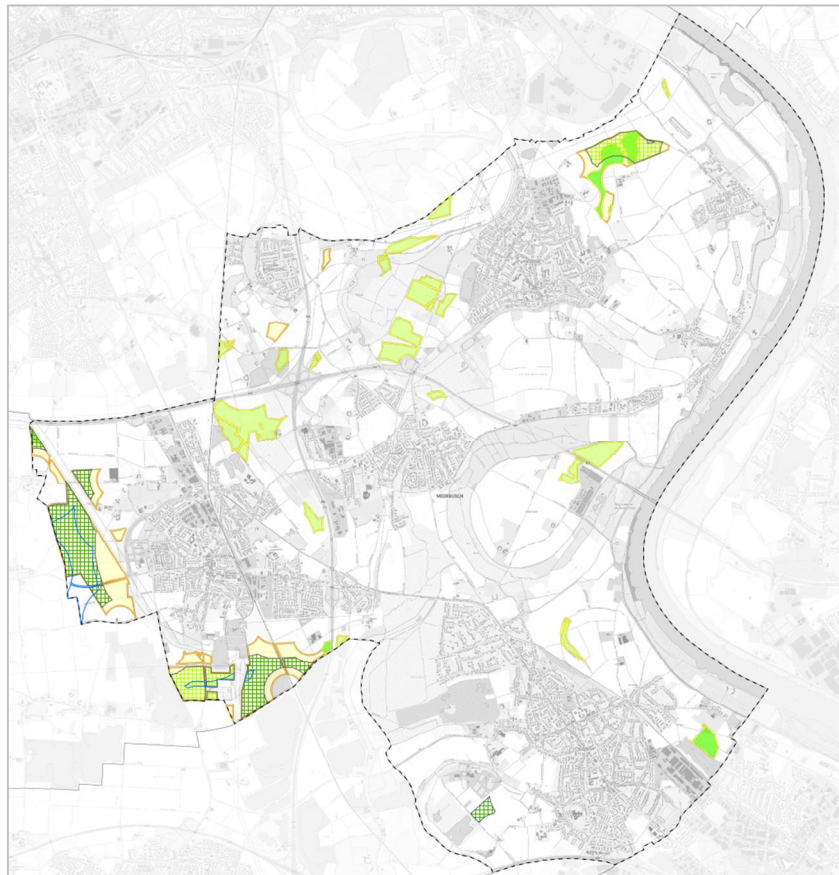




Weil • Winterkamp • Knopp  
Landschaftsarchitektin • Geographen  
Partnerschaft für Umweltplanung



**Regenerative Energie in Meerbusch ernten, speichern und verteilen:**  
Flächenkonzept für Windenergie, Freiflächenphotovoltaik und  
Energiespeicher der Stadt Meerbusch

**Im Auftrag der Stadtverwaltung Meerbusch, Warendorf im März 2026**

**Stadt Meerbusch – Der  
Bürgermeister**

Dezernat III  
Fachbereich 4  
Stadtplanung und  
Bauordnung  
Wittenberger Straße 21  
40668 Meerbusch  
Tel.: 02150 916-99  
[stadtplanung@meerbusch.de](mailto:stadtplanung@meerbusch.de)  
Isabel Briese  
Matthias Schneiders  
Andreas Devers

**WWK Partnerschaft für  
Umweltplanung**

Molkenstraße 5  
48231 Warendorf  
Tel.: 02581 / 93660  
Fax: 02581 / 93661  
[info@wwk-umweltplanung.de](mailto:info@wwk-umweltplanung.de)  
[www.wwk-umweltplanung.de](http://www.wwk-umweltplanung.de)

**Bearbeitung:**

Dipl.-Ing.  
Landschaftsarchitektin  
Hildegard Weil-Suntrup,  
  
Dipl.-Landschaftsökologin  
Claudia Molitor  
  
B. Sc. Landschaftsökologin  
Lynn Toepper

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		SEITE
<b>Inhaltsverzeichnis</b>		II
1	Einführung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Untersuchungsinhalte und Vorgehensweise der Untersuchung	5
1.3	Rechtliche Rahmenbedingungen	6
2	Kurzcharakterisierung des Betrachtungsraumes	10
3	Methodik und Bewertungsgrundlagen	13
4	Ergebnisse der Potentialanalyse	23
4.1	Ausweisung von Potentialflächen	25
4.1.1	Windenergie	25
4.1.2	FF-PV	26
4.1.3	Energiespeicher	27
4.2	Bewertung Potentialflächen	29
4.2.1	Windenergie	35
4.2.2	FF-PV	44
4.2.3	Energiespeicher	57
4.3	Flächenempfehlung	69
4.3.1	Flächenempfehlung für die zukünftige Windenergienutzung in Meerbusch	69
4.3.2	Flächenempfehlung für die zukünftige FF-PV und Agri-PV in Meerbusch	72
4.3.2	Flächenempfehlung für Energiespeicher in Meerbusch	75
	Quellenverzeichnis	79
	Anhang	86
	Kartenteil als gesonderte Dokumente	90

