

II) Einzelfallprüfung

Im Rahmen der Standortüberprüfung gibt es noch eine Reihe weiterer Aspekte, die beachtenswert sind, die innerhalb dieses Konzeptes jedoch nicht für jede einzelne Fläche berücksichtigt werden können. Dennoch sollen die Aspekte nicht unerwähnt bleiben, da diese in Entscheidungsprozessen mit einbezogen werden können.

Weitere im Einzelfall zu prüfende Punkte sind die topografischen Verhältnisse, Einspeise- und verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten, die Blendwirkung zu Straßen und Gebäuden, artenschutzrechtliche Belange und im konkreten Fall die Bedeutung des Landschaftsbilds sowie Wege und Sichtbeziehungen. Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoll, diejenigen Potenzialflächen einer Bebauung vorzuziehen, die künstlich beregnet werden, da auf diese Weise Wasser eingespart werden kann.

Zudem gilt bei der Entscheidung für einen Standort auch zu prüfen, welche Vorstellungen ein Investor hinsichtlich Art und Gestaltung der Anlage hat. Von Vorteil ist, dass die meisten Flächen sich in einem ausreichenden Abstand zu Siedlungsgebieten befinden, was die Akzeptanz in der Bevölkerung für eine PV-Freiflächenanlage in der Regel steigert. Ebenfalls von Vorteil ist der durch das Gemeindegebiet verlaufene Schienenweg. Anlagen können in dieser Flächenkulisse unter bestimmten Voraussetzungen von einer festen EEG-Vergütung profitieren (Anlagen bis 750 kWp) oder am Bieterverfahren teilnehmen (Anlagen von 750 kWp bis 20 MWp).

Um die Anwendung o.g. Einzelfallkriterien auf eine Potenzialfläche nachvollziehbarer zu machen, soll nun exemplarisch eine Einzelfallbetrachtung durchgeführt

werden. Als Betrachtungsgegenstand wird die folgende Fläche (siehe Abb. 31) herangezogen, da anhand dieser Fläche gut dargestellt werden kann, warum diese in besonderer Weise für den Bau einer PV-Anlage geeignet erscheint.

Bei der ausgewählten Potenzialfläche handelt sich um das Flurstück 24/2 in der Gemarkung Ahndorf, welche eine Fläche von ca. 11,4 ha umfasst. Die Fläche ist in der folgenden Abbildung rot umrahmt.

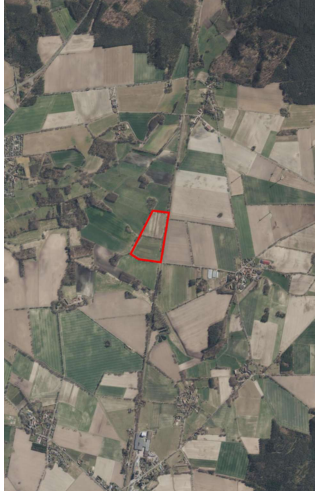


Abb. 31 | Kennzeichnung der Untersuchungsfläche

Bei der Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche, eingebunden in eine großflächige Niederungslandschaft nahe dem Fließgewässer Strachau. In unmittelbarer Umgebung schließen sich in allen Himmelsrichtungen weitere Landwirtschaftsflächen an. Die Potenzialfläche befindet sich in großem Abstand zu Wohnbebauung. Die nächstgelegenen Siedlungsgebiete Ahndorf und Gut Horn liegt über 500 m entfernt. Zwischen der Siedlung Ahndorf und dem Potenzialgebiet liegt eine topographische Erhöhung, wodurch eine Einsicht von Wohnanlagen auf die Potenzialfläche ausgeschlossen werden kann.

Die Potenzialfläche kann verkehrlich nur von Süden über einen asphaltierten

Wirtschaftsweg erschlossen werden. Der Weg endet an der nordöstlichen Spitze der Potenzialfläche. Es existiert von dort keinen direkten Verbindungsweg in das nördlich gelegene Dahlenburg, weshalb es in diesem Gebiet keinen Durchgangsverkehr gibt. Darüber hinaus gibt es in der näheren Umgebung keine Verbindungs- und Wanderwege, sodass das Areal im Sinne einer Naherholung von geringerer Bedeutung ist.

