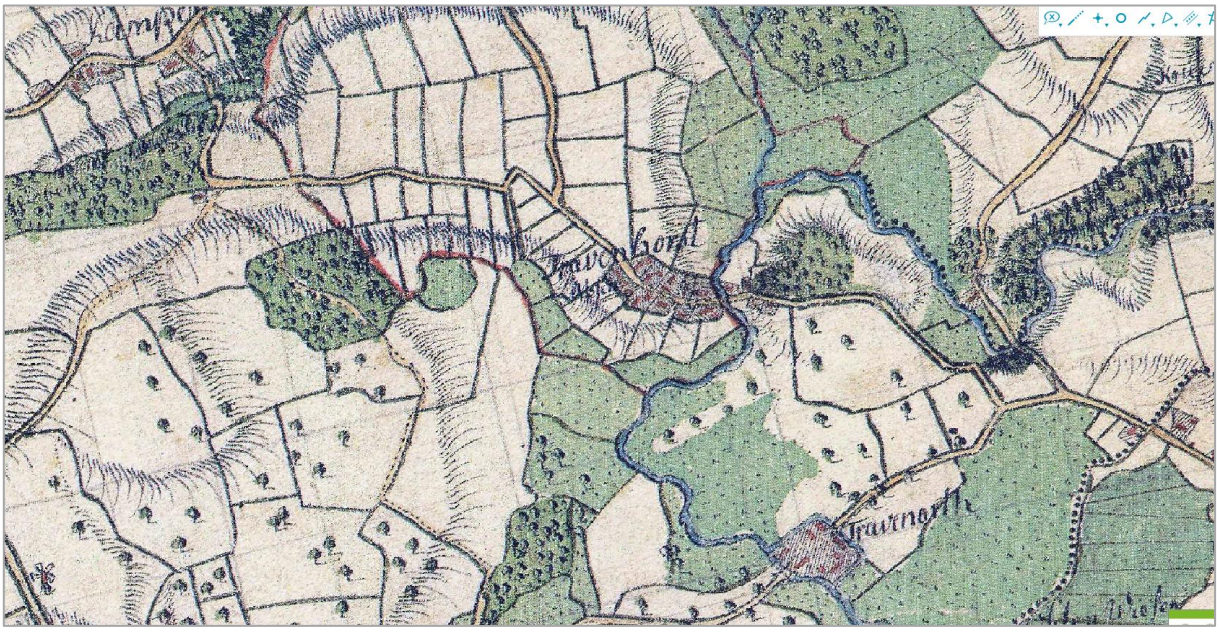


Abb. 2: Auszug Varendorfsche Karte 1789 bis 1796

Die Umgebung der Ortschaft wird geprägt von landwirtschaftlicher Nutzung mit teils großen Ackerschlägen und einer reizvollen Niederungslandschaft. Maßgeblich mitprägend für das Landschaftsbild ist die durch das Gemeindegebiet fließende Trave und deren Talraum. Die Siedlungsstruktur ist auch heute noch ländlich geprägt, wobei ein klarer Siedlungsschwerpunkt im Bereich der Ortslage Travenhorst besteht. Der Siedlungsschwerpunkt Travenhorst umfasst etwa die Hälfte der in der Gemeinde vorhandenen Wohngebäude. Daneben besteht zwei kleinere historisch gewachsene Siedlungsschwerpunkte im Bereich der Gutshöfe Travenort und Kamp.

Die ursprüngliche Nutzungsstruktur der Ortslage Travenhorst hat sich bis heute deutlich verändert. Während die Siedlung ehemals geprägt war von landwirtschaftlichen Betrieben mit den dazugehörenden typischen Gebäuden, ist die landwirtschaftliche Prägung der Ortslage zurückgegangen. Heute wird der Ort überwiegend wohnbaulich genutzt und es gibt in der Ortslage lediglich noch einen aktiven landwirtschaftlichen Betrieb.

Mit der Alten- und Pflegeeinrichtung „Haus Wiesengrund" mit 31 Plätzen ist in den 1990er Jahren eine besondere Wohnform hinzugekommen, die als Betrieb die Nutzungsstruktur ergänzt.

Eine Besonderheit für die Gemeinde Travenhorst stellen die beiden außerhalb der Ortslage liegenden Gutshöfe Travenhorst und Kamp dar. Beide Gutshöfe sind heute noch landwirtschaftlich aktiv, wobei Gut Kamp überregional bekannt geworden ist durch die Zucht Schleswiger Kaltblutpferde.

3 Planerische Vorgaben

Raumordnung

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung hinsichtlich einer wohnbaulichen Entwicklung ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP 2021) einschl. der Teilfortschreibung Wind 2026 sowie dem Regionalplan für den Planungsraum I 1998 einschl. der Teilaufstellung Wind 2024.

Die Gemeinde Travenhorst ist als Gemeinde im ländlichen Raum ohne zentralörtliche Funktion eingestuft[1]. Für diese Gemeinden ist eine wohnbauliche Entwicklung im Rahmen des Eigenbedarfs möglich[2]. Auch können diese Gemeinden eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen[3]. Ausgehend von einem Bestand am 31.12.2021 von 92 Wohnungen verfügt die Gemeinde nach den Vorgaben des Landesentwicklungsplans für die Jahre 2022 bis 2036 über einen Entwicklungsrahmen von bis zu 9 zusätzlichen Wohnungen für den örtlichen Bedarf. Dabei hat die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung.

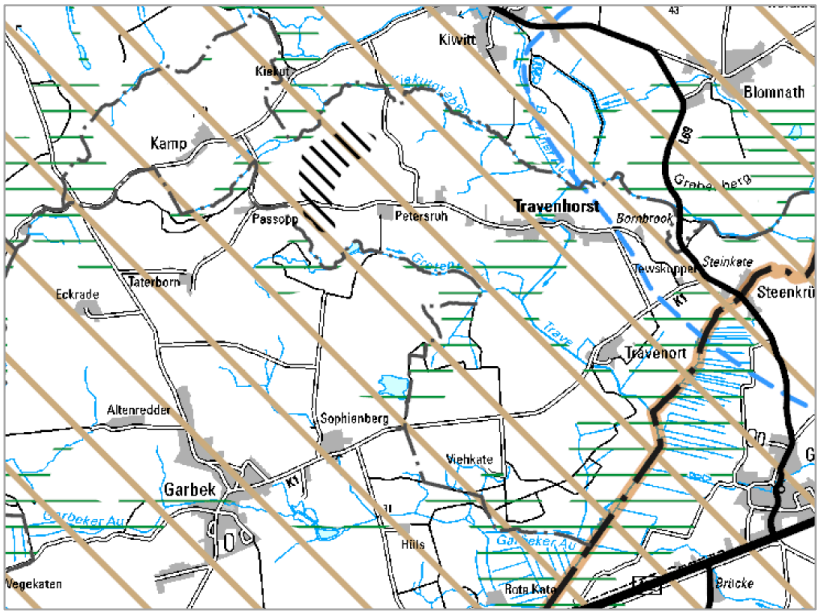


Abb. 3: Auszug Regionalplan III, Entwurf 2026

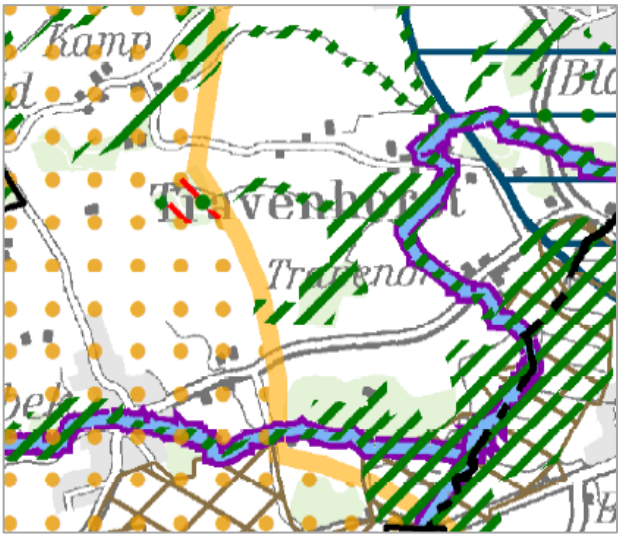


Abb. 4: Auszug Landschaftsrahmenplan 2020

Sowohl im geltenden als auch in dem in Aufstellung befindlichen Regionalplan ist das Gemeindegebiet als Entwicklungsgebiet für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Die örtlichen Niederungsbereiche der Trave, des Kiekutgrabens und des Gretenbachs sind im Landschaftsrahmenplan

[1] Regionalplan I, Landesverordnung zur Festlegung der Zentralen Orte und Stadtrandkerne einschließlich ihrer Nah- und Mittelbereiche sowie ihre Zuordnung zu den verschiedenen Stufen (Verordnung zum Zentralörtlichen System) vom 8. 9. 2009

[2] Landesentwicklungsplan 2021, Ziff. 3.6.1

[3] Landesentwicklungsplan 2021, Ziff. 3.7 Abs.1

als Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems und im Regionalplan als Vorbehaltsgebiete für Natur- und Landschaft ausgewiesen.

Weitere übergeordnete planerische Vorgaben bestehen keine. Die Gemeinde verfügt auch nicht über einen Landschaftsplan.

Die bauliche Entwicklung der Gemeinde wurde bislang über eine Satzung nach § 34 Abs. 4 BauGB über den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Travenhorst gesteuert.



Abb. 5: Innenbereichssatzung Travenhorst 2023

4 Planungserfordernis und Planungsziele

Die Aufstellung des Flächennutzungsplanes wird aus Sicht der Gemeinde zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erforderlich und bildet die Grundlage für künftige Bauleitpläne. Sie dient insbesondere der städtebaulichen Weiterentwicklung der Gemeinde in Bezug auf Flächen für den örtlichen Bedarf im Bereich des Wohnungsbaus sowie der Steuerung der Ansiedlung und Errichtung von Anlagen für erneuerbare Energien.