<b>Abbildungsverzeichnis</b>		SEITE
Abb. 1	Betrachtungsraum Flächenkonzept Meerbusch	4
Abb. 2	Bearbeitungsablauf Flächenkonzept Meerbusch	14
Abb. 3	Übersicht Potentialflächen Wind	25
Abb. 4	Übersicht Potentialflächen FF-PV und zugeordnete Betrachtungsräume	27
Abb. 5	Übersicht Potentialflächen Energiespeicher	28
Abb. 6	Naturschutzfachliche Schutzgebiete im Stadtgebiet von Meerbusch	30

Abb. 7	Schutzwürdige Biotope im Stadtgebiet von Meerbusch	31
Abb. 8	Schutzwürdige Böden im Stadtgebiet von Meerbusch	32
Abb. 9	Besondere Erholungsfunktionen im Stadtgebiet von Meerbusch	33
Abb. 10	Kulturlandschaftsräume im Stadtgebiet von Meerbusch	34
Abb. 11	Flächenbewertung Wind	43
Abb. 12	Flächenbewertung FF-PV	56
Abb. 13	Flächenbewertung Energiespeicher	68
Abb. 14	Flächenempfehlung Wind	71
Abb. 15	Flächenempfehlung FF-PV und Agri-PV	75
Abb. 16	Flächenempfehlung Energiespeicher	78

<b>Tabellenverzeichnis</b>		Seite
Tab. 1	Kriterienkatalog	16
Tab. 2	Zeichnerische Darstellung	23
Tab. 3	Einzelfallkriterien Wind	35
Tab. 4	Einzelfallkriterien FF-PV	44
Tab. 5	Einzelfallkriterien Energiespeicher	57
Tab. 6	Vorkommende Einzelfallkriterien Wind	70
Tab. 7	Vorkommende Einzelfallkriterien FF-PV	72
Tab. 8	Vorkommende Einzelfallkriterien Energiespeicher	77

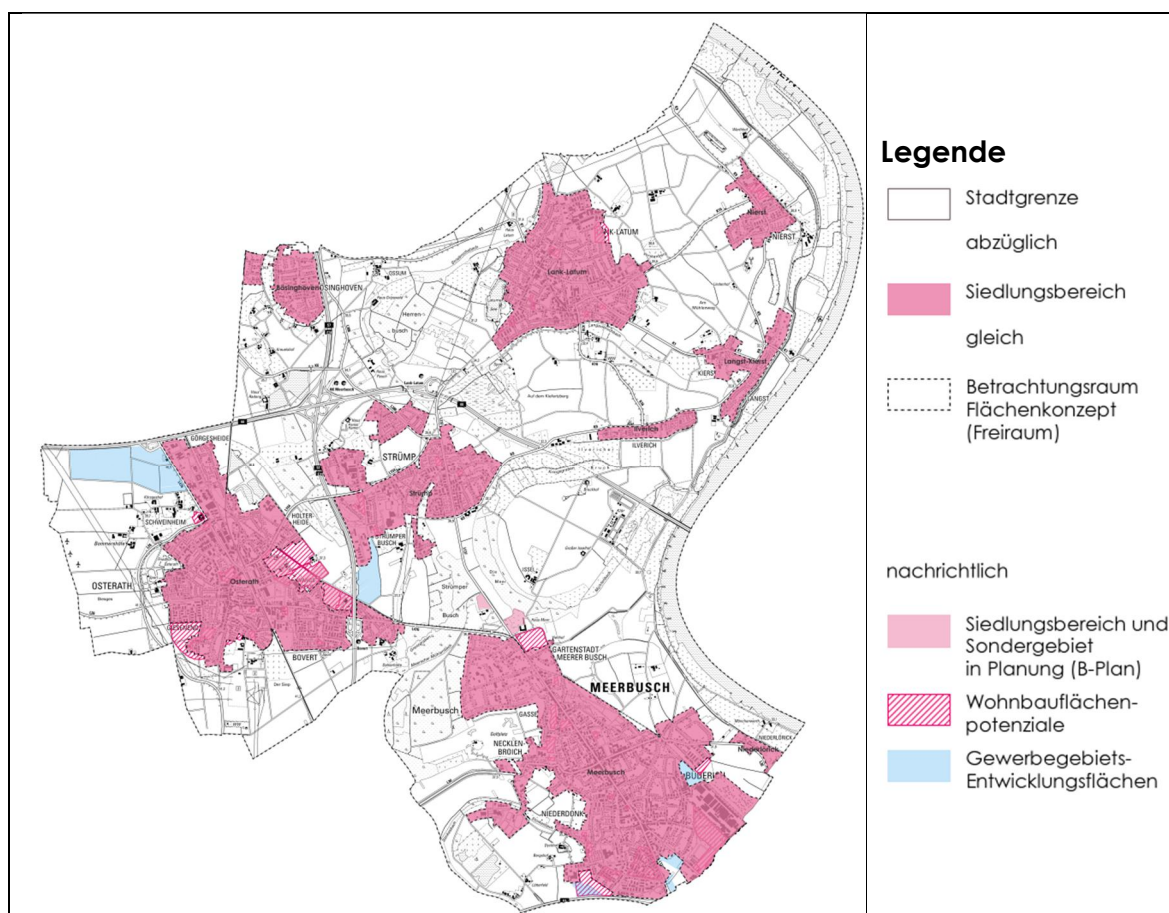
# 1 Einführung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Meerbusch plant die Untersuchung des Stadtgebietes hinsichtlich der Eignung für erneuerbare Energien.

