

# BV/04/24-117

Beschlussvorlage  
öffentlich

## Vortsetzung Bürgerwind Martensdorf

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum</i> 08.11.2024
----------------------------------------	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i> Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt Metelsdorf (Vorberatung)	<i>Geplante Sitzungstermine</i> 11.11.2024	<i>Ö / N</i> Ö
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------

### Beschlussvorschlag

#### Sachverhalt

Herr Winkler von der zWe Projekt GmbH aus Wismar stellt dem Bauausschuss das Projekt Bürgerwind Martensdorf vor.

Auf privaten Flächen in der Gemarkung Martensdorf, Flur 1, Flurstück 39/1, Landkreis Nordwestmecklenburg sollen im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens zwei neue, leistungsstarke Windenergieanlagen errichtet werden.

Das Genehmigungsverfahren gem. BImSchG wurde gerade gestartet. Aus gegebenem Anlass möchten die Vorhabenträger mit der Gemeinde die Beteiligungsmöglichkeiten gem. BüGem M-V und EEG erörtern. Da die finanziellen Ausstattungen der Gemeinden immer präkerer und die Pflichtaufgaben immer kostenintensiver werden, können mit einer Kooperation erhebliche Vorteile für die Gemeinde Metelsdorf entstehen.

#### Rechenmodell der Gemeindebeteiligung gem. §6 EEG

Danach kann die Gemeinde Metelsdorf jährlich mit ca. 26.400,00€ rechnen. Zusätzlich hat die Gemeinde gem. BüGem M-V das Recht an der Beteiligung am Projekt in Höhe von 10%. Ebenso haben die Bürger um Umkreis von 5km ebenfalls eine Beteiligungsmöglichkeit in Höhe von insgesamt 10%.

Gemeinde	Fläche	EEG-Anteil in %	EEG-Anteil in €
Metelsdorf	7153049,00	33,00%	26.400,45 €
Dorf Mecklenburg	529775,00	2,44%	1.955,29 €
Wismar	1152496,00	5,32%	4.253,63 €
Barnekow	10468356,00	48,30%	38.636,58 €
Gägelow	127976,00	0,59%	472,33 €
Beidebdorf	2243881,00	10,35%	8.281,71 €
	21675533,00	100,00%	80.000,00 €

geschätzter Ertrag in kWh	40000000,00
---------------------------	-------------

gem. §6 EEG in €/ kWh (0,2cent/ kWh)	0,002 €
--------------------------------------	---------

Summe	80.000,00 €
-------	-------------

### Finanzielle Auswirkungen

#### Anlage/n

1	Kurzbeschreibung Martensdorf Rev.1 23.09.2024 (öffentlich)
2	Flächenanteile zur Gemeindebeteiligungen nach §6 EEG Stand 06_2024 (öffentlich)
3	Kartendruck-Metelsdorf (öffentlich)

23. SEPTEMBER 2024

# KURZBESCHREIBUNG

## WINDPARK MARTENSDORF

ANDRÉ WINKLER  
BÜRGERWIND MARTENSDORF GMBH & CO. KG  
ALTER HOLZHAFEN 3 in 23966 WISMAR

**INHALT**

<b>1</b>	<b><u>PLANUNGSGRUNDLAGEN</u></b>	<b>2</b>
1.1	Veranlassung	2
1.2	Lage und Kurzcharakteristik der Vorhabensflächen	2
<b>2</b>	<b><u>PLANUNGSGRUNDLAGEN</u></b>	<b>3</b>
2.1	Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg	3
2.2	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg	3
<b>3</b>	<b><u>MERKMALE DES VORHABENS</u></b>	<b>4</b>
3.1	Größe des Vorhabens	5
3.2	Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft	5
3.3	Abfallerzeugung	5
3.4	Umweltverschmutzung und Belästigungen	6
3.5	Unfallrisiko, insbesondere hinsichtlich verwendeter Stoffe und Technologien	6
<b>4</b>	<b><u>STANDORT DES VORHABENS</u></b>	<b>6</b>
4.1	Bestehende Nutzungen des Gebiets (Nutzungskriterien)	6
4.2	Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebiets (Qualitätskriterien)	6
4.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)	7
<b>5</b>	<b><u>MERKMALE DER MÖGLICHEN RAUM- UND UMWELTAUSWIRKUNGEN</u></b>	<b>8</b>
5.1	Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung	8
5.2	Schutzgut Boden	8
5.3	Schutzgut Wasser	9
5.4	Schutzgut Klima/Luft	9
5.5	Schutzgüter Lebensraum, Tier, Pflanze	9
5.6	Landschaftsbild	10
5.7	Schutzgut Mensch	11
5.8	Schutzgut Kultur- und Bodendenkmale	11
<b>6</b>	<b><u>ZUSAMMENFASSUNG</u></b>	<b>12</b>
6.1	Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)	12
6.2	Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	12
6.3	Schwere und Komplexität der Auswirkungen	12
6.4	Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen	12
6.5	Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen	12
<b>7</b>	<b><u>QUELLENANGABEN</u></b>	<b>13</b>

**EINLEITUNG**

**1 Planungsgrundlagen**

**1.1 Veranlassung**

Auf privaten Flächen in der Gemarkung Martensdorf, Flur 1, Flurstück 39/1, Landkreis Nordwestmecklenburg sollen im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens zwei neue, leistungsstarke Windenergieanlagen errichtet werden. Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen des Herstellers Vensys vom Typ Vensys-175 mit einer Leistung von je 7,8MW, einer Nabenhöhe von 145,0m, einem Rotordurchmesser von 175,00 m und der daraus resultierenden Gesamtbauhöhe von 232,50m wahlweise kombiniert mit einem Standardfundament und einem neuartigen Fertigteildfundament sowie einem innovativen Batteriespeichersystem zur Sicherung der regionalen Elektromobilität am Rastplatz „Mölenberg“.

Die Errichtung soll auf bisher größtenteils landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen westlich der Ortslage Martensdorf und südlich der Ortslage Groß Woltersdorf erfolgen.

Nach § 3 Anlage 2 Nr. 1.6.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sind Windparks mit weniger als 6 WEA einer standortspezifischen Vorprüfung des Einzelfalls zu unterziehen. Es handelt sich hierbei um eine überschlägige Prüfung des Vorhabens daraufhin, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Realisierung des Vorhabens auftreten können. Anhand der Kriterien in Anlage 2 des UVPG werden die Merkmale des Vorhabens, der Standort sowie die Merkmale der möglichen Auswirkungen hinsichtlich der verschiedenen Umweltbelange ermittelt. Dazu werden vorhandene Unterlagen und Erkenntnisse aus Überprüfungen vor Ort ausgewertet.