Die zusammenhängende Landschaft wird südlich der Potenzialfläche durch eine Bahntrasse zerschnitten, was eine Belastung für das Landschaftsbild darstellt. Dadurch wird u.a. die nördlich des Schienenweges angrenzende Potenzialfläche zu einem EEG-förderfähigen Gebiet, weshalb das Areal für den Bau einer PV-Freiflächenanlage prädestiniert erscheint. Der Höhenunterschied auf der ausgewählten Potenzialfläche beträgt ca. fünf Meter, wobei das Gelände nach Norden abfällt, was in diesem Maße für die Installation von PV-Anlagen unproblematisch ist.

Ein weiterer großer Standortvorteil ist die natürliche Eingrünung der Fläche mit großen und kleinen Gehölzstrukturen. Dadurch wird die Einsehbarkeit einer Anlage eingeschränkt, was die Auswirkungen auf das Landschaftsbild verringert. Zudem wird die gesamte Fläche in der Mitte durch einen Gehölzstreifen geteilt. Die natürliche Teilung des Plangebietes wirkt sich zum einen ebenfalls positiv auf das Landschaftsbild aus, da auf diese Weise die Gesamtfläche in zwei kleinere Flächen untergliedert wird. Zum anderen bietet sich so die Möglichkeit, einen Bewegungskorridor für Großsäuger zu erhalten. Da es sich bei der Fläche laut Geoportal des Landkreises Lüneburg um eine Beregnungsfläche handelt, würde sich eine Über-

stellung der Fläche mit PV-Anlagen positiv auf den allgemeinen Wasserverbrauch auswirken, da eine Bewässerung der Fläche obsolet werden würde. Bezüglich der Einspeisemöglichkeiten des gewonnenen Stroms kann an dieser Stelle keine eindeutige Beurteilung getätigt werden. Aber die nördlich des Plangebiets verlaufende 110 KV Freileitung (ca. 1,3 km entfernt) und die 1 km südöstlich bereits installierten Windkraftanlagen lassen darauf schließen, dass eine nahegelegene Einspeisemöglichkeit gegeben ist.

Weiterhin wäre im tatsächlichen Planverfahren zu prüfen, ob auf der Fläche artenschutzrechtliche und denkmalpflegerische Belange vorliegen, die von einer Installation mit PV-Anlagen betroffen wären. Möglicherweise würde seitens des Betreibers der Bahnstrecke die Forderung nach einem Gutachten bezüglich der Blendwirkung aufkommen.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit des eben beschriebenen Einzelfalls folgt nun eine Auswahl von Fotoaufnahmen von der Potenzialfläche.

12) Freiflächenenergiebilanz der Samtgemeinde Dahlenburg

Um besser einschätzen zu können, welchen Raum PV-Freiflächenanlagen zukünftig einnehmen sollen, erscheint es hilfreich zu bilanzieren, wie groß der Flächenverbrauch zur Erzeugung erneuerbarer Energie im Samtgemeindegebiet gegenwärtig ist. In Bezug auf die Erzeugung von Strom aus Windenergieanlagen lässt sich festhalten, dass im Samtgemeindegebiet derzeit 27 Windenergieanlagen in Betrieb sind.

Beim Thema Windkraft ist zu beachten, dass am 8. Juli 2022 das Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land durch den Bundesrat gebilligt wurde. Das bedeutet, dass bis spätestens zum 31. Dezember 2032 2% Prozent der Bundesflächen für Windenergie an Land zur Verfügung stehen müssen. Somit wurde eine verbindliche Vorgabe getroffen, die theoretisch auf jede Samtgemeinde- bzw. Gemeindeebene heruntergerechnet werden kann.