4.1 Wohnbauliche Entwicklung

Jahr	Einwohner	Wohneinheiten
31.12.1994	196	79
31.12.2009	206	87
31.12.2017	204	91
31.12.2020	202	92
31.12.2024	184	93

Die Entwicklung der Gemeinde Travenhorst in den letzten 30 Jahre ist gekennzeichnet durch eine schwankende Einwohnerzahl bei gleichzeitiger Zunahme der Wohneinheiten. Die Einwohnerzahl hat mit 184 in 2024 einen Tiefpunkt erreicht. Im Gegensatz dazu stieg die Anzahl der

Wohneinheiten bis 2024 konstant auf 93. Dadurch ergibt sich eine sehr geringe Belegungsdichte von nur 1,656 EW/WE.

Die zusätzlichen Wohneinheiten sind insbesondere durch die Bebauung von Baulücken, Nachverdichtungen und Ersatzbauten entstanden.

Zur Vorbereitung auf den Flächennutzungsplan wurde in 2023 die Ortslage Travenhorst auf potentielle Innenentwicklungsflächen untersucht. Dabei wurden unbebaute, bereits erschlossene Baulücken und Brachflächen mit einer Mindestgrundstücksgröße von ca. 700 m² ermittelt, für die bereits ein Baurecht besteht und die auch städtebaulich für eine Wohnbebauung geeignet sind. Ein vorliegendes Immissionsgutachten von 2022 wurde berücksichtigt. Alle Baulücken mit einer jährlichen Geruchstundenhäufigkeit von über 15 sind entfallen.

Die Prüfung potentiell vorhandener Bauflächen ergab 5 Baulücken. Zu diesen Flächen wurden die Eigentümer befragt und um Auskunft über die Verfügbarkeit für den allgemeinen Wohnungsmarkt und/oder Bebauungsabsichten gebeten. Die Verfügbarkeitsabfrage hat ergeben, dass innerhalb der nächsten Jahre 1 Bauplatz allgemein verfügbar sein wird. Dieser ist auf den ermittelten Wohnungsbedarf anzurechnen. Brachflächen und Leerstände sind nicht vorhanden. Das Baulückenkataster ist Anlage zur Begründung.

Es verbleibt der Gemeinde somit ein wohnbaulicher Entwicklungsrahmen von bis zu 7 Wohneinheiten.

In den vergangenen Jahren hat es immer wieder vereinzelte Nachfragen nach Baugrundstücken für Einfamilien- oder Doppelhäuser gegeben. Dies waren vorrangig Anfragen von Ortsansässigen oder ehemals Ortsansässigen, die für sich oder ihre Kinder ein Baugrundstück in ihrem Heimatort suchen.

Aktuell besteht diese Nachfrage weiterhin. Dies liegt einerseits an der allgemeinen Knappheit und den im Vergleich zu stadtnahen Wohnbauflächen im ländlichen Raum deutlich kostengünstigeren Baugrundstücken. Andererseits gibt es aber auch immer mehr gerade junge Familien, die die ländliche Lage und die attraktive Umgebung besonders schätzen. Mit dem Interesse an einer ländlichen Lage geht auch ein Interesse an größeren Grundstücken einher, die eine gärtnerische Nutzung bis hin zur Selbstversorgung ermöglichen.

Seitens der Gemeinde besteht die Besorgnis, dass ohne das „Halten" ortsansässiger junger Familien oder deren Zuzug das Dorf überaltert und das Dorfleben nicht wie bisher aufrechterhalten werden kann.

Die Flächennutzungsplanung erfolgt, um dem anhaltenden Mangel an finanzierbaren Wohnbaugrundstücken entgegen zu wirken. Es ist das Bestreben der Gemeinde, langfristig die Zahl der Einwohner*innen zu stabilisieren. Dafür ist ein Angebot zusätzlicher Wohnbaugrundstücke unerlässlich. Weiter sieht sich die Gemeinde auch in der gesellschaftlichen Verpflichtung, auf den bestehenden allgemeinen Wohnraummangel ortsangemessen zu reagieren. Übergeordnetes Planungsziel ist daher die Schaffung von Wohnraum.

Um eine Wohnbebauung in freistehender Bauweise als Einzel- oder Doppelhaus realisieren zu können, muss in dieser sehr ländlich geprägten Lage von einem Brutto- Flächenbedarf von 1

ha je ca. 12 WE ausgegangen werden. Um die angestrebten ca. 7 WE im Einzel- oder Doppelhaussegment bis 2036 realisieren zu können, die nicht von dem ermittelten Innenentwicklungspotential und von den Bestandsimmobilien abgedeckt sind, wären demnach ca. 0,7 ha oder 7.000 m² Bruttowohnbauflächen auszuweisen.

4.2 gewerbliche Entwicklung, erneuerbare Energien

Mit Ausnahme der landwirtschaftlichen Betriebe, dem Alten- und Pflegeheim sowie einer Ferienwohnung sind im Gemeindegebiet keine städtebaulich relevanten gewerblichen Nutzungen vorhanden. Eine Nachfrage nach entsprechenden Flächen besteht ebenfalls nicht. Insofern ergibt sich hier auch kein Darstellungsbedarf.

Im Bereich der erneuerbaren Energien besteht im Gemeindegebiet jedoch ein Entwicklungspotential, dass die Gemeinde in einem geordneten Rahmen aktivieren möchte, um den notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien zu unterstützen. Einerseits ist im westlichen Bereich der Gemarkung durch den Regionalplan I eine Vorrangfläche für die Windenergienutzung ausgewiesen, die planerisch übernommen wird. Andererseits hat die Gemeinde in 2023 ein Konzept für die Errichtung großflächiger Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich erarbeitet, auf dessen Grundlage geeignete Flächen im Flächennutzungsplan dargestellt werden sollen.

5 Planungsinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Durch die Ortslage Travenhorst fließt mittig die Trave, wodurch die Ortslage in einen östlichen und einen westlichen Teil getrennt ist. Der östliche Teil ist nahezu vollständig durch Wohnnutzung geprägt und wird dementsprechend als Wohnbaufläche dargestellt. Im westlichen Teil der Ortslage befindet sich der ursprüngliche Ortskern, geprägt durch einen traditionellen landwirtschaftlichen Betrieb und weitere Hobbytierhaltungen. Dementsprechend wird der westliche Teil der Ortslage als gemischte Baufläche dargestellt.

Innerhalb der dargestellten Mischbauflächen befinden sich insgesamt 7 neue Bauplätze für Wohngebäude.

In der Ortslage Travenhorst gibt es weitere kleinere nicht oder nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzungen, die im Rahmen der gewählten Bauflächendarstellungen zulässig sind und bleiben.

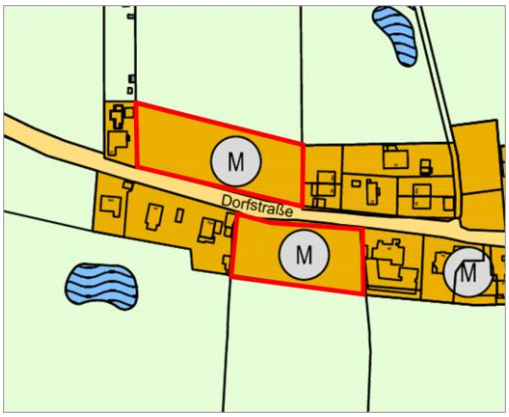


Abb. 6: Neue Bauplätze an der Dorfstraße



Abb. 7: Feuerwehrhaus, Gemeindehaus

Nördlich der Straße Tewskoppel liegt in abgesetzter Lage an der K1 die ehemalige Schule. In diesem Gebäude befinden sich heute das Gemeindehaus mit einem separaten Gebäude für die freiwillige Feuerwehr. Aufgrund geltender rechtlicher Vorgaben und aus tatsächlichen Gründen muss das Feuerwehrhaus mittelfristig erweitert oder ersetzt werden. Da ein Alternativstandort nicht absehbar ist, soll auf der vorhandenen Fläche eine Erweiterung in Richtung Osten erfolgen. Es wird eine Darstellung als Gemeinbedarfsfläche vorgenommen.

Im Gemeindegebiet befinden sich die historisch gewachsenen Gutshöfe Travenort und Kamp mit umfangreichem Gebäudebestand und räumlich angelagerten Wohn- und Nebengebäuden. Diese baulichen Strukturen werden jeweils in ihrem räumlich zusammenhängenden Bestand als Mischbauflächen dargestellt. Erweiterungen sind hier nicht vorgesehen.

5.2 Erneuerbare Energien

Die Gemeinde Travenhorst ist gewillt, den Konversionsprozess hin zu erneuerbaren Energien im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu unterstützen und zu steuern.

Windenergie

Im westlichen Gemeindegebiet liegt eine Fläche, die im geltenden Regionalplan III – Wind, 2021 als Vorranggebiet dargestellt ist. Diese Fläche in Größe von ca. 25,4 ha wird nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Hier liegen bereits immissionsschutzrechtliche Genehmigungen für zwei Windenergieanlagen vor, mit deren baulicher Errichtung im August 2026 begonnen wurde.