**1.2 Lage und Kurzcharakteristik der Vorhabensflächen**

Das Vorhabengebiet liegt westlich der Ortslage Martensdorf, nördlich der Ortslage Klüssendorf und südlich der Ortslage Groß Woltersdorf im Landkreis Nordwestmecklenburg. Rund 100 m nördlich des Vorhabengebietes verläuft die Bundesautobahn A20 als starke Vorbelastung des Raumes und der öffentlich genutzte Weg Martensdorfer Weg, der auch für die Erschließung genutzt werden soll.

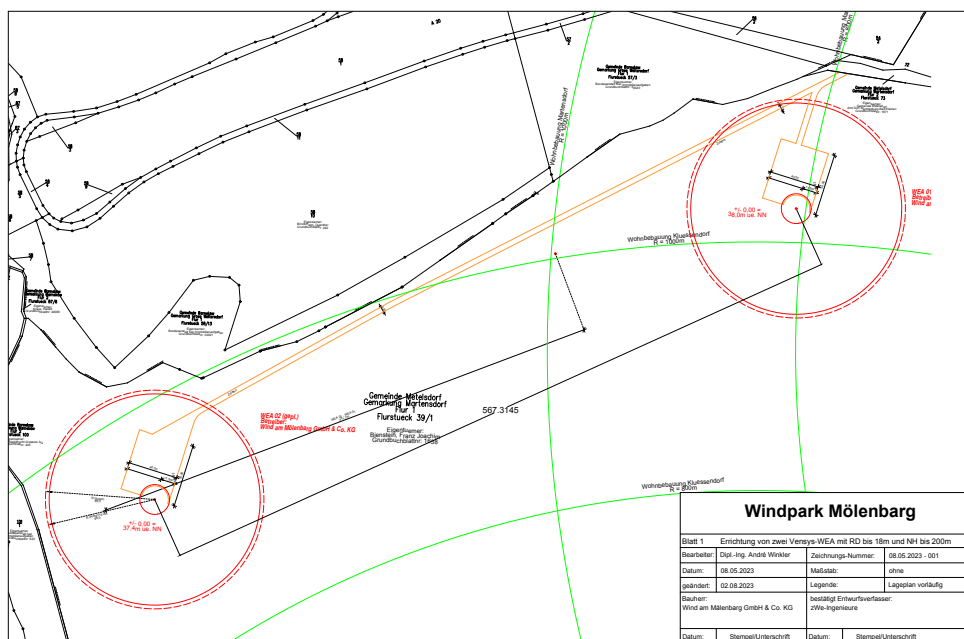


Abbildung 1: Lage der geplanten WEA-Standorte

## 2 Planungsgrundlagen

Im Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) heißt es in den Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung: „In allen Teilen des Landes sollen die Voraussetzungen für eine versorgungssichere, umweltverträgliche, preiswürdige und rationelle Energieversorgung geschaffen werden.“ Anzustreben ist die natur- und landschaftsverträgliche Nutzung der günstigen Windverhältnisse zur Energieerzeugung. Die Standorte für Windenergieanlagen sollen in besonders windhöffigen Gebieten liegen, keine besondere naturräumliche Ausstattung aufweisen, günstig zu erschließen sein und sich mit anderen Nutzungsansprüchen im Einklang befinden.

Wichtigste verbindliche Planungsgrundlage für die Errichtung von Windenergieparks stellte bis vor kurzem noch das RREP Westmecklenburg 2011 (RREP), welches die Ziele und Grundsätze des Landesraumordnungsprogramms regional ausformuliert und Eignungsräume für Windenergie ausgewiesen hat, dar.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011 ist nach aktueller Rechtsprechung des OVG Greifswald vom 16.11.2016 nicht für die Beurteilung dieses Vorhabens heranzuziehen.

Eine konzentrierte Ansiedlung von Windenergieanlagen in den Eignungsräumen soll Nutzungskonflikte mit den Belangen des Naturschutzes, des Fremdenverkehrs und der Naherholung vermindern und eine technische Überformung der Landschaft verhindern. Weiterhin soll die Zusammenfassung zu Windparks die Genehmigungsverfahren und den Erschließungsaufwand reduzieren (RREP, Seite 126)

Die Regionale Raumentwicklungsplanung wird durch die Gutachtliche Landschaftsrahmenplanung naturschutzfachlich begleitet. Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) für die Region Westmecklenburg stellt die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die räumliche Gesamtplanung dar.

### 2.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Auch wenn das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011 nach aktueller Rechtsprechung des OVG Greifswald vom 16.11.2016 nicht für die Beurteilung dieses Vorhabens heranzuziehen ist, sollen hier für das Vorhaben relevante Aussagen aus dem RREP wiedergegeben werden.

- Die Gemeinde Metelsdorf liegt in einem strukturschwachen ländlichen Raum.
- Rund 100 m nördlich des Vorhabensgebietes verläuft die überregional bedeutsame Bundesautobahn A20.
- Der Vorhabensgebietes liegt in einem potenziellen Waldmehrungsgebiet mit einer Erhöhung des Waldanteils zwischen 4-10 %.
- Das Vorhabensgebiet liegt in der Nähe des Vorsorgeraumes zur Trinkwassersicherung .
- Das Vorhabensgebiet befindet sich aufgrund der Ackerzahlen über 50 in einem Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft.
- Der Vorhabensgebiet liegt weder in einem Vorranggebiet oder Vorsorgeraum Naturschutz und Landschaftspflege noch in einem wenig zerschnittenen störungsarmen Landschaftsraum.

### 2.2 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg

Folgende für das Vorhaben relevante Aussagen sind dem GLRP zu entnehmen:

- Die Schutzwürdigkeit des Bodens am geplanten Standort ist als gering einzustufen (unterste Einstufung von vier möglichen).
- Der Standort der WEA sind hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit einzustufen (zweitunterste Einstufung von vier möglichen).