Im Fall der Samtgemeinde Dahlenburg entsprechen 2% der Samtgemeindefläche 313 ha. Die Frage lautet, wie viel Fläche die bestehenden Windenergieanlagen in Anspruch nehmen? Im Sinne des o.g. Gesetzes sind Windenergiegebiete Flächen, die in Raumordnungs- und Bauleitplänen ausgewiesen wurden. Tatsächlich stehen lediglich acht der 27 Samtgemeindeübergreifenden Windenergieanlagen (WEA) in Geltungsbeurteilungen von Bauleitplänen. So gibt es den Bebauungsplan „Windpark Köstorf“ der 111,5 ha für die Windenergie ausweist, sowie den Flächennutzungsplan bezogen auf die Gemeinde Boitze, der ein Sondergebiet Windenergie mit ca. 20,4 ha Nutzfläche ausweist.

Zu welchem Anteil diejenigen WEA, für die kein Regional- bzw. Bauleitplan aus-

gewiesen wurde, in das 2%-Ziel einberechnet werden können, geht aus dem Gesetz nicht eindeutig hervor. Um im Rahmen dieses Konzepts näherungsweise einen Überblick über die Bestandssituation zu erhalten, wird folgende Vorgehensweise zur Ermittlung des Flächenbedarfs WEA in unbepflanzten Gebieten vorgeschlagen.

Zunächst ist bei Windkraftanlagen zwischen Flächenverbrauch und Raumbedarf zu unterscheiden. Der Flächenverbrauch bzw. die Flächenversiegelung ist bei einer Windkraftanlage mit durchschnittlich ca. 0,5 ha verhältnismäßig gering (Anlagenfundament und Kranstellfläche). Der Raumbedarf einer Anlage kommt immer dann zum Tragen, wenn mehrere Anlagen zusammenhängend in einem Gebiet (Windparks) stehen.

Dann müssen Abstände zwischen den Anlagen eingehalten werden, um „Windkoll“ zu verhindern. Wie groß die Abstände sein müssen, hängt von der Größe der Anlage und weiteren Standortfaktoren ab. Es gilt die Faustformel: $A = \pi \times 5d \times 3d$ (A = Fläche; d = Rotordurchmesser der Anlage). Entscheidend für die Bemessung der Flächenansprüche ist der Raumbedarf einer Anlage.

Um den Raumbedarf der WEA außerhalb von bestehenden Bauleitplänen zu ermitteln, werden Anlagen, die in einem räumlichen Zusammenhang stehen, mit einem fiktiven bauleitplanerischen Geltungsbereich umrahmt, um die Flächengröße simulieren zu können. Die einzelnen Anlagen eines Windparks bilden, die jeweils die Eckpunkte des fiktiven Geltungsbereiches. So lassen sich aus insgesamt 13 Anlagen drei Windparks bilden, die zusammengekommen einen Raumbedarf von 61 ha aufweisen (siehe