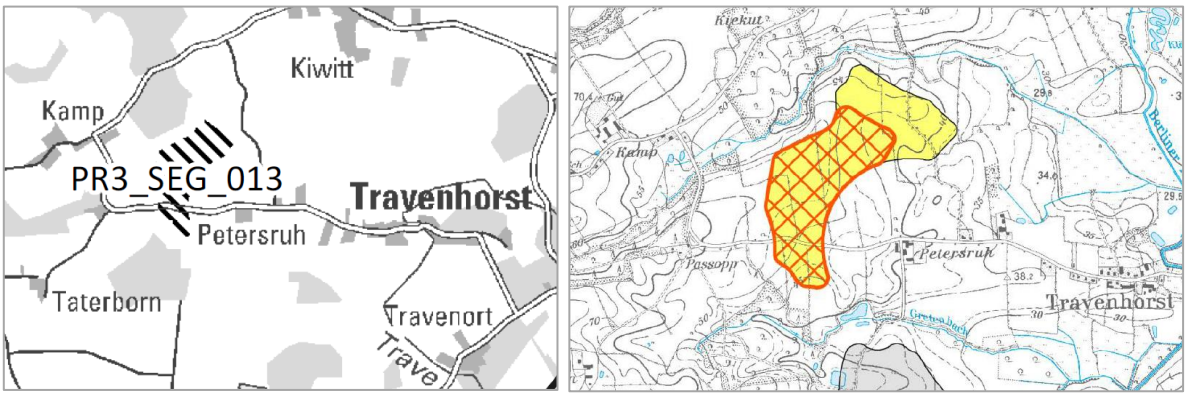


Abb. 8: Auszug Regionalplan III, Teilfortschreibung Wind 2020: Vorranggebiet SEG_013

Die Gemeinde ist gegenüber der Windenergienutzung auf einen größtmöglichen Schutz der Einwohner*innen vor Beeinträchtigungen bedacht. Um dies zu sichern ist beabsichtigt, für diese Fläche ggf. zusätzlich ein Bebauungsplan aufzustellen.

Der geltende Regionalplan III – Wind befindet sich derzeit in der Fortschreibung. Im aktuellen Entwurf der Teilfortschreibung des Regionalplans III - Wind, Stand Juli 2026, ist diese Fläche nicht mehr als Vorrangfläche vorgesehen. Die laufende Teilfortschreibung soll den geltenden Regionalplan entsprechend den gesetzlichen Vorgaben aus § 3 WindBG bis spätestens Ende 2027 ersetzen. Danach greifen die Zulässigkeitsregelungen des § 249 BauGB.

Solarenergie
Gegenüber der Entwicklung der Nutzung der Solarenergie ist die Gemeinde offen. Zur Vorbereitung auf die mögliche Errichtung entsprechender Anlagen wurde in 2023 ein „Konzept für die Errichtung großflächiger Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich" erarbeitet. Das Rahmenkonzept ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Aus den im Rahmenkonzept beschriebenen Potenzialflächen werden im Ergebnis der dortigen Priorisierung 5 Teilflächen in einer Gesamtgröße von ca. 66 ha in den Flächennutzungsplan übernommen. Für 4 dieser Teilflächen gibt es bereits einen Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 2. Eine positive landesplanerische Stellungnahme hierzu liegt bereits vor. Eine weitere Teilfläche soll mit dem Bebauungsplan Nr. 3 verbindlich überplant werden.

5.3 Natur- und Landschaft

Im Zuge der Erstellung des Rahmenkonzepts für Solaranlagen hat sich bestätigt, dass das im Umfeld des Travetals Flächen von hoher ökologischer Qualität liegen, denen eine besondere Bedeutung für die Entwicklung von Natur und Landschaft zugesprochen werden kann. Dies soll durch die Darstellung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft verdeutlicht werden. Die Darstellung hat keine Auswirkungen auf die bestehende fachgerechte landwirtschaftliche Nutzung, sofern deren Ausübung im Einzelfall nicht einer besonderen Genehmigung bedarf. Aus der Darstellung ergibt sich, dass im Rahmen einer Abwägung seitens der Gemeinde bei künftigen konkurrierenden Nutzungsinteressen dem Naturschutz Vorrang eingeräumt werden soll.

Im Gemeindegebiet sind auf zwei Flächen Erstaufforstungen vorgesehen.

6 Immissionen, Hochwassergefahren

An die Ortslage Travenhorst grenzen überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen an. Im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung dieser Flächen kommt es seit jeher in der Umgebung vorübergehend zu Geruchsbelästigungen sowie Lärm- und Staubimmissionen, insbesondere in der Bestell- und Erntezeit. Die Ortslage Travenhorst umfasst Flächen, in denen über Jahrzehnte die Wohnnutzung und die landwirtschaftliche Nutzung mit ihren typischen Emissionen eng zusammengewachsen sind. Aufgrund der Lage der Gemeinde im landwirt-

schaftlich geprägten Raum sind derartige vorübergehende Immissionen aus der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen für die gesamte Ortslage als herkömmlich und ortsüblich einzustufen und hinzunehmen.

In der Ortslage von Travenhorst befindet sich in der Dorfstraße 38 seit jeher ein landwirtschaftlicher Betrieb, der über Nutzungsgenehmigungen für die Tierhaltung verfügt. Zur Beurteilung der sich hieraus ergebenden Immissionssituation wurde bereits im Zuge der Aufstellung der Innenbereichssatzung ein Immissionsgutachten in Auftrag gegeben[4]. Die bestehenden Geruchsbelastungen betreffen den historischen landwirtschaftlich geprägten Ortskern mit vorhandener Bebauung. Neubauflächen sind nicht betroffen. Das Gutachten liegt der Begründung an.



Abb. 9: Geruchs-Immissionsprognose mit prognostizierter Geruchsstundenhäufigkeit (%/a), Isolinien

Aus dem Geruchsgutachten geht hervor, dass aufgrund der landwirtschaftlichen Emissionen die planmäßige Wohnbauentwicklung nur in den westlichen Randlagen erfolgen. Für diese Bereiche können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse angenommen werden.



Abb. 10: Überflutungstiefen bei außergewöhnlichem (links) und bei extremen Niederschlagsereignis (Quelle: Umweltatlas S-H

[4] Geruchs-Immissionsprognose für mögliche Bauflächen in der Ortslage Travenhorst im Rahmen der Aufstellung einer Klarstellungs- und Ergänzungssatzung gem. § 34 (4) Nr. 1 und 3 BauGB/Kreis Segeberg, ECO-CERT, 22.06.2022

Teile der Baugebiete an der Dorfstraße liegen im Talraum der Trave, wo es bei extremen Starkregenereignissen zu Überschwemmungen kommen kann. Insbesondere das Bestandsgebäude Dorfstraße 13 ist einer solchen Überflutungsgefahr bei Starkregenereignissen ausgesetzt. Die übrigen Bauflächen sind nicht betroffen.

7 Ver- und Entsorgung

Die Gemeinde verfügt über keine zentrale Wasserversorgung und/oder Entsorgung. Die Trinkwasserversorgung erfolgt über mehrere Gemeinschafts- und Einzelbrunnen, Schmutzwasser wird über Kleinkläranlagen entsorgt, Regenwasser wird versickert. Diese Ver- und Entsorgungsstruktur soll für die wenigen zusätzlichen Bauplätzen übernommen werden.

Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung ist vorhabenbezogen jeweils im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Die Löschwasserversorgung wird über eine feste Entnahmestelle an der Travebrücke sichergestellt.

Eine Nutzung von Erdwärme ist im Plangebiet nicht möglich und entsprechend nicht vorgesehen.

8 Umweltbericht

Rechtlicher Rahmen, Methodik (§ 2 Abs. 4 BauGB)

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bei der Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Bauleitplanung wurde berücksichtigt, dass es sich um eine vorbereitende Bauleitplanung handelt, in der die angestrebte städtebauliche Entwicklung lediglich in den Grundzügen dargestellt wird. Eine Konkretisierung erfolgt in der nachfolgenden Planungsebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Hierzu zählen insbesondere
a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
j) die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt methodisch für die genannten Schutzgüter durch eine Bestandsaufnahme mit Beschreibung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden (§ 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB). Für die im Flächennutzungsplan nachrichtlich aus dem Regionalplan übernommene Vorrangfläche-Wind, für die bereits zwei immissionsschutzrechtliche Genehmigungen vorliegen, und für die Sonderbaufläche-Solaranlagen, die im Parallelverfahren durch den Bebauungsplan Nr. 2 verbindlich überplant werden, wurden bereits in diesen Verfahren detaillierte Biotoptypenkartierungen und faunistische Bestandserfassungen mit Bewertung der zu erwartenden Eingriffe vorgenommen, auf die an dieser Stelle verwiesen wird. Bei allen Flächen handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland, für das im Rahmen der hier anstehenden Flächennutzungsplanung keine erneute Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands durchgeführt wird. Diese werden vielmehr auf die zwei neuen Wohnbauflächen und die noch nicht verbindlich überplante Sonderbaufläche-Solaranlagen beschränkt.

Hinsichtlich der Bestandsaufnahme wurde grundsätzlich auf die allgemein verfügbaren Umweltdaten des Landes Schleswig-Holstein sowie auf die bereits vorliegenden Daten aus den vorgenannten Genehmigungs- und Bebauungsplanverfahren zurückgegriffen. Die dort enthaltenen Aussagen zu vorhandenen Biotopen wurden – soweit für die beabsichtigte bauliche Entwicklung der Gemeinde relevant - vor Ort auf deren aktuelle ökologische Qualität und den gesetzlichen Status überprüft. Vor dem Hintergrund der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung und dieser anderweitig bereits erfolgten Untersuchungen wurde auf eine flächige Kartierung verzichtet. Die Bewertung der Artenschutzbelange erfolgt für die zusätzlichen Bauflächen als Potentialabschätzung auf der Basis einer Ortsbesichtigung und einer Datenrecherche (Umweltdatenatlas).

Einleitung

Die Gemeinde Travenhorst plant erstmalig die Aufstellung eines Flächennutzungsplans zur Deckung eines örtlichen Bedarfs an Wohnbaugrundstücken und zur Entwicklung und Steuerung des Ausbaus der erneuerbaren Energien.

Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt ca. 856 ha. Davon entfallen ca. 44 ha auf Siedlungs- und Verkehrsflächen und ca. 812 ha auf Vegetationsflächen und Gewässer.

Die Beschreibung der Bestandssituation für diesen Umweltbericht bezieht sich auf den Zustand von Natur und Landschaft im Sommer 2026.