- Der Standort der WEA liegen in einem Raum mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des aktuellen Arten- und Lebensraumpotenzials auf Grundlage von Strukturmerkmalen der Landschaft (unterste Einstufung von vier möglichen).
- Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet wird mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit einzustufen (zweitunterste Einstufung von vier möglichen).
- Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in unzerschnittenen störungsarmen Räumen.
- Gebiete mit internationalem Schutzstatus und gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung sind nicht betroffen durch das Vorhaben. Das SPA-Gebiet „Wismarbuch“ (DE-2137-401) beginnt in einer Mindestentfernung von ca. 6km. In unmittelbarer Umgebung liegt das FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (DE-2134-301).
- Das Vorhabensgebiet ist keinem Bereich mit herausgehobener Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung zugeordnet.

### 2.3 Planungserlass Wind-an-Land

Folgende für das Vorhaben relevante Aussagen sind dem Planungserlass zu entnehmen:

- Siedlungsabstände:
  - 1.000 Meter Siedlungsabstand zu Bereichen gemäß §§ 30 und 34 BauGB mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion
  - 800 Meter Siedlungsabstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich
- Natur- und Landschaftsschutz; Wald, Moorschutz
  - Naturschutzgebiete, Nationalparke
  - Biosphärenreservate
  - Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion, zusammenhängende Waldgebiete ab 500 Hektar
  - gesetzlich geschützte Biotop ab fünf Hektar Größe
  - europäische Vogelschutzgebiete
  - Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege
- Artenschutz
  - Nahbereiche der kollisionsgefährdeten Brutvogelarten
  - zentraler Prüfbereich des Schreiadlers
- Wasser
  - Binnengewässer aller Ordnungen
  - zu sichernde Überschwemmungsgebiete einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen
  - innere Schutzzone (Zonen I und II) von Trinkwasserschutzgebieten und Vorranggebiete Trinkwasser
- Infrastruktur
  - militärische Liegenschaften und Anlagen

- Flugplätze (Flughäfen und Landeplätze)
- Wetterradar und Windprofiler
- Vorranggebiete Rohstoffsicherung

Die geforderten Siedlungsabstände werden vollumfänglich eingehalten.  
Der Standort der WEA sind hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit einzustufen (zweitunterste Einstufung)

### 3 Merkmale des Vorhabens

Die Merkmale des Vorhabens sind besonders hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:

#### 3.1 Größe des Vorhabens

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen des Herstellers Vensys vom Typ Vensys-175 mit einer Leistung von je 7,8MW, einer Nabenhöhe von 145,0m, einem Rotordurchmesser von 175,00 m und der daraus resultierenden Gesamtbauhöhe von 232,50m wahlweise kombiniert mit einem Standardfundament und einem neuartigen Fertigteilfundament sowie einem innovativen Batteriespeichersystem zur Sicherung der regionalen Elektromobilität am Rastplatz „Mölenberg“.

Nr.	Flurst.-Nr.	Gem.	Anlagenbezeichnung	Koordinaten	
1	39/1	Martensdorf	WEA 1	4460399,78	5970591,06
1	39/1	Martensdorf	WEA 2	4460922,00	5970844,87

Die Koordinaten der Neuanlagen sind den Gutachten und dem Lageplan zu entnehmen.

Die geplanten WEA beanspruchen eine Fläche von ca. 5.400 m<sup>2</sup> für eine dauerhafte Flächenversiegelung durch Fundament, Kranstellfläche und Zufahrt.  
Die vorhandene Wegezuführung über den öffentlichen Weg der Gemeinde Metelsdorf über das Flurstück 73, Flur 2, Gemarkung Martensdorf wird bereits durch die landwirtschaftlichen Nutzungen genutzt und steht auch diesem Vorhaben zur Verfügung. Die erforderlichen Kranstell- und Montageflächen werden über wasserdurchlässige Befestigung realisiert. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die vorhandene Erschließung. Die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen aufgrund des Eingriffs durch das Vorhaben in Natur und Landschaft wird voraussichtlich erforderlich sein.

#### 3.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Nach der Errichtung der WEA können die Flächen mit Ausnahme der versiegelten Bereiche (Fundament) sowie der Wegezuführung und Kranstellflächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Vorhandene und insbesondere gesetzlich geschützte Biotope bleiben durch den Abstand der WEA von als Lebensraum für Pflanzen und Tiere erhalten bzw. werden nicht beeinträchtigt.

Kompensationsmaßnahmen für die Errichtung der WEA werden durchgeführt. Eine entsprechende Bilanzierung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durchgeführt werden.

#### 3.3 Abfallerzeugung

Erfolgt nicht bzw. anfallende Verpackung etc. werden fachgerecht entsorgt.

### **3.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen**

Belästigungen während der Bauphase sind nur bedingt und vorübergehend durch Lärm und je nach Witterungsverhältnissen durch Staub zu erwarten.

Schallbelästigungen werden aufgrund der derzeit gültigen Immissionsrichtlinie nach TA Lärm für die jeweils entsprechenden Nachtwerte beurteilt und durch ausreichenden Abstand zu den Immissionsobjekten (i.d.R. die Ortsrandbereiche) minimiert bzw. verhindert. Im Rahmen einer Schallimmissionsprognose wird nachgewiesen, dass im Einwirkungsbereich der geplanten Windenergieanlagen an den eingetragenen Immissionsorten die Richtwerte eingehalten und unterschritten werden.

Zur Beurteilung der Erheblichkeit des Schattenwurfes von WEA gibt es noch keine rechtlich verbindlich normierten Anforderungen, die den Erheblichkeitstatbestand in Form von Grenzwerten dokumentieren. Eine Bewertung wird deshalb üblicherweise anhand der "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen", verabschiedet vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI), vorgenommen. Demnach gilt eine Belästigung durch Schattenwurf der WEA dann als zumutbar, wenn die maximale mögliche Einwirkdauer nicht mehr als 30 h im Jahr bzw. nicht mehr als 30 Minuten am Tag beträgt. Aus der Schallimmissionsprognose (siehe Anhang 8.5) ist zu entnehmen, dass im Einwirkungsbereich der geplanten Windenergieanlage an den eingetragenen Immissionsorten die Richtwerte eingehalten und unterschritten werden. Bei den auftretenden Überschreitungen kann dann durch technische Lösungen, wie die Installation von Abschaltmodulen sichergestellt werden, dass die den Schattenwurf verursachenden WEA in kritischen Zeiträumen außer Betrieb genommen werden.