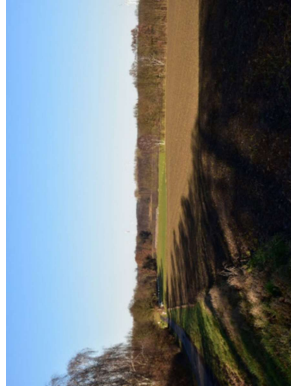


Abb. 32 | Blick auf die Potenzialfläche (grünes Feld) von Süden

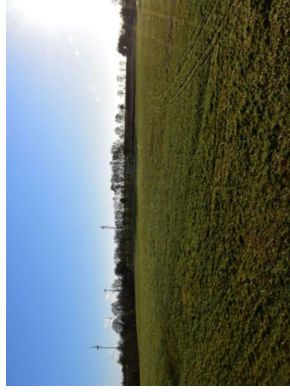


Abb. 34 | Blick über den ersten Teil der Potenzialfläche

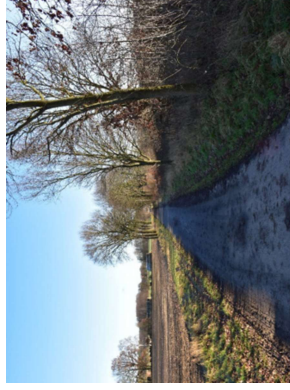


Abb. 35 | Weg nördlich der Potenzialfläche mit Randgehölz

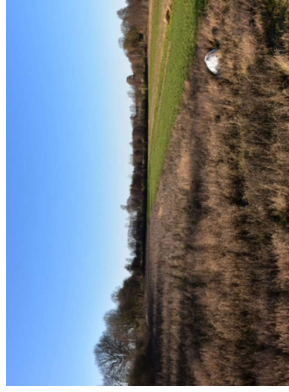


Abb. 36 | Blick über den zweiten Teil der Potenzialfläche

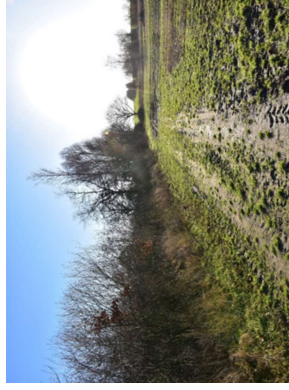


Abb. 37 | Blick auf die östliche Grenze der Potenzialfläche

he nebenstehende Abbildung). Wiederum fünf Anlagen (in der Abbildung mit einem roten Kreis versehen) stehen nicht unmittelbar im Zusammenhang, sodass sich keine verbindende Fläche ermitteln lässt.

Für diesen Fall muss der Raumbedarf einer alleinstehenden Anlage bestimmt werden. Dies lässt sich näherungsweise nur ermitteln, indem man die Anlagen

Was die Nutzung von Bioenergie betrifft, so lässt sich feststellen, dass im Samtgemeindegebiet gegenwärtig drei Biogasanlagen betrieben werden. Die Leistungsfähigkeit der Anlage in Dahlenburg beträgt laut Selbstauskunft 4 x 549 kw. Die Anlage in Mücklingen weist im Bebauungsplan eine Leistung von 830 kw aus und die Anlage in Ellringen hat eine Leistung von 500 kw.

Um näherungsweise den Flächenverbrauch zu ermitteln, der für die Bereitstellung der Biomasse in Anspruch

genommen werden muss, wird angenommen, dass für je 1 kw installierter elektrischer Leistung pro Jahr ungefähr der Ertrag von 0,5 ha Silomais benötigt wird.

Auf diese Weise ergibt sich ein rechnerischer Flächenbedarf von 2.263 ha. Dieser Wert entspricht ungefähr 14,4% der Samtgemeindefläche. Wie viel Fläche im Samtgemeindegebiet tatsächlich für den Betrieb der Biogasanlagen beansprucht wird, kann nicht verlässlich gesagt werden.