1. Inhalte und Ziele der Bauleitplanung, Ziele des Umweltschutzes

1.1	Größe des Geltungsbereichs	ca. 856 ha
1.2	Städtebauliche Ziele	Mit der Bauleitplanung soll ein Flächenangebot zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Wohnbaugrundstücken und zur Entwicklung und Steuerung des Ausbaus der erneuerbaren Energien geschaffen werden.
1.3	Darstellung im Landschaftsrahmenplan/Landschaftsplan	Der Landschaftsrahmenplan aus dem Jahr 2020 und der Landschaftsplan aus dem Jahr 1998 enthalten für das Plangebiet keine spezifischen Entwicklungsaussagen. Die örtlichen Niederungsbereiche der Trave, des Kiekutgrabens und des Gretenbachs sind im Landschaftsrahmenplan als Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt. Ein Landschaftsplan besteht nicht.
1.4	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind	

Fachgesetz	Festgelegte Ziele	Art der Berücksichtigung
BauGB, § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel), Vorrang Innenentwicklung, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel	Bedarfsermittlung, sensible Standortwahl nach fachlichen Kriterien, Förderung erneuerbare Energien
BNatSchG/LNatSchG	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaus-	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Artenschutzprüfung

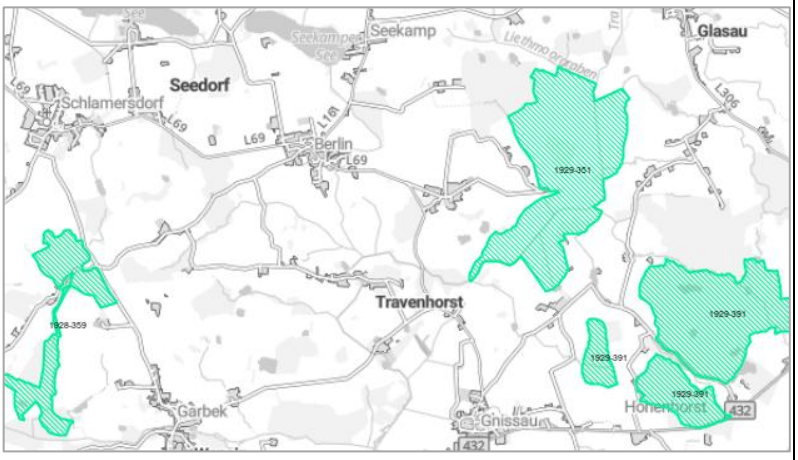
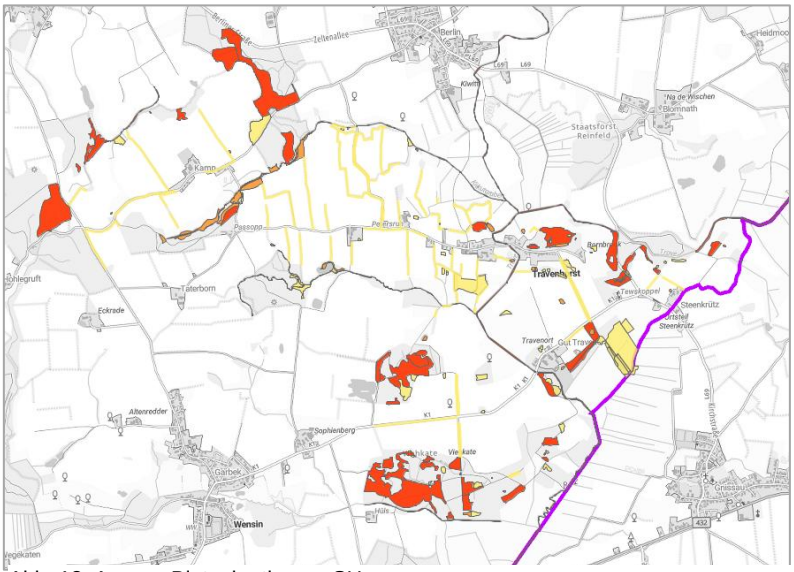
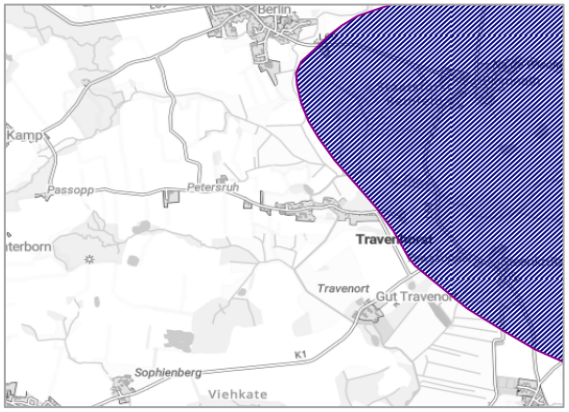
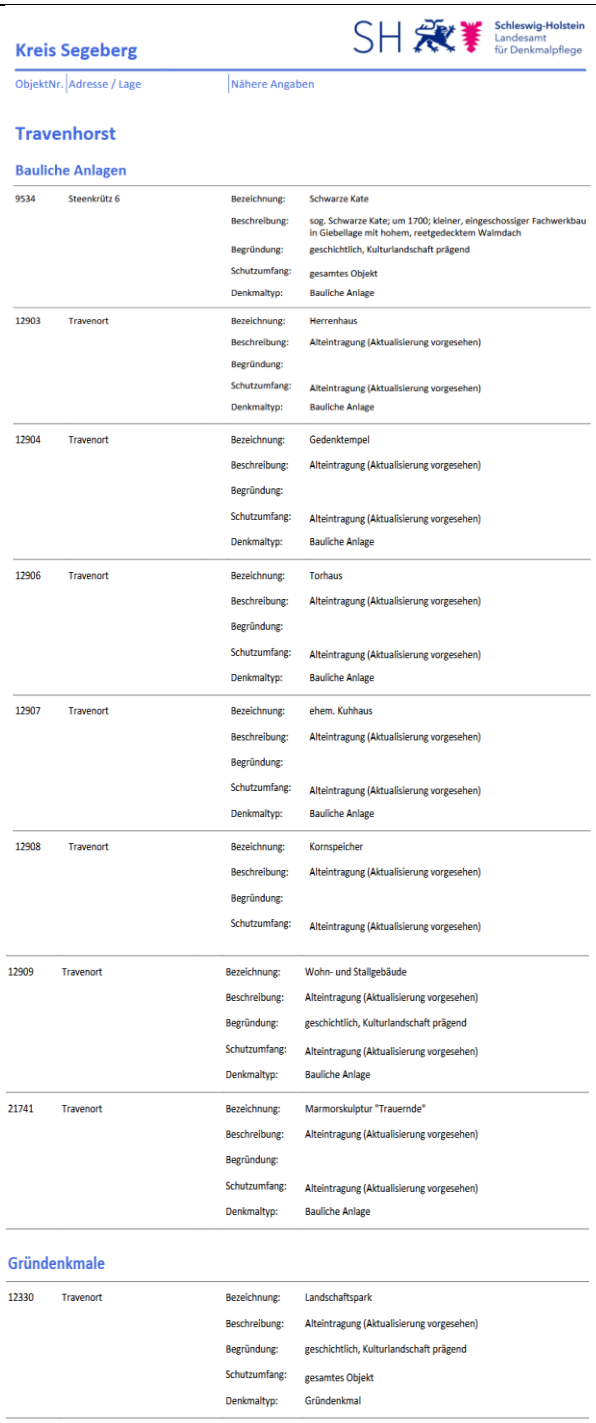
<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>halts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.</td><td></td></tr>
<tr><td>BBodSchG</td><td>Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen</td><td>Minimierung von möglichen Versiegelungen</td></tr>
<tr><td>LWG</td><td>Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern</td><td>Minimierung von möglichen Versiegelungen, Regenwasserversickerung vor Ort</td></tr>
<tr><td>WHG</td><td>Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut</td><td>Berücksichtigung Gewässerschutzstreifen, Festlegung von Schutz- und Entwicklungsflächen</td></tr>
<tr><td>BImSchG</td><td>Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen</td><td>Immissionsgutachten, Konfliktfreie Zuordnung schutzbedürftiger Nutzungen</td></tr>
<tr><td>DSchG</td><td>Schutz, Erhaltung und der Pflege der Kulturdenkmale</td><td>Ermittlung und Berücksichtigung aller bestehenden Kulturdenkmale</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>1.5</td><td colspan="2">Im Plangebiet zu beachtende Schutzkriterien:</td></tr>
<tr><td>1.5.1</td><td>Natura 2000 Gebiete</td><td>Im Gemeindegebiet sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Es befinden sich aber westlich und östlich jenseits der Gemeindegrenze die FFH-Gebiete 1928-359, 1929-351 und 1929-391.