### **3.5 Unfallrisiko, insbesondere hinsichtlich verwendeter Stoffe und Technologien**

Trifft nicht zu, da Windkraftanlagen entsprechend gewartet und gepflegt werden.

## **4 Standort des Vorhabens**

Die ökologische Empfindlichkeit des Gebietes, das durch das geplante Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen.

Die Informationen zum Standort stützen sich im wesentlichen auf die vorhandenen Aussagen von RREP Westmecklenburg, GLRP Westmecklenburg, Planungserlass Wind-an-Land, LINFOS MV und gutachterliche Aussagen.

### **4.1 Bestehende Nutzungen des Gebiets (Nutzungskriterien)**

Die Fläche wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Der Raum ist bereits durch die Bundesautobahn und Freileitungstrassen beeinträchtigt und zerschnitten.

### **4.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebiets (Qualitätskriterien)**

#### **4.2.1 Wasser**

Die Vorhabensfläche und somit auch die hier geplanten WEA befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zu einem Vorsorge- oder Vorranggebiet Trinkwassersicherung (RREP).

Unter Berücksichtigung der geologischen Ausbildung der Versickerungszone, des Grundwasserflurabstandes von 5-10 m sowie der Grundwasserdruckverhältnisse des jeweiligen obersten Grundwasserleiters wurde die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als geschützt bewertet (LINFOS LUNG M-V). Die Standorte der WEA sind infolgedessen hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers mit einer geringen bis mittleren Schutzwürdigkeit (GLRP) einzustufen.

Es sind keine natürlichen oberirdischen Fließgewässer im Untersuchungsraum vorhanden. Die Standorte der WEA sind hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit einzustufen (zweitunterste Einstufung)

#### **4.2.2 Boden**

Die Vorhabenfläche wird landwirtschaftlich genutzt und ackerbaulich bewirtschaftet. Die durchschnittlichen Ackerzahlen der natürlichen landwirtschaftlichen Bedingungen liegen bei über 50, die lehmigen Böden weisen eine mittlere bis hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wird als mittel bis hoch eingestuft (GLRP).

#### **4.2.3 Natur und Landschaft**

Die Vorhabenfläche liegt mit 30-50 m Geländehöhe auf welligem Relief. Der Abstand zwischen geplanten WEA und den geschützten Biotopen ist so gewählt, dass eine uneingeschränkte Biotopentwicklung während der WEA-Laufzeit möglich ist.

Das Arten- und Lebensraumpotenzial auf Grundlage von Strukturmerkmalen der Landschaft wird dagegen in die Kategorie geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit eingestuft (GLRP).

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet liegt bei geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb unzerschnittener störungsarmer Räume.

### **4.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)**

#### **4.3.1 Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes**

Nicht betroffen.

- Das SPA-Gebiet „Wismarbucht“ (DE-2137-401) beginnt in einer Mindestentfernung von ca. 6km. In unmittelbarer Umgebung liegt das FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (DE-2134-301)..

#### **4.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht schon in Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. erfasst**

Nicht betroffen.

- Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Wallensteingraben“ ist in ca. 2,6 km entfernt.

#### **4.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht schon in 4.3.2 erfasst**

Nicht betroffen.

#### **4.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete**

Nicht betroffen.

#### **4.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes**

Nicht betroffen.

#### **4.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes**

Nicht betroffen.

#### **4.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes**

Nicht betroffen im Umkreis um die geplanten Standorte der WEA (LINFOS LUNG M-V).

#### **4.3.8 Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete**

Nicht betroffen.

#### **4.3.9 Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften der EU festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind**

Nicht betroffen.

#### **4.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des §2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG**

Nicht betroffen.

#### **4.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten**

### Landesdenkmalbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

Einzeldenkmale sind in unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden (LINFOS LUNG M-V). Beachtlich ist das UNESCO-Welterbe der Hansestadt Wismar gem. Entwurf Fachbeitrag Denkmalschutz Mai 2021. Hierzu wurde ein Gutachten zur Ein- bzw. Auswirkung des Vorhabens auf das UNESCO-Welterbe der Hansestadt Wismar erarbeitet, mit dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der Gesamtbauhöhe keinen negativen Auswirkungen zu befürchten sind.

## 5 Merkmale der möglichen Raum- und Umweltauswirkungen

### 5.1 Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung

Im RREP WM sind die durchschnittlichen Ackerzahlen der Gemeinden dargestellt. Das Gebiet um Martensdorf weist Ackerzahlen von über 50 auf und fällt somit unter die Kategorie „Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft. Das geplante Vorhaben wird jedoch nur geringe Auswirkungen auf die bisherige landwirtschaftliche Nutzung haben. Die Flächen der Fundamente (je nach Höhe der Erdüberdeckung auch nur der Bereich des Mastfußes) und die Trafostation werden vollversiegelt, hinzu kommt die Teilversiegelung der Zuwegungen und der Aufstell- und Montageflächen. Es wird also nur ein geringer Teil der bisher ackerbaulich genutzten Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung verloren gehen.

Landwirtschaftliche Kulturen werden durch den Betrieb der WEA nicht beeinträchtigt oder behindert.

### 5.2 Schutzgut Boden

Das geplante Vorhaben liegt im Bereich einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit des Bodenpotentials. Dies spiegelt sich in den vorhandenen Ackerflächen wieder, die eine besondere natürliche Eignung für die Landwirtschaft aufweisen.

Durch das geplante Vorhaben wird das Schutzgut Boden im Vorhabengebiet nicht erheblich beeinträchtigt. Wie schon zuvor beschrieben, werden nur die Flächen des Fundaments vollversiegelt. Die Zuwegung und Kranstellfläche wird lediglich teilversiegelt, so dass dort der Boden weiterhin einen Teil seiner Funktionen erfüllen kann. Der Umfang der Voll- als auch der Teilversiegelung ist als Eingriff in den Boden zu werten.