Die Energiewende mit dem Ziel einer klimaneutralen, erneuerbaren Energieversorgung ist für die Stadt Meerbusch von hoher Bedeutung und soll mit geeigneten Standorten auf der kommunalen Ebene realisiert werden. Unter anderem durch die Regionalplanänderungen und neue gesetzliche Rahmenbedingungen entstehen neue Standortbedingungen im Stadtgebiet.

Durch eine Potenzialanalyse sollen für das Stadtgebiet von Meerbusch Potenzialflächen für erneuerbare Energien ermittelt, mögliche Flächenkonflikte mit anderen Nutzungen identifiziert sowie Lösungsansätze aufgezeigt werden. Der Betrachtungsraum für das Flächenkonzept bezieht sich auf den Freiraum von Meerbusch, der sich aus dem Stadtgebiet Meerbusch abzüglich der Siedlungsflächen ergibt. In Abb. 1 ist der Betrachtungsraum dargestellt. Zudem enthält die Abbildung – als nachrichtliche Darstellung – in Planung befindliche Siedlungsbereiche und Sondergebiete, Wohnbauflächenpotenziale sowie Gewerbegebietsentwicklungsflächen.



**Abb. 1 Betrachtungsraum Flächenkonzept Meerbusch**

Ziel des zu erstellenden Konzepts ist es, eine fachliche Bewertung und räumliche Steuerung von potenziellen Standorten für energetische Nutzungen (Windenergie-

anlagen (WEA), Freiflächen PV-Anlagen (FF-PV), Energiespeicher) vor dem Hintergrund der neuen Rahmenbedingungen vorzunehmen. So soll der Ausbau der regenerativen Energien unter Beachtung der geltenden rechtlichen und landes- bzw. regionalplanerischen Rahmenbedingungen siedlungs-, raum- und umweltverträglich gestaltet werden und planerisch geordnet ablaufen.

Hierbei verfolgt die Stadt Meerbusch als Ausdruck ihrer kommunalen Planungshoheit aufgrund der großen Potenziale für Photovoltaik im Siedlungsbereich (Dachflächen und Gebäudefassaden) einen gemäßigten Ansatz bei Freiflächen-Photovoltaik. Nicht alle theoretisch rechtlich möglichen Freiflächen sollen für diese Nutzungsart freigegeben werden, sondern es werden Kriterien zur räumlichen Steuerung, zur Netzanbindung sowie zur kommunalen Wertschöpfung und Bürgerbeteiligung herangezogen, um besonders geeignete Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu identifizieren.

Eine artenschutzrechtliche Beurteilung der Flächen, wie sie im Rahmen einer (Strategischen) Umweltprüfung erforderlich wäre, ist nicht vorgesehen. Es werden allerdings Bestandsdaten zu Artvorkommen in die Beurteilung der Flächen einbezogen.

Weiterhin ist der Stadt Meerbusch ein transparentes Bearbeitungsverfahren wichtig, bei dem im Rahmen von Workshop(s) Vertreter aus Politik und Verwaltung und ggfs. weiterer Handlungsakteure an dem Planungsprozess beteiligt werden.

Aus diesem Anlass wurde die WWK Partnerschaft für Umweltplanung, Warendorf, von der Stadt Meerbusch mit der Erarbeitung eines Flächenkonzeptes für Windenergie, Freiflächenphotovoltaik und Energiespeicher für die Stadt Meerbusch beauftragt, das im Ergebnis besonders geeignete Flächen für die benannten regenerativen Energienutzungen benennt, die dann ggfs. die Grundlage für entsprechende Ausweisungen im Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch bilden.

## **1.2 Untersuchungsinhalte und Vorgehensweise der Untersuchung**

„Regenerative Energie in Meerbusch ERNTEN, SPEICHERN und VERTEILEN“ bildet damit den Leitsatz für das Flächenkonzept.

Das als Grundlage für die kommunalen Planungen / Bauleitplanungen zu erarbeitende Flächenkonzept umfasst, wie bereits erwähnt, den Freiraum von Meerbusch, für den das Potenzial für die Entwicklung von Flächen für erneuerbare Energien (Wind und Solar) sowie Energiespeicher ermittelt wird.

Die Untersuchung bedient sich eines Kriterienkataloges für jeden der drei Themenkomplexe (Wind, FF-PV, Energiespeicher), dessen Zusammensetzung sich auf der Grundlage

- rechtlicher Vorgaben: Gesetze, Verordnungen, Richtlinien
- fachlicher Gründe: technische Charakteristika und umweltrelevante Wirkungen von WEA, FF-PV und Energiespeichern
- aktueller Flächennutzungen, Planungsvorgaben, Funktionen und Wertigkeiten im Stadtgebiet Meerbusch

begründet.