Abb. 11: FFH-Gebiet bei Travenhorst (Umweltatlas S-H)</td></tr>
<tr><td>1.5.2</td><td>Naturschutzgebiete gemäß § 13 LNatSchG</td><td>Im Gemeindegebiet sind keine Naturschutzgebiete gemäß § 13 LNatSchG vorhanden. Ca. 2 km nordöstlich von der Gemeindegrenze entfernt befindet sich das Naturschutzgebiet Heidmoor.</td></tr>
<tr><td>1.5.3</td><td>Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG</td><td>Keine Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG vorhanden.</td></tr>
</table>

1.5.4	Landschaftsschutzgebiete gemäß § 15 LNatSchG	Kein Landschaftsschutzgebiet vorhanden.
1.5.5	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 21 LNatSchG	Im Gemeindegebiet sind in der Biotopkartierung des Landes zahlreiche geschützte Biotope erfasst.  Abb. 12: Auszug Biotopkartierung SH
1.5.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 4 LWG	Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Östlich der Ortslage Travenhorst beginnt das Trinkwassergewinnungsgebiet Ahrensbök.  Abb. 13: Trinkwassergewinnungsgebiet (Umweltatlas S-H)
1.5.7	Denkmalschutzgesetzlich geschützte Anlagen (Kulturdenkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale...)	<u>Kulturdenkmalschutz:</u> Im Gemeindegebiet befinden sich die folgenden Kulturdenkmale:



Kreis Segeberg

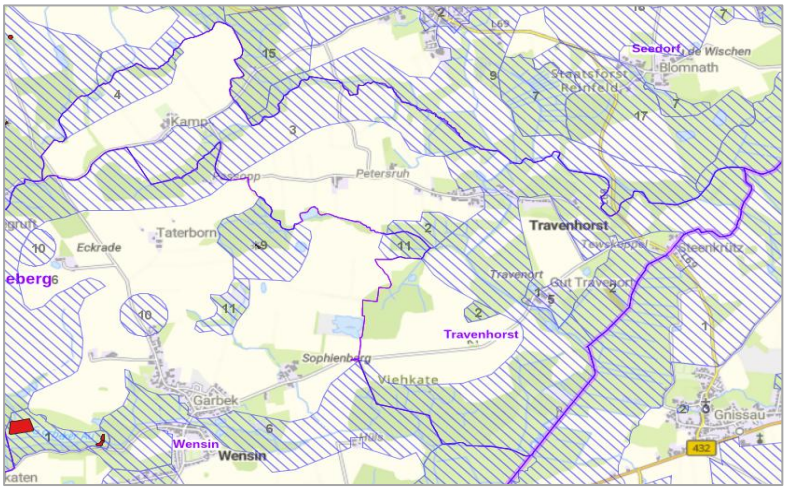
Schleswig-Holstein Landesamt für Denkmalpflege

ObjektNr.	Adresse / Lage	Nähere Angaben	
Travenhorst			
Bauliche Anlagen			
9534	Steenkrütz 6	Bezeichnung:	Schwarze Kate
		Beschreibung:	sog. Schwarze Kate; um 1700; kleiner, eingeschossiger Fachwerkbau in Giebellage mit hohem, reetgedecktem Walmdach
		Begründung:	geschichtlich, Kulturlandschaft prägend
		Schutzumfang:	gesamtes Objekt
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
12903	Travenort	Bezeichnung:	Herrenhaus
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
12904	Travenort	Bezeichnung:	Gedenktempel
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
12906	Travenort	Bezeichnung:	Torhaus
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
12907	Travenort	Bezeichnung:	ehem. Kuhhaus
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
12908	Travenort	Bezeichnung:	Kornspeicher
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
12909	Travenort	Bezeichnung:	Wohn- und Stallgebäude
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	geschichtlich, Kulturlandschaft prägend
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
21741	Travenort	Bezeichnung:	Marmorskulptur "Trauernde"
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	
		Schutzumfang:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Denkmaltyp:	Bauliche Anlage
Gründenkmale			
12330	Travenort	Bezeichnung:	Landschaftspark
		Beschreibung:	Alteintragung (Aktualisierung vorgesehen)
		Begründung:	geschichtlich, Kulturlandschaft prägend
		Schutzumfang:	gesamtes Objekt
		Denkmaltyp:	Gründenkmal

<u>Archäologischer Denkmalschutz</u>

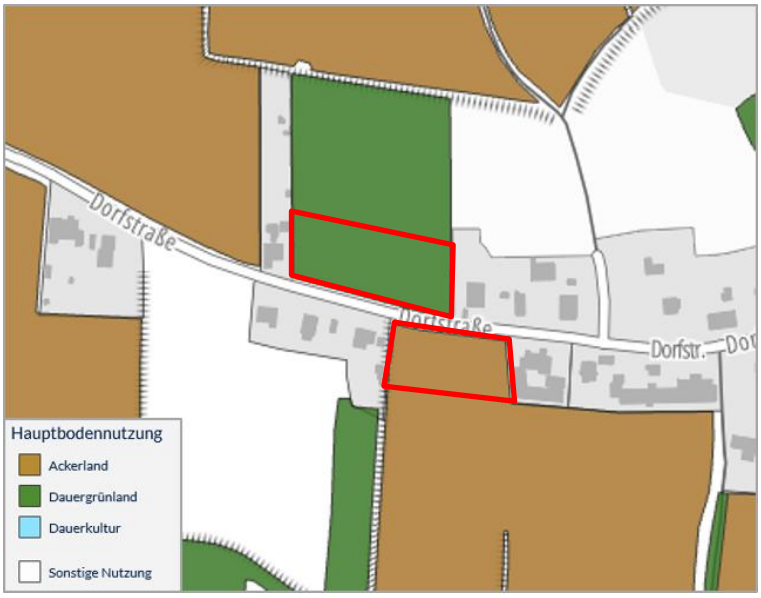
Teile des Gemeindegebietes befinden sich in archäologischen Interessengebieten.

Diese archäologischen Interessengebiete dienen zur Orientierung, dass mit einem erhöhten Aufkommen an archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen ist und dass das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein bei Maßnahmen mit Erdeingriffen beteiligt werden muss (§ 12 Abs. 2 S. 6 DSchG SH 2015).

		Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Denkmale sind gem. § 8 Abs. 1 DSchG SH unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.  Abb. 14: archäologische Interessengebiete (Quelle: Digitaler Atlas Nord)
1.5.8	Bundesartenschutzverordnung gemäß § 1 BArtSchV	Es sind keine detaillierten Kenntnisse über nach § 1 BArtSchV geschützte Tier- und Pflanzenarten vorhanden. Aufgrund der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist nicht damit zu rechnen, dass durch den Flächennutzungsplan unmittelbar verbotene Handlungen nach der Bundesartenschutzverordnung an geschützten Tier- und Pflanzenarten ausgelöst werden, da die Darstellungen des F-Plans keine baurechtlichen Ansprüche auslösen. Sie sind aber bei der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Es ist daher nicht auszuschließen, das durch nachgeordnete Planungen, die sich aus dem Flächennutzungsplan entwickeln, verbotene Handlungen nach der Bundesartenschutzverordnung an geschützten Tier- und Pflanzenarten ausgelöst werden können.
1.5.9	Besonders geschützte und streng geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	Es sind keine detaillierten Kenntnisse über nach § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG geschützte Tier- und Pflanzenarten vorhanden. Aufgrund der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist nicht damit zu rechnen, dass durch den Flächennutzungsplan unmittelbar verbotene Handlungen nach der Bundesartenschutzverordnung an geschützten Tier- und Pflanzenarten ausgelöst werden, da die Darstellungen des F-Plans keine baurechtlichen Ansprüche auslösen. Sie sind aber bei der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Es ist daher nicht auszuschließen, das durch nachgeordnete Planungen, die sich aus dem Flächennutzungsplan entwickeln, verbotene Handlungen nach der

		Bundesartenschutzverordnung an geschützten Tier- und Pflanzenarten ausgelöst werden können. Eine faunistische Kartierung wurde auf dieser Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht durchgeführt. Sie erfolgt auf der nachfolgenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Knick-, Gehölz- und Waldbestände im Plangebiet Lebensräume und Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener geschützter Arten sind. Beseitigungen von Knick- und Gehölzbeständen sind aufgrund der Bauflächendarstellungen nicht zu erwarten. Werden Maßnahmen an den Knick- und Gehölzbeständen vorgenommen, z. B. der Rückschnitt von Gehölzen, sind die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG (Tötung, Beschädigung, Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, bei den streng geschützten Arten zusätzlich Verbot der Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit) zu berücksichtigen. Bei Beachtung dieser Verbote werden die besonders geschützten und die streng geschützten Arten und ihre Lebensstätten nicht beschädigt oder zerstört.
1.6	Sonstige Umweltbelange	Es wurden keine sonstigen Umweltbelange identifiziert.
1.6.1	Altlastenunbedenklichkeit des Grundes und Bodens	Es sind derzeit keine Altlastenvorkommen im Planungsgebiet bekannt.
1.6.2	Abfallerzeugung	Es bestehen keine zu beachtenden Besonderheiten.
1.6.3	Umweltverschmutzung und Belästigung	Die geplante Nutzung passt sich in die umliegenden Nutzungsstrukturen ein, so dass nicht von Besonderheiten auszugehen ist.
1.6.4	Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	Im Rahmen der geplanten Nutzung ist von keinen Besonderheiten auszugehen.
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen		
2.1	Bestandsaufnahme (Basisszenario)	
	a) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Der Geltungsbereich der Bauleitplanung umfasst das gesamte Gemeindegebiet Travenhorst, Kreis Segeberg. Er liegt im Naturraum Schleswig-Holsteinisches Hügelland, Unterraum Ostholsteinisches Hügel- und Seenland.