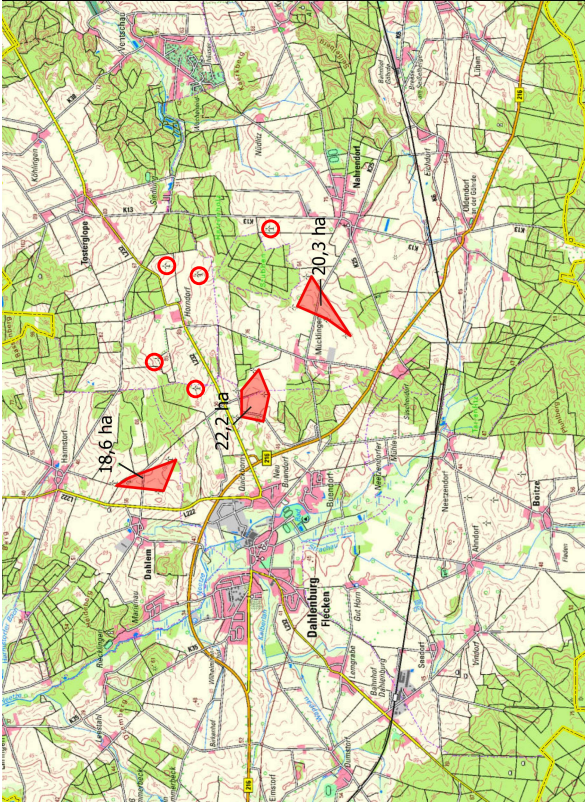


Abb. 38 | Flächenermittlung Windenergie



Flächenbilanz Windkraft		Flächenbilanz Bioenergie	
Windpark Köstorf (B-Plan) (5 Anlagen)	111,5 ha	Anlage Dahlenburg	4 x 549 kw = 1.098 ha
Sondergebiet Windenergie Boitze (F-Plan) (4 Anlagen)	20,4 ha	Anlage Mücklingen	830 kw = 415 ha
Fiktiver Plan Dahlem (4 Anlagen)	18,6 ha	Anlage Ellringen	1500 kw = 750 ha
Fiktiver Plan Dahlenburg (5 Anlagen)	22,4 ha	Gesamt	ca. 2.263 ha = 14,4 % der SG-Fläche
Fiktiver Plan Mücklingen (4 Anlagen)	20,3 ha		
5 Einzelanlagen	23 ha		
Gesamt	ca. 216 ha = 1,4 % der SG-Fläche		

13) Handlungsempfehlung

Im Sinne einer behutsamen Entwicklung und koordinierten Steuerung des Photovoltaik-Ausbaus ist zu raten, dass die Samtgemeinde Dahlenburg zusammen mit ihren Mitgliedsgemeinden im Falle konkreter Planungsvorhaben zunächst die eruierten Potenzialflächen berücksichtigt.

Für den Fall, dass an die Gemeinde bzw. Samtgemeinde Anfragen zu Flächen herangetragen werden, die nicht als Potenzialflächen in der Ergebniskarte dargestellt sind, erscheint es sinnvoll, anhand der im Bericht dargestellten Methode zu rekapitulieren, warum diese Flächen nicht als Potenzialflächen gekennzeichnet wurden. So kann es sein, dass eine Fläche bspw. nicht als Potenzialfläche markiert wurde, da diese zu einem erheblichen Teil mit einem Ertragspotenzial mittlerer Güte in Verbindung steht.

Auch solch eine Fläche könnte ggf. für eine Bebauung mit PV-Anlagen in Betracht kommen, sofern triftige Gründe vorliegen, die dafürsprechen. Entscheidend sollte sein, ob die Bebauung vor einem real gegebenen Kontext und unter Betrachtung der weiterführenden Einzelfallkriterien sinnvoll und vertretbar erscheint.

Darüber hinaus gibt es noch weitere politischer Flächenauswahl- und Flächenentwicklungskriterien, auf die sich die Gemeinden in Verbindung mit der Samtgemeinde verständigen könnten. So könnten hinsichtlich des maximalen Flächenzubaus, der Größe der Anlagen und des Abstands der Anlagen zueinander und zur nächstgelegenen Wohnbebauung explizite Zielvorgaben getroffen werden.

Beispielsweise ließe sich ähnlich wie bei Windkraftanlagen ein Richtwert festlegen, der die maximale Inanspruchnahme von Flächen reguliert. Dieser könnte beispielsweise bei 1% der Samtgemeindefläche liegen, was bedeuten würde, dass samtgemeindeübergreifend ca. 156 ha mit PV-Freiflächenanlagen überstellt werden dürften.

Zudem könnten die Gemeinden in Erwägung ziehen, die Flächengröße einer Anlage auf ein bestimmtes Höchstmaß zu begrenzen. Die Gemeinden könnten ebenfalls vorgeben, dass auf Basis der Ergebniskarte alle möglichen Anlagen entweder in einem räumlich definierten Gebiet entstehen sollen, um die übrigen Gemeindeflächen freizuhalten und einer Zerstückelung des Landschaftsbildes entgegenzuwirken.

Wenn mehrere Anlagen innerhalb eines Radius von 2 km entstehen sollen, ist § 24 Abs. 2 EEG zu beachten. Denn unter Umständen können zwei unterschiedliche Anlagen demzufolge als eine Anlage gelten, wodurch sich Zahlungsansprüche ändern können.