Mit den vorstehend beschriebenen Zielsetzungen unterscheidet das Flächenkonzept für Windenergie, Freiflächenphotovoltaik (FF-PV) und Energiespeicher in seinen Kriterienkatalogen die nachfolgend definierten Kriterien:

- **Ausschlusskriterien** sind Gebiete, die auf unabsehbare Zeit aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen für eine Windenergienutzung, eine Nutzung mit FF-PV oder für Energiespeicher nicht infrage kommen; sie sind der kommunalen Abwägung entzogen, denn auf ihnen besteht kein Bewertungsspielraum für die Stadt, die Nichteignung dieser Flächen steht fest. Sie werden im ersten Schritt der Untersuchung angewendet.
- **Ausschlusskriterien nach dem planerischen Willen** sind Gebiete, die nach dem planerischen Willen der Stadt und damit im Ergebnis eines Abwägungsvorganges von den drei zu untersuchenden Nutzungen von vornherein ausgeschlossen werden sollen; es sind im gesamten Stadtgebiet einheitlich (aber jeweils für jeden der drei Themenkomplexe) angewandte Kriterien. Hierunter fallen z. B. Vorsorgeaspekte. Sie werden in einem zweiten Schritt angewendet.
- **Einzelfallkriterien** sind ebenfalls Abwägungskriterien, die jedoch nicht im gesamten Stadtgebiet einheitlich angewandt werden, sondern gewichtet und ortsbezogen differenziert zur Anwendung kommen. Sie sind Gegenstand des dritten Bearbeitungsschrittes.
- **Gunstkriterien** kennzeichnen Bereiche, die sich aus technischen Gründen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Gegebenheiten insbesondere für FF-PV und Energiespeicher eignen. Die Gunstkriterien werden ebenfalls im dritten Bearbeitungsschritt berücksichtigt.

Der Kriterienkatalog des Flächenkonzeptes ist nach den Themenkomplexen Wind, FF-PV und Energiespeicher sowie thematisch nach „Prüfkomplexen“ geordnet, um die große Anzahl der Kriterien sinnvoll zu gliedern (Bebauung, Erholung, Naturhaushalt, Gewässer / Wasserhaushalt, Verkehr, Ver- und Entsorgung, Landschaftsbild / Kulturgüter).

### 1.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Seit dem Krieg in der Ukraine hat es in Bezug auf die erneuerbaren Energien zahlreiche Gesetzesinitiativen und daraus folgende Gesetzesänderungen und Neuregelungen gegeben.

So sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für Windenergie, Freiflächen-PV und Energiespeicher seit 2023 stark ausgebaut worden und werden derzeit insbesondere durch das EEG, das BauGB und das BImSchG sowie neue Spezialregelungen z. B. zu Beschleunigungsgebieten und der Kommunalbeteiligung stark geprägt.

Für Energiespeicher gibt es seit Ende 2025 eigenständige Regelungen zur planungsrechtlichen Einordnung, Privilegierung im Außenbereich und zur Kopplung mit Wind- und PV-Anlagen.

Für die drei Themenbereiche werden im Einzelnen folgend die rechtlichen Rahmenbedingungen erörtert.

### 1.3.1 Windenergie

Die planungsrechtliche Zulässigkeit neuer Windenergieanlagen im Außenbereich erfolgt über § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und nach Maßgabe des § 249 BauGB. Demnach regelt die Regionalplanung die räumliche Steuerung von Windenergieanlagen, wenn die vom Bund vorgegebenen Flächenbeitragswerte durch die Ausweisung von Windenergiegebieten in den Regionalplänen erreicht sind. Rechtlich ist dies im Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) verankert.

Daraus folgt, dass außerhalb von im Regionalplan dargestellten Windenergiebereichen, eine WEA nur zulässig ist, wenn ausgeschlossen ist, dass die in § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 genannten Belange oder das Orts- und Landschaftsbild berührt sind. Sie fällt damit unter die sonstigen Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB und ist damit in der Regel nicht zulässig (s. auch § 249 Abs. 2 BauGB).

Die räumliche Steuerung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet Meerbusch erfolgt damit über den Regionalplan Düsseldorf (18. Änderung zur Windenergie, Rechtskraft 18.07.2025), welcher im westlichen Stadtgebiet zwei Flächen an der Grenze zu Willich und Kaarst ausgewiesen hat und die im Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch dargestellte Konzentrationszone für Windenergieanlagen einschließt.

Nach Maßgabe von § 249 Abs. 4 BauGB hat die Kommune aber die Möglichkeit weitere Flächen für die Windenergienutzung in Form von Positivflächen in ihrem Flächennutzungsplan auszuweisen. Mit den Regelungen in § 249 c BauGB sind diese weiteren Flächen parallel als Beschleunigungsgebiete darzustellen.

### 1.3.2 Freiflächen-Photovoltaik (FF-PV) und besondere Solaranlagen

Die Privilegierung von **FF-PV** im Außenbereich regelt § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB: FF-PV sind auf Flächen längs von Autobahnen sowie Schienenwegen des übergeordneten Netzes in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 m (gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn) privilegiert, d. h. ein Bebauungsplan ist hier nicht erforderlich. Im Stadtgebiet von Meerbusch betrifft dies die Bahnlinie Krefeld – Köln, die Stadtbahn Düsseldorf und die Autobahnen A 44, A 52 und A 57.

In einem Abstand zwischen 200 m und 500 m um diese Verkehrswege sind FF-PV nicht mehr privilegiert, aber förderfähig (EEG-Förderung nach § 37 Abs. 1 Nr. 2c EEG). Für diesen Fall ist dann allerdings ein Bebauungsplan erforderlich.

**Agri-PV**-Anlagen sind besondere Solaranlagen im Sinne des § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 Buchstabe a bis c des EEG und kombinieren die Nutzungen einer Fläche für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion mit einer PV-Stromproduktion, dabei muss weiterhin die landwirtschaftliche Hauptnutzung sichergestellt werden.

Nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB sind Agri-PV-Anlagen unter den Voraussetzungen privilegiert, dass das Vorhaben in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einem Gartenbaubetrieb steht, die Grundfläche der Agri-PV-Anlage nicht 25.000 m<sup>2</sup> überschreitet und je Hofstelle oder Betriebsstandort nur eine Anlage betrieben wird (EEG-Förderung: § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstaben a) bis c) EEG 2023).

Weitere besondere Solar-Anlagen sind **Floating-PV-Anlagen auf künstlichen Gewässern** (s. auch § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 Buchstabe f des EEG bzw. § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe f EEG 2023 für die EEG-Förderung). In diesem Zusammenhang sind zudem die Ausführungen von §§ 3 Nr. 4, Nr. 5 und 36 WHG zu beachten, wonach nur künstliche Gewässer oder erheblich veränderte Gewässer genutzt werden dürfen. Hierbei darf die Geometrie des Gewässers nicht zu schmal sein, weil 40 m Abstand zwischen PV-Modulen und Ufer eingehalten werden müssen. Weiterhin dürfen nur 15 % des Gewässers mit PV-Anlagen überstellt werden. Hieraus resultiert, dass künstliche Gewässer i. d. R. größer 5 ha sein müssen, um sie für Floating PV-Anlagen nutzen zu können.

Darüberhinausgehende Regelungen für Solaranlagen finden sich im Landesentwicklungsplan NRW. Hier regelt das Ziel 10.2-15 die Inanspruchnahme von hochwertigen Ackerböden für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie.

Demnach sollen auf hochwertigen Ackerböden mit einer Bodenwertzahl von 55 und mehr keine raumbedeutsamen FF-PV ( $\geq 10$  ha), sondern nur Agri-PV-Anlagen errichtet werden; Ausnahme sind privilegierte FF-PV nach § 35 Abs. 1 Nr. 8, 9. Weiterhin bestimmt der Landesentwicklungsplan, dass bei Agri-PV die landwirtschaftliche Nutzbarkeit und Ertragsfähigkeit gewährleistet sein muss und bezieht sich dabei auf die DIN SPEC91434, in der technische Anforderungen für Agri-PV definiert werden, um die landwirtschaftliche Hauptnutzung sicherzustellen. Demnach darf bei Agri-PV der landwirtschaftliche Ertrag **nicht weniger als 66 % des Referenzertrages** ohne Agri-PV betragen.

Die 17. Änderung des Regionalplans Düsseldorf vom 18. September 2024 dient der Anpassung des Regionalplans an neue gesetzliche Rahmenbedingungen für den beschleunigten Ausbau von Freiflächen-Solarenergieanlagen (FF-SA). Das Ziel ist es, die raumordnerischen Voraussetzungen für die bauleitplanerische Ausnutzbarkeit der EEG-Ausschreibungskulisse zu verbessern, die Widersprüche zum LEP-Erlass Erneuerbare Energien (vom 28.12.2023) aufzulösen sowie die Erweiterung der Flächenkulisse für FF-SA in den textlichen Festlegungen (Festlegungen 10.2-14 bis 10.2-18) der 2. Änderung des LEP NRW im Regionalplan Düsseldorf nachzuvollziehen. Zudem sollen über die neuen Grundsätze Impulse für eine raum- und umweltgerechte Entwicklung gegeben werden. Dies dient dem Klimaschutz, der Energiewende und der Erhöhung regionaler Wertschöpfung. Die Änderung umfasst die Streichungen der bisher im Regionalplan definierten Ziele für Freiflächen-Solaranlagen und definiert folgende Grundsätze neu:

**„G1** *In den Bauleitplänen sollen geeignete Bereiche für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergieanlagen (FF-SA) gesichert werden. Dabei soll gewährleistet werden, dass dies möglichst auf konfliktarmen und raumverträglichen Standorten erfolgt. Die folgenden Belange sollen dabei ergänzend zu den Festlegungen des LEP NRW zu FF-SA sowie den nachstehenden Grundsätzen insbesondere berücksichtigt werden:*

- *Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nahrungs- und Futtermittelproduktion,*

- *Belange des Arten- und Naturschutzes,*
- *Raumbedarf für langfristige Siedlungsentwicklungen sowie den erforderlichen Ausbau der Energienetze.*

**G2** *Bandartige Strukturen von FF-SA und damit einhergehende Barrierewirkungen sollen verhindert werden. Zwischen den einzelnen Anlagen sollen alle 500 m FF-SA freie Korridore von 50 m Breite vorgesehen werden.*

**G3** *In Bauleitplänen sollen Darstellungen oder Festsetzungen zur umgebungsangepassten Eingrünung von FF-SA vorgesehen werden.*

**G4** *Im Siedlungsraum sollen Flächen für FF-SA untergeordnet zu anderen Siedlungsnutzungen ermöglicht werden.“*

Mit der Erarbeitung des Flächenkonzeptes für regenerative Energien in Meerbusch setzt die Stadt Meerbusch den Grundsatz 1 für ihr Stadtgebiet um.