		Im Gemeindegebiet bestehen viele unterschiedliche Nutzungstypen, die überwiegend durch die Planung nicht berührt werden und unverändert bleiben. Die mit dem Flächennutzungsplan vorbereiteten neuen Bauflächen umfassen mit ca. 87 ha ca. 10 % des Gemeindegebietes. Von dieser neu überplanten Fläche entfallen ca. 25,4 ha auf die im Regionalplan festgesetzte Vorrangfläche-Wind, die nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen wird. Auf dieser Fläche sollen zwei WKA errichtet werden, für die bereits immissionsschutzrechtliche Genehmigungen vorliegen. Der Großteil der Fläche wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Weitere ca. 67,5 ha des Gemeindegebietes werden in fünf Teilflächen als Sonderbaufläche-Solaranlagen dargestellt. Hiervon werden vier Teilflächen mit zusammen ca. 61 ha im Parallelverfahren durch den Bebauungsplan Nr. 2 verbindlich überplant. Die fünfte Teilfläche, die sich nördlich an das Vorranggebiet-Wind anschließt, wird durch den Bebauungsplan Nr. 3 verbindlich überplant. Bei allen Flächen handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland, für die im Rahmen der notwendigen nachgelagerten Verfahren detaillierte Biotoptypenkartierung und faunistische Bestandserfassungen mit Bewertung der konkret zu erwartenden Eingriffe vorgenommen werden, auf die an dieser Stelle verwiesen wird. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden (§ 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB). Daher werden im Folgenden die Bestandsaufnahme und die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands auf die neuen Wohnbauflächen und die Sonderbaufläche 5 beschränkt. Entsprechend dem Planungsstand der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgt die Bestandsaufnahme und die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands ebenfalls nur in den Grundzügen. Bei den neuen Wohnbauflächen am Ortsrand mit zusammen ca. 0,7 ha Größe handelt es sich um eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche (südl. Dorfstraße) und um eine Intensivgrünlandfläche (nördl. Dorfstraße), die einfach strukturiert sind und von denen die südliche Fläche bereits über Baurechte nach § 34 BauGB verfügt. Bei der Sonderbaufläche 5 mit ca. 5,8 ha Größe handelt es sich um eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, die ebenfalls einfach strukturiert ist. Zu den begrenzenden Knicks und dem Kiekutgraben werden angemessene Abstände eingehalten. Aus diesen Gründen wird für diese Bauflächen im Rahmen der F-Planung auf zusätzliche Biotoptypenkartierungen und faunistische Bestandserfassungen verzichtet.

		Arten- und Lebensgemeinschaften: Biotoptypen Bei den zwei neuen Wohnbauflächen handelt es sich um Intensivacker (AAy) und artenarmes Intensivgrünland (GAy). Beide Flächen werden intensiv bewirtschaftet, Wildkrautarten fehlen weitgehend. Die südliche Fläche wird an zwei Seiten durch Knicks begrenzt. Bei der SO-Fläche 5 handelt es sich um Intensivacker (AAy), die Fläche wird ebenfalls intensiv bewirtschaftet, Wildkrautarten fehlen weitgehend. Die Fläche wird südlich von dem Vorranggebiet Wind begrenzt, wo sich direkt angrenzend auch der Standort einer der in dem Gebiet genehmigten Windkraftanlagen befindet. Nördlich der Fläche befindet sich der Kiekutgraben mit geschütztem und bewaldeten Steilhang (XHs, WMo), westlich und östlich ist die Fläche durch Knicks  Abb.15 : Hauptbodennutzung gem. Umweltatlas SH (HW) begrenzt. Arten- und Lebensgemeinschaften: Fauna Die für die Fauna wertgebenden Biotopstrukturen sind die in oder am Rande der Bauflächen vorhandenen Knicks und der angrenzende Graben mit dem Steilhang. Diese Strukturen bieten hinsichtlich artenschutzrelevanter Tiervorkommen potentiellen Lebensraum für Brutvögel, Fledermäuse und Haselmäuse. Durch eine dauerhafte, rechtskonforme Knickpflege (Auf-den-Stock-Setzen alle 10 bis 15 Jahre) kommt es in regelmäßigen Zeitabständen wiederkehrend zu temporären Verlusten an Lebensraum für diese Arten. Säugetiere

		Es ist davon auszugehen, dass aus der Artengruppe Säugetiere überwiegend Arten des Siedlungsraums und der Agrarlandschaften zu finden sind, die keine spezialisierten Lebensraumansprüche besitzen und anpassungsfähig sind. Ein Vorkommen von Fledermäusen ist zu erwarten, da sich in der näheren Umgebung Gehölzstrukturen befinden, welche potenzielle Jagd- und Reproduktionshabitate darstellen. Da diese aber erhalten bleiben sollen, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Gruppe der Fledermäuse zu erwarten. Ein Vorkommen der Haselmaus (Muscardinus avellanarius) ist nach dem Arten- und Fund-punktkataster des LLUR SH zunächst anzunehmen, da in der jüngeren Vergangenheit in der gesamten Region Nachweise über deren Vorkommen verzeichnet wurden. Da die Haselmaus jedoch eine strenge Bindung an Gehölzstrukturen wie Wälder, Knicks, Hecken oder Gebüsche aufweist und mit der Planung nicht in diese eingegriffen werden soll, ist eine Gefährdung der Haselmaus ebenfalls nicht anzunehmen. <u>Vögel / Brutvögel</u> Der Landschaftsausschnitt besitzt aufgrund seiner Strukturen in Teilen ein Lebensraumpotential für Gehölzbewohner der Knicks und der Siedlungsränder, auch ist das Vorkommen von wiesenbrütenden Vögeln nicht auszuschließen. Zudem sind Arten der Agrarlandschaften und einzelnen Arten mit sehr großen Revieren zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die typische Vogelwelt der Knicklandschaften anzutreffen ist, deren Arten insbesondere die Gehölze der Knicks und der Gärten nutzen. Hierzu werden auch Arten gezählt, die in den Krautschichten unter Gehölzen brüten. Typische Vertreter der Knicks sind die Dorngrasmücke (Sylvia communis), Fitis (Phylloscopus trochilus), Amsel (Turdus merula), Goldammer (Emberiza citrinella), Singdrossel (Turdus philomelos), Heckenbraunelle (Prunella modularis), Rotkehlchen (Erithacus rubecula). Diese gehölz- oder gebüschbrütende Arten bauen jährlich neue Nester und haben keine besonderen Bindungen an spezielle Lebensraumstrukturen. Die Intensivgrünlandfläche selbst ist für diese Arten nur von geringer Bedeutung. Die höherwertigen Biotope werden von der Planung nicht berührt. Potenzielle Brutplätze bleiben erhalten. <u>Weitere Artengruppen</u>

		In den neuen Bauflächen sind keine Gewässer vorhanden, die Lebensräume von Amphibien sein könnten. Dementsprechend ist deren Bedeutung als Landlebensraum als gering einzustufen. Den Lebensraum- und Nahrungsansprüchen von Reptilien entspricht der Landschaftsraum nicht. Die durchschnittliche Lebensraumausstattung lässt nur Wirbellose ohne spezielle Ansprüche erwarten. <u>Boden und Geologie:</u> Das Gelände ist reliefarm. Der vorherrschende Bodentyp ist Braunerde. Der Boden liegt hinsichtlich seine Feuchtestufe (schwach bis mittel frisch), Sickerwasserrate (mittel bis gering) und Ertragsfähigkeit (mittel) in mittleren Bereichen und wird hinsichtlich seiner funktionalen Gesamtbewertung als sehr gering bewertet. Wegen des schwach ausgeprägten Reliefs besteht keine Anfälligkeit gegenüber Wasser- und Winderosion. Die potentielle Verdichtungsanfälligkeit des Bodens wird für das Ackerland als mittel-hoch und für das Grünland als gering eingestuft[5]. Altablagerungen und Altlasten sind nicht bekannt. <u>Grundwasser:</u> Travenhorst liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Südholstein, der wegen der überlagernden Sande und Kiese zu den gefährdeten Grundwasserkörpern zählt. Die Grundwasserneubildung ist abhängig von der Höhe der Niederschläge, der Verdunstung (Evaporation), den anstehenden Böden, dem Relief und der vorhandenen Vegetation. Im Jahresverlauf sind witterungsbedingte, temporäre Stauwasserbildungen auf den oberflächennah anstehenden gering durchlässigen bindigen Boden (Geschiebelehm) möglich. Die im Umweltatlas S-H dargestellten Daten zu Starkregengefahren für die neuen Bauflächen auch für ein extremes Niederschlagsereignis (hN = 100 mm/h) keine Gefährdung[6]. <u>Gewässer:</u> Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden. <u>Klima:</u> Das Gemeindegebiet von Travenhorst wird von feuchttemperiertem, sommerkühlem, ozeanischem Klima geprägt. Der

[5] Alle Angaben nach Umweltatlas Schleswig-Holstein, abgerufen im Juli 2026
[6] ebenda

		mittlere Jahresniederschlag liegt bei 850 mm. Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag unterliegen vergleichsweise geringen mittleren Jahresschwankungen, allerdings ist das Wetter wechselhaft und arm an stabilen Schwachwindwetterlagen. Im Winter können kalte Ost- und Nordostwindwetterlagen auftreten, die trockene kontinentale Luft mit sich führen und deshalb geringe Niederschlagsmengen bringen. Häufig tritt Frühjahrstrockenheit auf. Im Sommer überwiegen Wetterlagen mit maritimen Luftströmungen zu 10 %, die schauerartige Niederschläge, z.T. auch Gewitter nach sich ziehen. Juli und August bringen im Jahresverlauf daher die größten Niederschlagsmengen (> 70mm / Monat). Wegen des thermischen Einflusses der Meere ist es selten schwül und die Wärmespeicherfähigkeit des Wassers sorgt für einen milden Herbst und späten Winteranfang. Aufgrund des Klimawandels kommt es allerdings häufiger zu extremeren Wetterlagen (längere Phasen von Trockenheit oder hoher Niederschläge, Starkregenereignisse etc.). Die Hauptwindrichtung in Schleswig-Holstein ist Südwest bis West. Generell gilt, dass mikroklimatische Besonderheiten aufgrund der lebhaften Luftbewegungen in Schleswig-Holstein überlagert werden, so dass es in geringerem Maße zur Ausprägung lokalklimatischer Besonderheiten kommt als in stärker kontinental geprägten Gebieten. <u>Luftqualität/ Immissionsschutz:</u> Die Luftqualität beeinflusst die Erholungswirksamkeit einer Landschaft und hat zugleich Auswirkungen auf die anderen Elemente des Naturhaushaltes, i.e. Boden, Wasser, Klima sowie Arten und Biotope. Generell ist die Belastung der Luft in der Gemeinde durch Stoffe wie Kohlenmonoxid, (CO), Schwefeldioxid, (SO_2), Stickstoffverbindungen (NO, NO_2) Ozon, Schwebstaub etc. gering. Die klimatisch bedingten lebhaften Luftbewegungen sorgen für eine weiträumige Verteilung der Emissionen.
	b) Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	Die Fläche bliebe als Ackerfläche bzw. als Grünlandfläche unverändert. Beim Erhalt der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bliebe die Vielfalt der Pflanzenarten gering. Bei Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung käme es zu regelmäßigen Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in den Boden. Der oberste Bodenhorizont würde weiterhin regelmäßig bearbeitet und dadurch gestört. Die Tierlebensräume der Agrarlandschaft bliebe im aktuellen Zustand erhalten. Erhalt des Status quo der Bodenverhältnisse. Möglicher Abtrag und Versiegelung aufgrund einer Bebauung würde nicht erfolgen.