I4) Quellenverzeichnis

Landkreis Lüneburg (Hrsg.) (2016): Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016.

Landkreis Lüneburg (Hrsg.) (2022): Leitfaden des Landkreises Lüneburg zur Steuerung von Solar-Freiflächenanlagen. Sitzungsvorlage 2022/093.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) (Hrsg.) (2022): Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO). Hannover.

I5) Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 | Ausschnitt RROP 2016 für das Gemeindegebiet Dahlenburg unter Anwendung der Anschluss- und Abwägungskriterien

Quelle: zeichnerische Darstellung des RROP 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016 online unter: https://www.landkreis-lueneburg.de/PortalData/42/Resources/bau-en_umwelt_und_tiere/windenergieplanung/2_Aend_RROP_LK_LG_Zeichnerische_Darstellung_Lesefassung.pdf (z.A. 04.04.2022)

Abb. 2 | Luftbild der Gemeinde Dahlenburg mit eingezeichneten Potenzialflächen

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 3 | Karte der Bodenertragsfähigkeit für das Gemeindegebiet Dahlenburg mit Potenzialflächen

Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG. Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014. Entnommen aus dem NIBIS Kartenserver; Themenkarte: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (z.A. 06.07.2022)

Abb. 4 | Darstellung der Potenzialflächen für das Gemeindegebiet Dahlenburg in der Liegenschaftskarte

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:



Abb. 5 | Übersichtskarte der Gemeinde Boitze



Abb. 6 | Ausschnitt RROP 2016 für das Gemeindegebiet Boitze unter Anwendung der Anschluss- und Abwägungskriterien

Quelle: zeichnerische Darstellung des RROP 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016 online unter: https://www.landkreis-lueneburg.de/PortalData/42/Resources/bau-en_umwelt_und_tiere/windenergieplanung/2_Aend_RROP_LK_LG_Zeichnerische_Darstellung_Lesefassung.pdf (z.A. 04.04.2022)

Abb. 7 | Luftbild der Gemeinde Boitze mit eingezeichneten Potenzialflächen

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 8 | Karte der Bodenertragsfähigkeit für das Gemeindegebiet Boitze mit Potenzialflächen

Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG. Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014. Entnommen aus dem NIBIS Kartenserver; Themenkarte: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (z.A. 06.07.2022)

Abb. 9 | Darstellung der Potenzialflächen für das Gemeindegebiet Boitze in der Liegenschaftskarte

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:



Abb. 10 | Übersichtskarte des Flecken Dahlenburg



Abb. 11 | Ausschnitt RROP 2016 für das Gemeindegebiet Dahlenburg unter Anwendung der Anschluss- und Abwägungskriterien

Quelle: zeichnerische Darstellung des RROP 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016 online unter: https://www.landkreis-lueneburg.de/PortalData/42/Resources/bau-en_umwelt_und_tiere/windenergieplanung/2_Aend_RROP_LK_LG_Zeichnerische_Darstellung_Lesefassung.pdf (z.A. 04.04.2022)

Abb. 12 | Luftbild der Gemeinde Dahlenburg mit eingezeichneten Potenzialflächen

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 13 | Karte der Bodenertragsfähigkeit für das Gemeindegebiet Dahlenburg mit Potenzialflächen

Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG. Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014. Entnommen aus dem NIBIS Kartenserver; Themenkarte: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (z.A. 06.07.2022)

Abb. 14 | Darstellung der Potenzialflächen für das Gemeindegebiet Dahlenburg in der Liegenschaftskarte

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:



Abb. 15 | Übersichtskarte der Gemeinde Dahlem



Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für GeoInformation
und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022

Abb. 16 | Ausschnitt RROP 2016 für das Gemeindegebiet Dahlem unter Anwendung der Anschluss- und Abwägungskriterien

Quelle: zeichnerische Darstellung des RROP 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016 online unter: https://www.landkreis-lueneburg.de/PortalData/42/Resources/bauen_umwelt_und_tiere/windenergieplanung/2_Aend_RROP_LK_LG_Zeichnerische_Darstellung_Lesefassung.pdf (z.A. 04.04.2022)