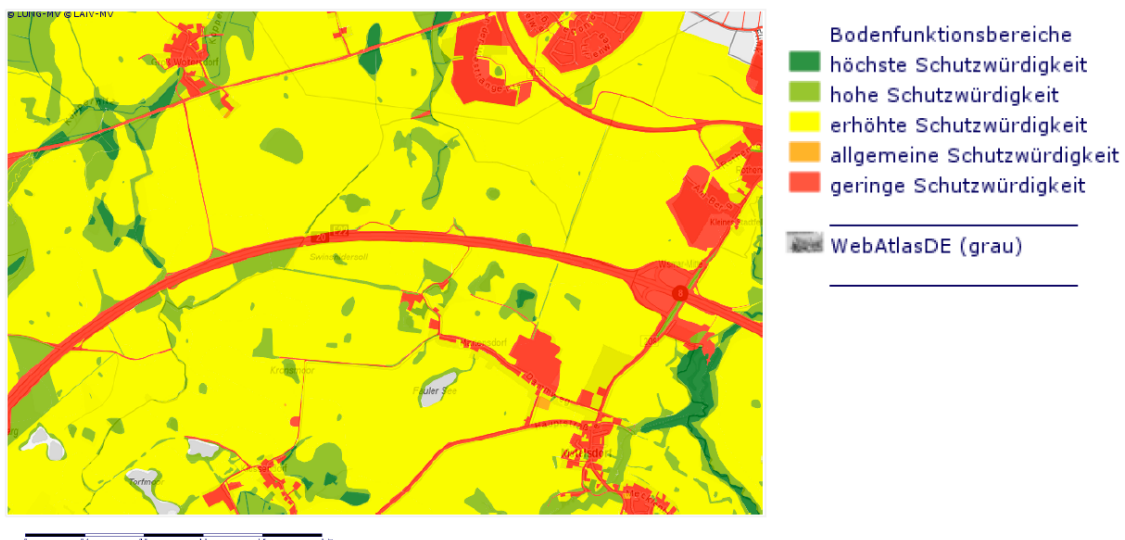


Abbildung 2: Bodenfunktionsbereiche mit Darstellung

### 5.3 Schutzgut Wasser

Der Untersuchungsraum befindet sich nicht in einem Vorsorgeraum zur Trinkwassersicherung. Er liegt in der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers im GLRP bei einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit. Durch das geplante Vorhaben kommt es infolge der Teil- und Vollversiegelungen zu unerheblichen, d.h. vernachlässigbaren Beeinträchtigungen des Landschaftswasserhaushaltes.



Abbildung 3: Grundwasserressourcen

### 5.4 Schutzgut Klima/Luft

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ist hauptverantwortlich für den weltweiten Treibhauseffekt. Der Anteil der Stromproduktion an den CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland liegt bei rund ein Drittel der Gesamtemissionen. In Deutschland konnten die Treibhausgas-Emissionen seit 1990 deutlich vermindert werden. Die in Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Äquivalente umgerechneten Gesamtemissionen (ohne Kohlendioxid-Emissionen aus Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft) sanken bis 2014 um rund 346 Millionen Tonnen (Mio. t) oder 27,7 Prozent (%). Für das Jahr 2014 wurden Gesamtemissionen in Höhe von 902 Mio. t berichtet, mit über 43 Mio. t bzw. 4,6 Prozent der stärkste Rückgang seit dem Wirtschaftskrisen-Jahr 2009 (siehe Abb. „Treibhausgas-Emissionen in Deutschland seit 1990 nach Gasen“ und Tab. „Emissionen von direkten und indirekten Treibhausgasen und von Schwefeldioxid“ sowie Tab. „Reduktion der Emissionen von direkten und indirekten Treibhausgasen und von Schwefeldioxid“).

Die Windenergie ist eine erneuerbare Energiequelle mit einem kurz- und mittelfristig erschließbaren Potential zur Stromerzeugung. Je Kilowattstunde Windenergie werden ca. 1 kg CO<sub>2</sub>, 5 g NO<sub>x</sub>, 7g SO und 60 g Staub und Asche gegenüber der Kohleverstromung vermieden. Eine einzige 1,5 MW-Anlage produziert je nach Standort drei bis fünf Millionen Kilowattstunden Strom im Jahr. Damit kann sie zwischen 1 000 und 2 000 Vier-Personen-Haushalte oder zwei bis drei Elektroloks der Deutschen Bahn AG versorgen (BWE 2003).

Die Nutzung regenerativer Energieformen als Beitrag zum Klimaschutz wurde erstmals im deutschen Naturschutzrecht mit Inkrafttreten der Bundesnaturschutznovelle am 25. März 2002 verankert. So heißt es in § 2 BNatSchG:

"Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu."

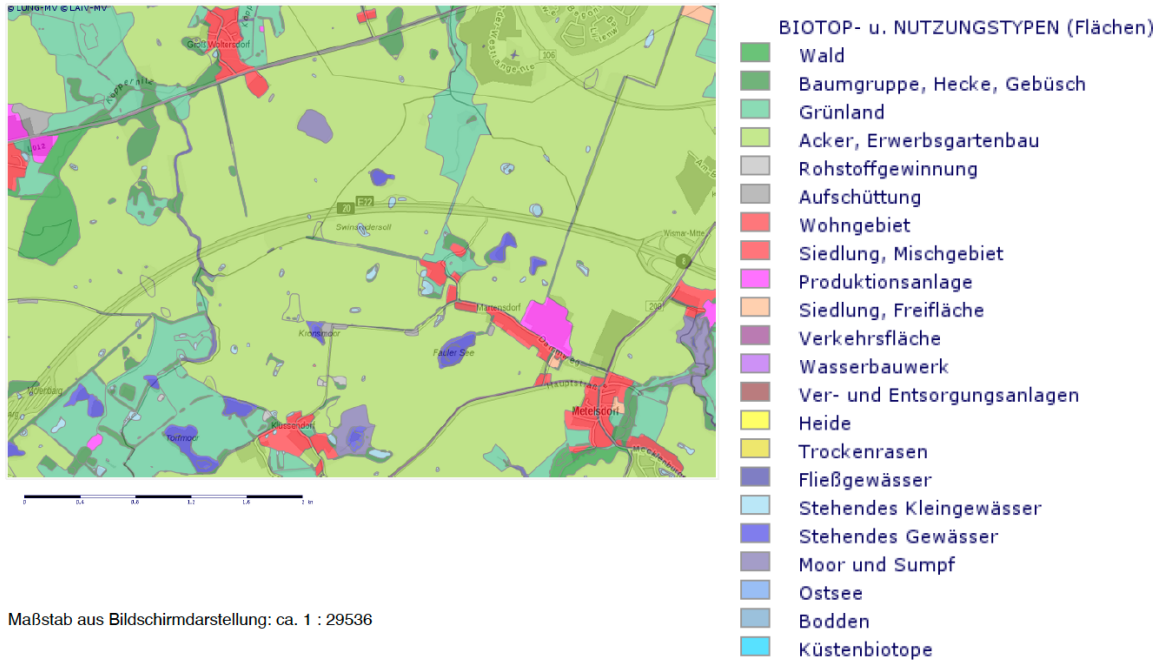
Kleinklimatisch kann es in unmittelbarer Anlagennähe zu Verwirbelungen kommen, die aber keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft darstellen.