		Erhalt des Status quo der Grundwasserneubildungsrate. Keine Veränderung des Lokalklimas, Erhalt der aktuellen Luftbelastung. Das Landschaftsbild bliebe in seiner heutigen Form als Ortsrand von Travenhorst erhalten.
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Wirkungsszenario)	
	Auswirkung auf die einzelnen Schutzgüter:	
	- Pflanzen	Mit der Ausweisung der Bauflächen wird es zu einem geringen Verlust von Pflanzenstandorten kommen. Dieser Verlust besteht in der erstmaligen Inanspruchnahme einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche/Intensivgrünlandfläche für eine Wohnbebauung bzw. die Aufstellung von PV-Modulen. Alle Flächen besitzen eine geringe Bedeutung für den Naturschutz, so dass es nur zu geringen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen kommen wird. Die den Standort begrenzenden Gehölze und Knicks bleiben erhalten und mit einem angemessenen Schutzabstand zusätzlich vor Beeinträchtigungen geschützt. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Pflanzenwelt zu erwarten.
	- Tiere	Mit der Ausweisung der Bauflächen wird Ackerland/Intensivgrünland mit einer geringen Bedeutung für den Naturschutz und auch die Tierwelt überformt. Die säumenden Gehölze und Knicks sind von besonderer Bedeutung für den Naturschutz und die Tierwelt. Sie bleiben als Lebensraum für die Tierwelt bestehen und mit einem angemessenen Schutzabstand zusätzlich vor Beeinträchtigungen geschützt und können weiterhin spezialisierten und zum Teil geschützten Arten, wie Fledermäusen und Vögeln, als potentielle Quartiere und Fortpflanzungsstätten dienen. Die Mischbauflächen liegen am Dorfrand und sind beleuchtet. Es wird in den Stadien der Projektplanung darauf geachtet, dass die einzusetzenden Leuchtmittel geringstmögliche Auswirkungen auf die Tierartengruppen Insekten, Vögel und Amphibien sowie eine minimale Streuwirkung besitzen. Weitere Emissionen mit Auswirkungen auf Tiere und Tierlebensräume sind nicht erkennbar. Eine Belastung von umgebenden Biotopen während der Bauphase, aufgrund des Baulärms und der mit dem Bau verbundenen Eingriffe, ist nicht zu erwarten, da hinreichende Schutzabstände eingehalten werden. Aufgrund der Struktur der umgebenden Landschaft ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

		Artenschutzrechtliche Prüfung Die Bestandsaufnahme einschl. Bewertung wurde unter Ziff. 2.1 dargestellt. Die Lebensraumsituation bliebe bei Nichtfurchführung der Planung für die potentiell vorkommenden Arten unverändert. Einfluss auf die Habitateignung hätten weiterhin die regelmäßige Knickpflege und die allgemeinen Veränderungen durch den Klimawandel. Für die Durchführung der Planung ist gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu prüfen, ob durch die Auswirkungen der Planung folgende naturschutzrechtliche Verbotstatbestände entstehen können: - Tötungen - Störungen - Verlust oder Umnutzung von Habitaten <u>Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</u> In die bestehenden Knicks und Gehölzstrukturen wird nicht eingegriffen. Daher können im Hinblick auf *Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse und Amphibien* Tötungen oder Verletzungen artenschutzrechtlich relevanter Arten ausgeschlossen werden. <u>Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</u> *Vögel* - Während einer möglichen Bauphase kann es zu einem temporären Verscheuchen gebüschbrütender Vogelarten kommen. Der Vogelbesatz in der näheren Umgebung ist nicht so hoch, dass eine Besiedelung durch die verdrängten Arten ausgeschlossen werden müsste. Nach Beendigung der Bauphase werden die Knicks im Plangebiet wieder Habitatqualität für diese Arten besitzen, so dass keine dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung zu befürchten ist. Ein signifikanter, nachhaltiger Rückgang des Fortpflanzungserfolgs kann ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Brutvogelarten wird sich durch diese Störungen absehbar nicht verschlechtern. *Fledermäuse* - Die potentiell zu erwartenden Fledermausarten sind größtenteils als Kulturfolger an Menschen und menschenverursachet Störungen (Lärm, Licht) angepasst. Durch die bau- und betriebsbedingten Störungen, die ausschließlich tagsüber stattfinden, wird der Erhaltungszustand der dämmerungs- und nachtaktiven Arten nicht verschlechtert. *Haselmäuse* - sind nachtaktiv und störungstolerant hinsichtlich Lärm und menschlicher Nähe. Sogar in unmittelbarer

		Nähe zu stärker befahrenen Straßen wurden schon Vorkommen nachgewiesen. Es ist nicht zu erwarten, dass es bei Erhalt der Knicks zu einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population kommt und sich der Erhaltungszustand dieser Art verschlechtern wird. *Amphibien* - Eine Störung von Amphibien wird ausgeschlossen, da in die vorhandenen Knicks nicht eingegriffen wird und die Tiere gegenüber Lärm und/oder Erschütterungen unempfindlich sind. <u>Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</u> Da in die vorhandenen Knicks nicht eingegriffen wird, sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten von *Vögeln, Fledermäusen, Haselmäusen und Amphibien* von der Planung nicht betroffen. Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass durch die Durchführung der Planung keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten. Maßnahmen sind nicht erforderlich.
	- Fläche/Boden	Die geplante Nutzung hat aufgrund des damit verbundenen Bodenabtrags und der nachfolgenden Versiegelung erhebliche Auswirkungen auf den Boden und seine Funktionen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie im Wasserhaushalt und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Durch Überbauung und Teilversiegelung kommt es zum Verlust/ Zerstörung der oberen Bodenschichten und damit zum Verlust eines Großteils dieser Bodenfunktionen. Entsprechend ist der Eingriff in den Boden auch als am gravierendsten zu bewerten. Eine Kompensation am Ort des Eingriffs ist nicht möglich. Daher erfolgen die Kompensationsmaßnahmen auf einer externen Fläche. Hierfür bieten sich auch die Bereiche im Gemeindegebiet an, die als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt sind. Im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens wird der konkrete Eingriffsumfang ermittelt und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen konkret bestimmt.
	- Grundwasser	Im Geltungsbereich sind keine Flächen mit besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung vorhanden. Die neuen Bauflächen liegen auch außerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes Ahrensbök. Dennoch stellt die Erschließung der Bauflächen einen Eingriff in den Wasserhaushalt dar, der einen erhöhten oberflächlichen Abfluss von Niederschlagswasser zur Folge haben wird. Das anfallende Nieder-

		schlagswasser soll vorrangig auf den Grundstücken versickert werden. Im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens werden die erforderlichen Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt und festgelegt. Schmutzwasser fällt insbesondere auf der Mischbaufläche an und wird ortsüblich über Kleinkläranlagen behandelt und entsorgt. Es fallen nur gewöhnliche nutzungstypische Arten und Mengen an Abfällen an, die ordnungsgemäß entsorgt werden. Es werden keine außergewöhnlichen und besonders umweltrelevanten Techniken oder Stoffe eingesetzt. Aufgrund der Maßnahme sind daher erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.
	- Oberflächenwasser	In den neuen Baugebieten sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Zum Kiekutgraben wird ein angemessener Abstand eingehalten, der gewährleistet, dass aufgrund der Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
	- Luft	Die Staubentwicklung wird aufgrund zusätzlicher Versiegelung kleinflächig zunehmen. Die daraus resultierenden geringfügigen Effekte auf das Schutzgut Luft sind jedoch zu vernachlässigen. Aufgrund der Erweiterung der Lagerfläche wird es nicht zu zusätzlichen regelmäßigen Ab- und Abfahrten durch Kfz kommen. Zusätzliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft sind zu nicht zu erwarten.
	- Klima	Die durch die Erweiterung zusätzlich versiegelten Flächen führen zu einer sommerlichen Aufheizung und Staubentwicklung.
	- Landschafts- und Ortsbild	Mit der Planung ist eine Überformung des Orts- und Landschaftsbildes verbunden. Der bisherige Ortsrand wird durch eine gewerblich geprägte Nutzung verändert, die durch eine Gehölzpflanzung eingegrünt wird.
	- biologische Vielfalt	Mit der Ausweisung der Bauflächen wird Acker- und Intensivgrünland überformt, das eine geringe Bedeutung für den Naturschutz und auch die Tier- und Pflanzenwelt besitzt. Die säumenden Gehölze am nordöstlichen Rand des Geltungsbereichs werden erhalten oder versetzt und bleiben als Lebensraum für die Tierwelt bestehen. Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind daher gering.
	- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	Keine Auswirkungen, da nicht vorhanden.
	- Mensch	Mit der Planung wird neuer Entwicklungsraum für den örtlichen Bedarf und den Ausbau der erneuerbaren Energien geschaffen. Aufgrund der innerörtlichen Lage der Mischbauflächen und der abseitigen Lage der Sonderbaufläche haben