Abb. 17 | Luftbild der Gemeinde Dahlem mit eingezeichneten Potenzialflächen

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 18 | Karte der Bodenertragsfähigkeit für das Gemeindegebiet Dahlem mit Potenzialflächen

Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG. Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014. Entnommen aus dem NIBIS Kartenserver; Themenkarte: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (z.A. 06.07.2022)

Abb. 19 | Darstellung der Potenzialflächen für das Gemeindegebiet Dahlem in der Liegenschaftskarte



Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für GeoInformation
und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:

Abb. 20 | Übersichtskarte der Gemeinde Nahrendorf



Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für GeoInformation
und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022

Abb. 21 | Ausschnitt RROP 2016 für das Gemeindegebiet Nahrendorf unter Anwendung der Anschluss- und Abwägungskriterien

Quelle: zeichnerische Darstellung des RROP 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016 online unter: https://www.landkreis-lueneburg.de/PortalData/42/Resources/bauen_umwelt_und_tiere/windenergieplanung/2_Aend_RROP_LK_LG_Zeichnerische_Darstellung_Lesefassung.pdf (z.A. 04.04.2022)

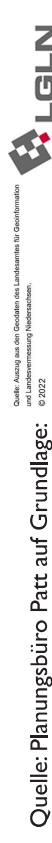
Abb. 22 | Luftbild der Gemeinde Nahrendorf mit eingezeichneten Potenzialflächen

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 23 | Karte der Bodenertragsfähigkeit für das Gemeindegebiet Nahrendorf mit Potenzialflächen

Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG. Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014. Entnommen aus dem NIBIS Kartenserver; Themenkarte: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (z.A. 06.07.2022)

Abb. 24 | Darstellung der Potenzialflächen für das Gemeindegebiet Nahrendorf in der Liegenschaftskarte



Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für GeoInformation
und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:

Abb. 25 | Übersichtskarte der Gemeinde Tosterglope



Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für GeoInformation
und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022

Abb. 26 | Ausschnitt RROP 2016 für das Gemeindegebiet Tosterglope unter Anwendung der Anschluss- und Abwägungskriterien

Quelle: zeichnerische Darstellung des RROP 2013 i.d.F. der 2. Änderung 2016 online unter: https://www.landkreis-lueneburg.de/PortalData/42/Resources/bauen_umwelt_und_tiere/windenergieplanung/2_Aend_RROP_LK_LG_Zeichnerische_Darstellung_Lesefassung.pdf (z.A. 04.04.2022)

Abb. 27 | Luftbild der Gemeinde Tosterglope mit eingezeichneten Potenzialflächen

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 28 | Karte der Bodenertragsfähigkeit für das Gemeindegebiet Tosterglope mit Potenzialflächen

Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG. Auszug aus den Geobasisdaten der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014. Entnommen aus dem NIBIS Kartenserver; Themenkarte: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (z.A. 06.07.2022)

Abb. 29 | Darstellung der Potenzialflächen für das Gemeindegebiet Tosterglope in der Liegenschaftskarte

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022



Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:

Abb. 30 | Darstellung der Potenzialflächen für das übergreifende Samtgemeindegebiet

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022



Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:

Abb. 31 | Kennzeichnung der Untersuchungsfläche

Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage folgender Quelle: Google maps

Abb. 32 | Blick auf die Potenzialfläche von Süden

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 33 | Bahntrasse südlich der Potenzialfläche

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 34 | Blick über den ersten Teil der Potenzialfläche

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 35 | Weg nördlich der Potenzialfläche mit Randgehölz

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 36 | Blick über den zweiten Teil der Potenzialfläche

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 37 | Blick auf die östliche Grenze der Potenzialfläche

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 38 | Prüfschritte und Prüfkriterien zur Ermittlung von Potenzialflächen für PV-FFA

Quelle: Planungsbüro Patt

Abb. 39 | Flächenermittlung Windenergie

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2022



Quelle: Planungsbüro Patt auf Grundlage:

Anhang