Im Entwurf zur 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW für eine nachhaltigere Flächenentwicklung, hier Planänderungsentwurf nach dem ersten Beteiligungsverfahren, Beschluss der Landesregierung vom 03. März 2026, werden im Ziel 10.2-14 (Ziel in Aufstellung) die Möglichkeiten zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für klassische Freiflächen-Solaranlagen zum Schutz von landwirtschaftlichen Flächen reglementiert. Im Planänderungsentwurf heißt es dazu: *„Die Möglichkeit zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch Regional- oder Bauleitplanung für klassische Freiflächen-Solarenergieanlagen entfällt ab dem Zeitpunkt, ab dem im Wege des Freiflächen-Solarenergieanlagen-Monitorings festgestellt und veröffentlicht ist, dass der jeweils geltende Grenzwert für den Zubau an Freiflächen-Solarenergieanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen im Land Nordrhein-Westfalen gegenüber dem Stand vom 31.12.2022 überschritten ist: bis zum 31.12.2030 beträgt der Grenzwert 7,1 Gigawatt; ab dem 01.01.2031 beträgt der Grenzwert 15,7 Gigawatt.*

*Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen, die nicht landwirtschaftliche Kernräume sind, sondern nach Grundsatz 10.2-16 nur vergleichbare Eigenschaften besitzen, durch Regional- oder Bauleitplanung für alle Bauarten von Freiflächen-Solarenergieanlagen ist abweichend von Grundsatz 10.2-16 dann möglich, wenn und solange im Wege des jährlichen Freiflächen-Solarenergieanlagen-Monitorings festgestellt und veröffentlicht wird, dass gegenüber dem Stand vom 31.12.2022 der Zubau an Freiflächen-Solarenergieanlagen im Land Nordrhein-Westfalen von 7 GW bis zum 31.12.2030 bzw. von 11,5 GW bis zum 31.12.2035 bzw. von 15,9 GW bis zum 31.12.2040 nicht erreicht wird.“*

Die Errichtung von Agri-PV-Anlagen ist hiervon nicht betroffen.

### **1.3.3 Energiespeicher**

Bei Energiespeichern bzw. Batteriespeichern sind „stand-alone“-Anlagen (= isoliert gebaute Energiespeicher) von „co-location“-Energiespeichern (in Verbindung mit einer Stromerzeugungsanlage (z. B. Wind oder Solar) an einem Netzanschlusspunkt) zu unterscheiden.

Mit Einführung des § 35 Abs. 1 Nr. 11 in das BauGB (22.12.2025) sind Batteriespeicheranlagen im Außenbereich privilegiert, wenn das Vorhaben in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einer vorhandenen Anlage zur Nutzung erneuerbarer Energien steht. Damit sind nur die „co-location“-Standorte privilegiert.

Nach § 35 Abs. 1 Nr. 12 BauGB sind zudem Energiespeicheranlagen privilegiert,

- die sich in einer Entfernung von höchstens 200 m zu der Grundstücksgrenze einer Umspannanlage von Höchstspannung zu Hochspannung oder von Hochspannung zu Mittelspannung oder zu der Grundstücksgrenze eines in Betrieb befindlichen oder aufgegebenen Kraftwerks mit einer Nennleistung von 50 MW befinden,
- die mind. über eine Nennleistung von 4 MW verfügen und
- deren Gesamtfläche mit allen zugehörigen Nebenanlagen und Freiflächen insgesamt eine Flächeninanspruchnahme in dem betroffenen Gemeindegebiet von nicht mehr als 0,5 % der Gemeindefläche umfasst und 50.000 m<sup>2</sup> nicht überschreitet.

In § 249 Abs. 6a BauGB ist zudem geregelt, dass in einem Plan (hier: Ausweisung eines Windenergiegebietes nach § 249 Abs. 6 BauGB) bestimmt werden kann, dass Vorhaben zur Speicherung von Strom oder Wärme (Ausnahme Erdreich-Bohrungen) nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 gelten, wenn sie

- weder planfeststellungs- noch plangenehmigungsbedürftig sind und
- im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einer Anlage der Windenergienutzung stehen und gegenüber dieser Anlage eine dienende Funktion aufweisen.

Insgesamt bedeutet dies, dass mit Ausnahme der oben genannten Bedingungen für Energiespeicher im Außenbereich ein Bebauungsplan erforderlich ist oder dieser als sonstiges Vorhaben nach Maßgabe von § 35 Abs. 2 BauGB (keine Beeinträchtigung öffentlicher Belange, Erschließung gesichert) zu betrachten ist.

In diesem Zusammenhang ist auf den § 11c des EnWG (Energiewirtschaftsgesetz) zu verweisen, welcher aussagt, dass Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie im überragenden öffentlichen Interesse liegen und diese Anlagen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen.

## **2 Kurzcharakterisierung des Betrachtungsraumes**

Die Stadt Meerbusch befindet sich naturräumlich im Niederrheinischen Tiefland und gehört zur Mittleren Niederrheinebene als Teil der Niederrheinischen Bucht. Das flachwellige Niederrheingebiet mit überwiegend löss- und auengeprägten Böden ist nur schwach reliefiert; Höhenunterschiede sind gering und entstehen im Wesentlichen durch Rheinterrassen, Deiche und ehemalige Altarme.

Die Höhen im Stadtgebiet liegen zwischen 30 m NHN (insbesondere am Rhein) und 44 m NHN. Das Gelände ist insgesamt sehr flach, lokale Unterschiede ergeben sich vor allem zwischen der Rheinniederung und den leicht erhöhten Terrassenkanten

im Binnenland.