		die Eingriffe für die landschaftsbezogene Erholung nur eine geringe Bedeutung.
	- Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Die Sonderbaufläche 5 liegt ebenso wie die Sonderbauflächen 3 und 4 innerhalb eines archäologischen Interessengebietes. Hier ist in Bezug auf etwaige Kulturdenkmale besondere Aufmerksamkeit geboten. Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich der Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Das Kulturdenkmal und die Fundstätte sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.
	- Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	Alle in den neuen Bauflächen vorgesehenen Nutzungen haben sind nach den jeweils aktuellen einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Vorgaben zu betreiben. Abfälle und Abwässer werden fachgerecht entsorgt.
	- Nutzung erneuerbarer Energien	Es ist davon auszugehen, dass die neuen Wohngebäude über eine Photovoltaik-Anlage für die Eigenversorgung mit Sonnenstrom verfügen. Darüber hinaus fördert die Planung konkret mit der Ausweisung von ca. 67,5 ha Sonderbauflächen für PV-Anlagen den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien.
	- Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen	s.o.
	- Luftqualität	Keine Auswirkungen, da einschlägige geschützte Gebiete nicht vorhanden sind.
	- Wechselwirkungen	Aufgrund der jeweils geringen Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter werden keine erheblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erwartet.
2.3	**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**	
	Minimierungsmaßnahmen:	<u>Baubedingte Beeinträchtigungen</u> Schutz der zu erhaltenden Knicks und Gehölzstreifen während der Bauphase durch geeignete, ggf. fest installierte Bauzäune. Nutzung vorhandener versiegelter Flächen und künftiger Gebäudeflächen für die Baustellenerschließung und als Material-, Boden- und Baustofflager. Wahl geeigneter Zeiträume für die Durchführung der Baumaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt einschl. geschützter Arten und Maßnahmen zum Schutz geschützter Biotope während der Bauphase; bei Durchführung im gesetzlich festgelegten Zeitraum für die Fällung und Rodung von Gehölzen vom 01.10. bis zum 28.02. werden Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Brutvögeln vermieden.

	Ausgleichsmaßnahmen:	<u>Anlagebedingte Beeinträchtigungen:</u> Sparsamer Umgang mit Grund und Boden aufgrund einer flächensparenden Erschließung (Nutzung vorhandener Grundstückzufahrten). Fachgerechte Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. <u>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:</u> Im Zuge der Projektplanung Konzeption einer sparsamen Beleuchtung mit nach unten abstrahlenden Leuchten im langwelligen Bereich (< 3000 Kelvin). <u>Ausgleichsmaßnahmen</u> Aufgrund der Darstellungen neuer Bauflächen im Flächennutzungsplan können im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren Festsetzungen getroffen werden, die eine zusätzliche Versiegelung möglich machen. In Folge der Bebauung der neuen Mischbauflächen ist ein Versiegelungsumfang von ca. 4.200 m² zu erwarten, was zu einem Ausgleichsumfang von ca. 2.100 m² führt. Für die ca. 5,8 ha große Sonderbaufläche 5 kann für die aufgeständerten PV-Module bei einem angenommenen Ausgleichsfaktor von 0,13 ein Ausgleichsbedarf von ca. 7.540 m² erwartet werden. Zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ist über die Minimierungsmaßnahmen hinaus ein flächenhafter Ausgleich in dem oben grob umrissenen Umfang zu erbringen. Dieser wird im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens konkret ermittelt und örtlich festgelegt. Durch die Erweiterung der Bauflächen erfolgt eine bauliche Überformung bisher unbebauter Acker- und Grünlandflächen am Ortsrand bzw. in der freien Feldmark. Der Ortsrand wird zulasten der freien Landschaft ausgedehnt, die freie Landschaft wird punktuell durch bauliche Anlagen belastet. Die Kompensation der verlorengegangenen Werte und Funktionen des Schutzgutes Landschaftsbild erfolgt im Allgemeinen durch begleitende Anpflanzungen, mit denen die eine Integration der neuen Baukörper in das Landschaftsbild verbessert werden kann. Diese werden im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens konkret ermittelt und örtlich festgelegt. Neu anzulegende Gehölzstreifen sind mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Arten und Pflanzqualität sind mit dem Ausgleichskonzept im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens festzulegen, ebenso Umfang, Lage und Qualität des flächenhaften Ausgleichs.
2.4	**In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**	

		Die Ausweisung der im Geltungsbereich liegenden neuen Mischbauflächen dienen der Deckung des örtlichen Wohnungsbaubedarfs. Ihre Lage ergibt sich aus einem Baulückenkataster und der Arrondierung des bestehenden Siedlungskörpers. Gleichwertige oder besser geeignete anderweitige Standorte bestehen keine. Die Sonderbauflächen wurden auf der Grundlage eines gesamträumlichen Konzeptes für das Gemeindegebiet nach fachlichen Kriterien und unter Berücksichtigung der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit gewählt. Andere Planungs- oder Standortalternativen kommen daher nicht in Betracht.
2.5	**Störfallrelevanz**	
		Störfallrelevante Betriebe sind im Plangebiet weder vorhanden noch zulässig, entsprechend sind erhebliche nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten.
3. Zusätzliche Angaben		
3.1	**Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten** bei der Zusammenstellung der Angaben	Besondere technische Verfahren sind nicht zur Anwendung gekommen. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse bestanden nicht. Auf der Ebene der Bauleitplanung können Eingriffe nur überschlägig prognostisch beschrieben werden. Da es noch keine konkrete Projektplanung für die Bebauungsmöglichkeiten gibt, können bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen wie Emissionen, Abfälle und Risiken für die menschliche Gesundheit nicht konkret ermittelt und bewertet werden. Da keine faunistische Bestandserfassung und artenschutzfachliche Betrachtung zur Planung erstellt wurde, wurden nur die Potentiale aufgrund der vorhandenen Biotoptypen abgeschätzt. Die vorliegende Landschaftsstruktur gibt aber hinreichende Hinweise zur faunistischen Bewertung.
3.2	**Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung**	In der Bauphase ist die Einhaltung der Bestimmungen zum Artenschutz durch die jeweilige Bauleitung zu überwachen. Schnittmaßnahmen an Gehölzen sind zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur zwischen dem 01.10. eines Jahres und dem 28.02. des Folgejahres zulässig. Die zu erhaltenden Knicks und Gehölzstreifen sind während der Bauphasen ggf. durch fest verankerte Bauzäune zu schützen. Die Einhaltung und Umsetzung der umweltrelevanten Festsetzungen sowie des dauerhaften Erhalts der Kompensationsmaßnahmen erfolgt nach Erteilung der Baugenehmigung durch die Genehmigungsbehörde und die Gemeinde.

3.3	**Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**	Die bauliche Entwicklung von Travenhorst beschränkt sich auf kleinere bau- und Entwicklungsmaßnahmen für Wohnen und Arbeiten in zeitlich größeren Abständen. Weitere Vorhaben sind aktuell im näheren Umfeld nicht geplant. Eine erhebliche kumulierende Wirkung mit anderen Vorhaben auf einzelne Schutzgüter ist aufgrund der stark lokalen Wirkung nicht gegeben. Eine kumulierende Wirkung der geplanten PV-Flächen wurde bereits im Rahmen des gesamträumlichen Konzeptes bei der Flächenauswahl mitberücksichtigt.
3.4	**Zusammenfassung**	Mit der Aufstellung eines Flächennutzungsplans werden für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt. Konkret werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für 7 zusätzliche Wohnbaugrundstücke auf zwei Flächen geschaffen, die bislang intensiv ackerbaulich bzw. als Grünland genutzt werden. Gleichwertige oder besser geeignete Standortalternativen bestehen keine. Die Gesamtfläche der zusätzlich ausgewiesenen Mischbaufläche beträgt ca. 0,7 ha. Weiterhin werden im Ergebnis des gesamträumlichen Solar-Konzeptes auf der Grundlage fachlicher Auswahlkriterien 5 Sonderbauflächen für die Errichtung von PV-Modulen in einem Gesamtumfang von ca. 67,5 ha dargestellt. Die vergleichende Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter, die bei einer „Durchführung der Planung" bzw. „Nichtdurchführung der Planung" zu erwarten sind, zeigt auf, mit welchen nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt, insbesondere die Schutzgüter Boden und Pflanzen, diese Planänderung verbunden ist. Diese spiegelt sich insbesondere wider im erforderlichen flächenhaften Ausgleich und Gehölzpflanzungen. Sofern die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, wird die Planung insgesamt nicht zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Erhebliche Beeinträchtigungen geschützter Arten, Biotope oder Gebiete sind nicht zu erwarten.
3.5	**Quellen**	- Landschaftsrahmenplan Planungsraum III 2020 - Umweltportal Schleswig-Holstein (https://umweltportal.schleswig-holstein.de) - Biotopkartierung Schleswig-Holstein (https://umweltanwendungen.schleswig-holstein.de/fachauswertungweb/)

9 Hinweise

Bau- und Gründenkmäler:
Im Gemeindegebiete befinden sich die unter Ziff. 8.1.5.7 beschriebenen Kulturdenkmale, die in der Planzeichnung gekennzeichnet sind. Nach dem Schleswig-Holsteinischen Denkmalschutzgesetz bedürfen Instandsetzungen, Veränderungen und Zerstörungen von Kulturdenkmalen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH). Die Genehmigung kann versagt werden, soweit dies zum Schutz des Kulturdenkmals erforderlich ist. Sie ist zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen, keine wesentliche Beeinträchtigung des Denkmalwertes entsteht oder wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme notwendig macht (§ 13 Abs. 2 DSchG SH).

10 Umsetzung der Planung / Kosten

Das Plangebiet steht überwiegend in Privateigentum. Bodenordnende Maßnahmen, wie eine Grenzregelung oder Umlegung sowie Erschließungsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Anlagen:

- Baulückenerfassung 2025
- Geruchs-Immissionsprognose ECO-CERT, 2022
- Gemeinde Travenhorst, Konzept für die Errichtung großflächiger Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich, 2023

Gemeinde Travenhorst
Der Bürgermeister

_____

(Bürgermeister)