### 5.5 Schutzgüter Lebensraum, Tier, Pflanze

Aufgrund der flächendominanten, ackerbaulichen Nutzung, die den Landschaftscharakter des Eignungsgebietes dominiert, und der erheblichen Vorprägung durch die vorhandenen WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen innerhalb des Eignungsraumes oder in dessen direktem Umfeld sind nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere für potentiell vorhandene Nahrungsflächen für Rastvögel, da von dem geplanten Vorhaben keine neuen Beeinträchtigungsfaktoren ausgehen als dies bereits bei den vorhandenen WEA der Fall ist.

Da die Erschließung von vorhandenen Wegen ausgeht, werden voraussichtlich keine geschützten oder besonders wertvollen Biotope beeinträchtigt und es ist nicht von einer entsprechend negativen Wirkung des Vorhabens auszugehen.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen sind infolge der intensiven ackerbaulichen Nutzung des Vorhabensgebietes auszuschließen. Die oben getroffenen Aussagen bestätigen die im GLRP vorgenommene Einstufung als Gebiet mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des aktuellen Arten- und Lebensraumpotenzials auf Grundlage von Strukturmerkmalen der Landschaft.



Maßstab aus Bildschirmdarstellung: ca. 1 : 29536

Abbildung 4: Biotop- und Nutzungstypen

### 5.6 Landschaftsbild

Vorbelastende und zerschneidende Wirkung auf das Landschaftsbild haben die Bundesautobahn und die Freileitungen aus. Sie befindet sich in direkter Sichtbeziehung zum Standort. Durch den Strukturreichtum des Gebietes ist von einer verschattenden Wirkung der WEA durch Hecken, Baumreihen und einzelne Feldgehölze auszugehen.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum ist nach Aussage des GLRP Westmecklenburg von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit.

Durch die vorhandene Bebauung der umliegenden Eignungsräume ist das Schutzgut Landschaftsbild als stark vorbelastet einzustufen. Eine weitere Bebauung mit Windenergieanlagen ruft infolgedessen keine weitere erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hervor.

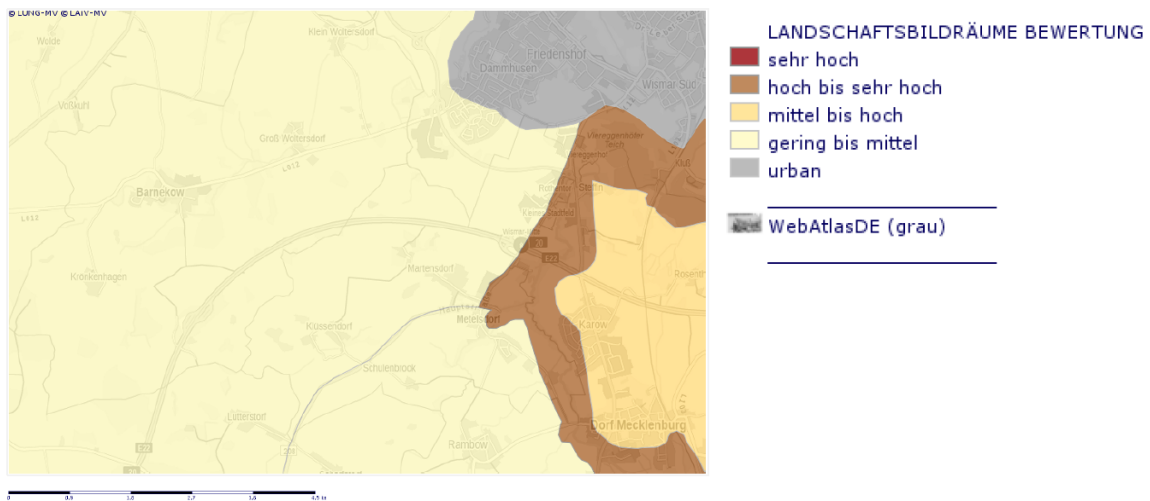


Abbildung 5: Landschaftsbildräume Bewertung

## 5.7 Schutzgut Mensch

Im Rahmen der Realisierung des Vorhabens wird im Genehmigungsverfahren nachgewiesen, dass für den konkret beantragten Anlagentyp eine Typenprüfung vorliegt und die Anlagen somit für den Bau und den Betrieb in Deutschland grundsätzlich geprüft und zugelassen sind. Die Typenprüfung umfasst einen baustatischen Standsicherheitsnachweis für die Betriebsführung und ein Sicherheitskonzept der Windenergieanlage, so dass bei Vorliegen dieser Prüfung die aus dem Betrieb der Anlage resultierenden Gefahren für Anwohner und Bewirtschafter der umliegenden Ackerflächen als sehr gering einzustufen sind.

Lärm und Schattenwurf sind die auf den Menschen direkt wirkenden Beeinträchtigungsarten, die von WEA ausgehen können. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu vermindern, bedarf es der entsprechenden Berücksichtigung und Einhaltung von Grenzwerten bei der Auswahl der konkreten Einzelstandorte. Hierzu werden in der Regel Computersimulationen und -berechnungen durchgeführt, die konkrete Aussagen zur Beeinträchtigungsintensität geplanter WEA zulassen.

Schallbelastungen werden aufgrund der derzeit gültigen Immissionsrichtlinie nach TA Lärm für die jeweils entsprechenden Nachtwerte beurteilt: und durch ausreichenden Abstand zu den Immissionsobjekten (i.d.R. die Ortsrandbereiche) minimiert bzw. verhindert. Auch hier wird im Rahmen der Realisierung des Vorhabens im Genehmigungsverfahren nachzuweisen sein, dass für den konkret beantragten Anlagentypen diese Anforderungen eingehalten werden. Bei eventuell auftretenden Überschreitungen der Grenzwerte kann durch technische Lösungen, wie die Installation von schallreduzierten Betriebszeiten, sichergestellt werden, dass die Überschreitung verursachenden WEA in kritischen Zeiträumen außer Betrieb genommen werden.