Räumlich grenzt die Stadt Meerbusch an die Städte Krefeld, Duisburg, Düsseldorf, Neuss, Kaarst und Willich.

Die Stadt gliedert sich in acht Stadtteile: Büberich, Osterath, Lank-Latum, Strümp, Nierst, Ossum-Bösinghoven, Langst-Kierst und Ilverich.

Das Straßennetz wird durch die Bundesautobahnen A 44 und A 57 und die Landesstraßen L 26, L 30, L 476, L 154, L 137 und L 386 insbesondere im westlichen Teil durchzogen. Als Kreisstraßen finden sich im Stadtgebiet (hier überwiegend im Nordosten) die K 1, K 9 und K 16. Eine prägende Schifffahrtsstraße ist der Rhein im Osten des Stadtgebietes. Die Bahnlinie von Krefeld nach Köln kreuzt das westliche Stadtgebiet in Nordsüdrichtung; die Stadtbahn verbindet Düsseldorf mit Krefeld und führt durch Osterath und Büberich.

Von der rund 6.440 ha großen Stadtfläche sind 3.260 ha als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen (50,6 %), rund 734 ha sind Wald (11,4 %), etwa 272 ha Gewässer (4,2 %) und 72 ha (1,1 %) stellen sich als Moore, Sümpfe, Unland dar)<sup>1</sup>. Damit sind 67,4 % des Stadtgebietes Vegetations- oder Gewässerfläche; 32,7 % des Stadtgebietes nehmen Fläche für Siedlung und Verkehr ein.

Bei der landwirtschaftlichen Nutzung überwiegt der Ackeranbau, Grünland findet sich vor allem in den Auen von Rhein und Ilvericher Altrheinschlinge.

Wichtige Waldkomplexe sind der Herrenbusch, der Strümper Busch und vor allem der Meerer Busch. Die Wälder dienen als Erholungsräume.

Prägende Fließgewässer sind der Rhein mit seinen Auen sowie die Altrheinarme und kleinere Gewässer wie der Striebruchsbach, der Langenbruchsbach, der Mühlenbach, der Kalkraben, der Stinkesbach und der Kringsgraben; die Ilvericher Altrheinschlinge ist ein markantes Altstromrelikt.

Als größere Stillgewässer finden sich Baggerseen wie der Latumer See, zwei Baggerseen am Autobahnkreuz Meerbusch und drei weitere nordöstlich von Osterath.

Bedeutende Naturschutzgebiete im Stadtgebiet sind das NSG „Die Spey“, das NSG „Die Buersbach“ (südlich auslaufend aus dem NSG „Latumer Bruch“ in Krefeld) die „Ilvericher Altrheinschlinge“ westlich vom Rhein im zentralen Stadtgebiet und das Naturschutzgebiet „Der Meerbusch“ als Altstromrinne mit Bruchwäldern. Die Spey, der Buerbach und die Ilvericher Altrheinschlinge sind zudem als FFH-Gebiet ausgewiesen. Als weiteres FFH-Gebiet liegen im Stadtgebiet am Rhein Teile der „Rhein-Fischschutzzone zwischen Emmerich und Bad Honnef“. Ein Vogelschutzgebiet ist in der Stadt Meerbusch nicht ausgewiesen.

Größere Bereiche des Stadtgebietes sind als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Dies umfasst: LSG-Hoterheide, LSG-Ossum / Boesinghover Altstromrinne / Herrenbusch / Lanker Bruch und Lanker Busch, LSG-Rheinaue, LSG-Langenbruchsbach,

---

<sup>1</sup> Information und Technik NRW (IT NRW): Kommunalprofil Meerbusch, Stadt. Stand 31.12.2025

LSG-Struemper Busch, Meerbusch, Stingesbachaue, LSG-Die Issel, LSG-Apelter Feld. Für das Stadtgebiet gilt der Landschaftsplan Rhein-Kreis Neuss Teilabschnitt III Meerbusch, Kaarst, Korschenbroich.

Die Darstellungen der Bereiche für den Schutz der Natur nach Regionalplan Düsseldorf umfassen die Naturschutz- und FFH-Gebiete, gehen aber bereichsweise darüber hinaus und umfassen zusätzlich die gesamte Rheinaue, die Feuchtwälder beim Lanker Bruch sowie die Waldflächen Strümpfer Busch und Meerbusch.

Die außerhalb der Siedlungen gelegene **Landschaft** lässt sich insgesamt als flache Niederungslandschaft bezeichnen, wobei der Rhein mit seinen durch Auen, Kies- und Sandstränden sowie Röhrichten den Osten des Stadtgebietes prägt. Die Siedlungsflächen sind überwiegend von Ackerland umgeben, die Gewässer von begleitendem Grünland. Die Straßen sind oftmals von Alleen gesäumt. Die Ilvericher Altrheinschlinge und angrenzende Auenbereiche beherbergen seltene Tier- und Pflanzenarten und sind bedeutende Rückzugs- und Erholungsräume.