Im Gegensatz zur Schallbetrachtung gibt es gegenwärtig zu den Schattenwurfbeeinträchtigungen durch WEA keine bundeseinheitliche gesetzliche Regelung oder Richtlinie, welche zulässige Höchstgrenzen festlegt. Zur Zeit werden in Mecklenburg-Vorpommern die zumutbaren Belastungen durch Schattenwurf mittels 30/30-Regelung begrenzt, das heißt: Eine Schattenwurfbelastung von maximal 30 Stunden pro Jahr bzw. maximal 30 Minuten pro Tag gilt als zumutbar. Unter der Voraussetzung, dass eine entsprechend WEA-spezifisch programmierte Abschaltautomatik installiert wird, kann bei etwaigen Überschreitungen dieser Orientierungswerte eine erhebliche oder nachhaltige Belastung durch Schattenwurf ausgeschlossen werden.

Erste gutachterliche Betrachtungen zu Schall- und Schattenemissionen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

## 5.8 Schutzgut Kultur- und Bodendenkmale

Aus den oben genannten Unterlagen sind keine Kultur- und Bodendenkmale im Untersuchungsraum zu entnehmen.

## 6 Zusammenfassung

Aus den zusammengetragenen Informationen zu den Auswirkungen auf Nutzungen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Lebensraum, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Bodendenkmale lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Errichtung der geplanten WEA ergänzend zum bereits vorhandenen Windpark voraussichtlich keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mit sich führt. In Bezug auf Natur und Landschaft ist das Vorhaben demnach als konfliktarm einzustufen.

### 6.1 Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)

Der Standort der geplanten Windkraftanlagen liegen in einer überwiegend ackerbaulich genutzten, anthropogen überprägten Landschaft. Geringfügige Auswirkungen werden im Wesentlichen hinsichtlich des Landschaftsbildes entstehen. Diese Beeinträchtigung ist unvermeidbar.

### 6.2 Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Grenzen des Vorhabengebietes überschreitende Auswirkungen werden im Bereich des Landschaftsbildes auftreten.

### 6.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Eine Komplexität der Auswirkungen ist nicht vorhanden, da die einzelnen betroffenen Schutzgüter durch entsprechende Maßnahmen kompensierbar sind.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind mit der Aufstellung der WEA verbunden. Dieser Eingriff ist nicht ausgleichbar. Durch bereits vorhandene WEA, die Bundesautobahn A20 und die 110kV-Freileitung bestehen erhebliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes, die die Eingriffsintensität durch das geplante Vorhaben verringert.

Auswirkungen auf alle anderen Schutzgüter werden so gering wie möglich gehalten und sind durch Ausgleichmaßnahmen kompensierbar.

### 6.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Errichtung der WEA sind zu erwarten, sind jedoch von unterschiedlicher Intensität.

Die Auswirkung auf den Boden infolge der Vollversiegelung durch Fundamente und Teilversiegelung durch Zuwegung sind unvermeidlich, aber auf einen geringen Anteil der Grundfläche des Eignungsraumes beschränkt.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind unvermeidbar, wurden jedoch durch die Wahl einer an den Bestand angepassten Gesamthöhe, als heute technisch möglich ( $\geq 200,00$  m), verringert.

### 6.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Allgemein üblich wird für WEA eine Betriebsdauer von 20 Jahren angenommen, ausreichende Erfahrungswerte diesbezüglich existieren noch nicht. Es ist davon auszugehen, dass ab dem Baubeginn Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind, die ab der Inbetriebnahme der Anlagen von gleichbleibender Intensität sein werden.

Nach der angenommenen Betriebsdauer können die WEA innerhalb kürzester Zeit abgebaut und abtransportiert werden, die Fundamente abgerissen, die Anschlusskabel ausgegraben, die Schotterschicht der Zuwegung aufgenommen und Mutterboden aufgebracht werden. Somit wird wieder die vollständige Nutzung der Flächen durch Ackerbau möglich sein. Für den Abbau der Anlagen werden finanzielle Rücklagen durch den Investor sichergestellt.

## 7 Quellenangaben

LUVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung Mecklenburg-Vorpommern 2011, letzte berücksichtigte Änderung: Anlagen 1 und 3 geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Januar 2015, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018

GLRP - Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg, Fortschreibung 2008

LAI - Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen, März 2005

LINFOS - Landschaftsinformationssystem Mecklenburg Vorpommern LUNG M-V - Auszüge mit Stand 2023

NatSchAG MV - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes, Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023

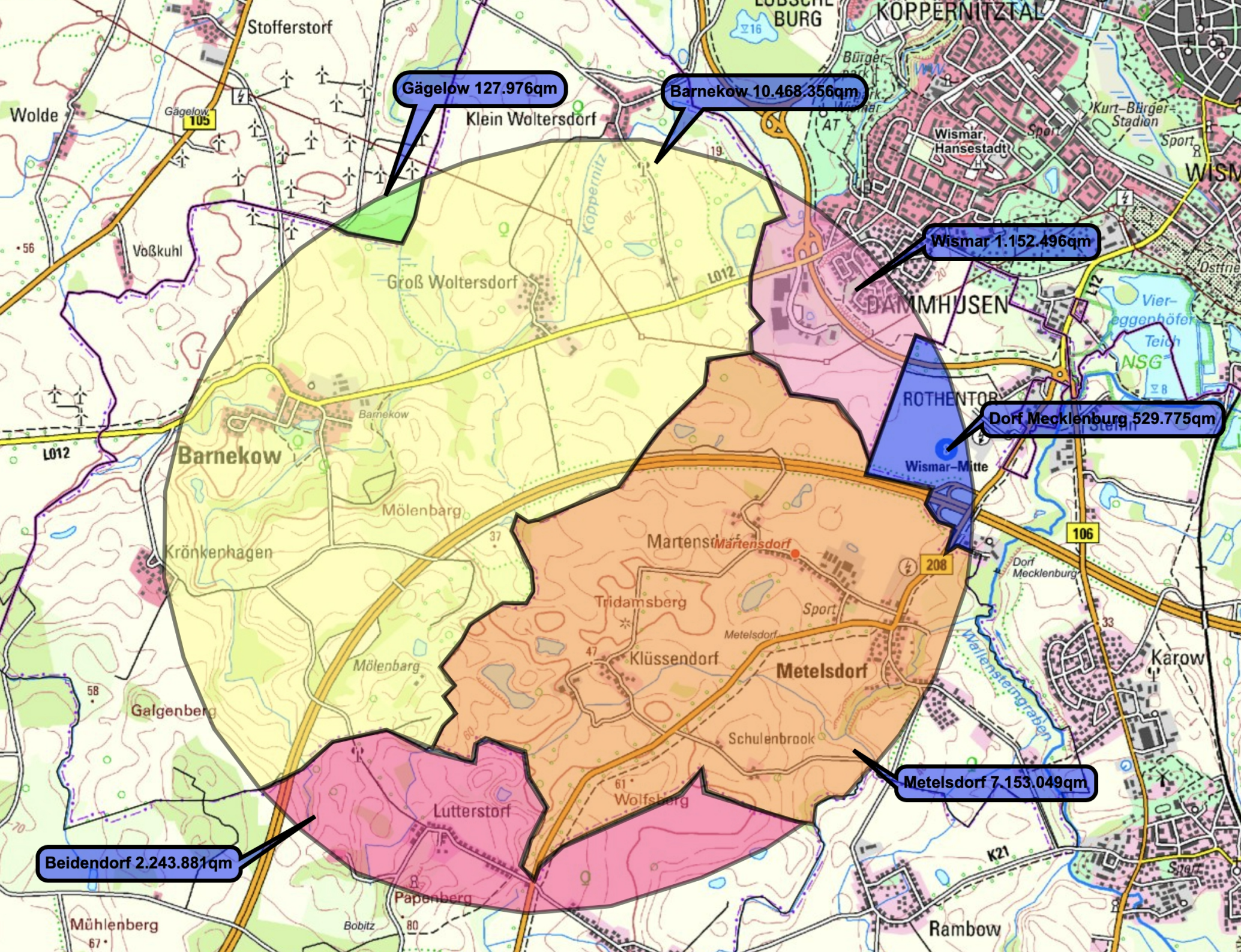
BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist

LEP-LVO M-V - Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Juni 2016

RREP WM - Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Entwurf 2021

TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I Seite 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I Seite 3370) geändert worden ist.



Gägelow 127.976qm

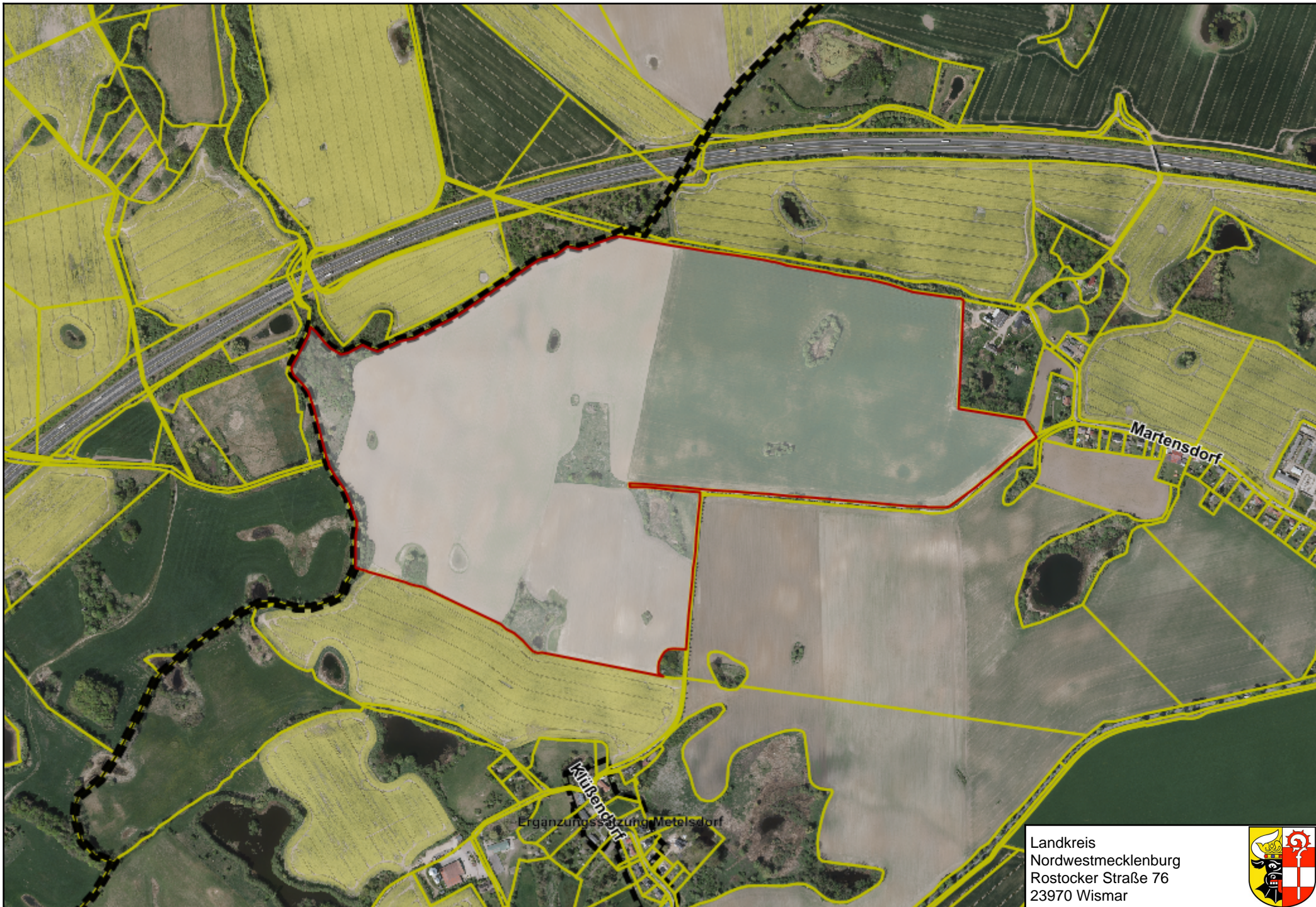
Barnekow 10.468.356qm

Wismar 1.152.496qm

Dorf Mecklenburg 529.775qm

Metelsdorf 7.153.049qm

Beidendorf 2.243.881qm



Landkreis  
Nordwestmecklenburg  
Rostocker Straße 76  
23970 Wismar