Für die „stille“ **Erholung** sind für Spaziergänger, Wanderer und Radfahrer die Rheinaue sowie die Waldflächen Meerbusch, Herrenbusch und Strümpfer Busch, die als „grüne Lungen“ der Stadt fungieren, wichtig. Besonders der Meerbusch als Bruchwald in einer alten Altrheinrinne weist feuchte Niederungsbereiche, Erlenbruchwald und artenreiche Feuchtbiotope mit seltener Vogel- und Amphibienfauna auf.

Die acht Stadtteile sind von lockerer Bebauung, dörflichen Kernen und eingestreuten Hofanlagen sowie Kirchtürmen als landschaftsprägendes Element inmitten von Feldfluren geprägt. Insgesamt handelt es sich beim Stadtgebiet von Meerbusch um einen durchgrüneten, landschaftlich und suburban geprägten Raum mit einer engen Verzahnung von städtischen Wohn- und Wirtschaftsbereichen mit Agrarlandschaft, Rheinaue und Waldgebieten.

**Vorbelastungen** des Landschaftsbildes ergeben sich durch drei Windenergieanlagen an der Stadtgrenze im Westen sowie die Nähe zu den Ballungsräumen mit der entsprechenden Infrastruktur (z. B. Konverter südl. Osterath, übergeordnete Stromtrassen) und die das Stadtgebiet kreuzenden Autobahnen.

Als Zeugnisse des **kulturellen Erbes** können schließlich verschiedene Bau- und Bodendenkmäler angeführt werden, die ebenfalls über das Stadtgebiet verteilt sind. Bei den Baudenkmalen handelt es sich u. a. um historische Gebäude wie das Haus Meer mit Park und Teehäuschen, der Dyckhof und das Rathaus in der Dorfstraße in Büberich, die Gnadenkapelle Niederdonk, die Pfarrkirche St. Mauritius sowie Gedenkstätten wie das Mahnmal für die Opfer des Nationalsozialismus und das Beuys-Mahnmal (Alter Kirchturm). Auch der Mataré-Brunnen in Büberich zählt zu den bedeutenden Objekten. Als Bodendenkmäler sind mehrere unterirdische Objekte wie z. B. die Hofesfeste bei Dyckhof, die Niederungsburg am Haus Meer sowie das Gelände des ehemaligen Klosters Meer zu nennen.

### 3 Methodik und Bewertungsgrundlagen

Die Potenzialanalyse ermittelt im raumordnerisch-planerischen Sinne das Flächenangebot im Stadtgebiet von Meerbusch, das grundsätzlich sowohl technisch als auch bezogen auf die erwartbaren raum- und umweltbezogenen Konflikte für den Ausbau der erneuerbaren Energien Wind, FF-PV und Energiespeicher im Freiraum geeignet ist. Hierbei wird eine gestufte Vorgehensweise in einem transparenten Verfahren angewendet, um möglichst frühzeitig Vertreter aus Politik und Verwaltung und ggfs. weiterer Handlungsakteure an dem Planungsprozess zu beteiligen.

In Abstimmung mit der Stadt Meerbusch werden zunächst Kriterienkataloge für die drei Themenkomplexe Wind, FF-PV und Energiespeicher definiert, die sich in

- tatsächliche und rechtliche Ausschlusskriterien,
- Ausschlusskriterien nach dem planerischen Willen der Stadt,
- Einzelfall- und Gunstkriterien

untergliedern. Anhand der abgestimmten Kriterienkataloge werden mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS) in den Karten 1 und 2 zunächst für jeden Themenkomplex die tatsächlich und rechtlichen Ausschlusskriterien (Karte 1) und die Ausschlusskriterien nach dem planerischen Willen (Karte 2) angewendet, die im Ergebnis zur Abgrenzung erster Potentialbereiche führen.

Mit diesen ersten Ergebnissen wurde am 07.07.2025 ein Präsenzworkshop mit Vertretern aus Politik und Verwaltung durchgeführt, was im Ergebnis zu einer Ergänzung / Änderung des Kriterienkatalogs führte.

Auf dieser Basis wurden die Karten 1 und 2 für die jeweiligen Themenkomplexe überarbeitet, um dann in der Karte 3 für die jeweiligen Themenkomplexe Ausschlussbereiche und Potentialflächen abzugrenzen.

Nachfolgend werden durch Anwendung der Einzelfall- und Gunstkriterien die Potentialflächen ortsbezogen differenziert betrachtet und bewertet, um als Ergebnis Flächenempfehlungen für Wind, FF-PV und Energiespeicher darzustellen. Dabei werden die Einzelfallkriterien aufgrund ihrer zu erwartenden Konfliktintensitäten (auch Raumwiderstände) unterschiedlich gewichtet. In Abb. 2 ist der Bearbeitungsablauf in der Übersicht dargestellt.

Abb. 2 Bearbeitungsablauf Flächenkonzept Meerbusch



Die nachfolgende Tab. 1 enthält den aktuellen Kriterienkatalog für die Themen Wind, FF-PV und Energiespeicher unterteilt nach den Prüfkomplexen Bebauung, Erholung, Naturhaushalt, Gewässer / Wasserhaushalt, Ver- und Entsorgung sowie Landschaftsbild und Kulturgüter. Die letzte Spalte enthält die Begründung für die Ausschlussflächen. Es zeigt sich, dass für die drei Themenkomplexe teilweise gleiche Kriterien herangezogen werden. In der Tabelle sind die Unterschiede für die Themenbereiche grau hinterlegt. Anschließend an Tab. 1 werden die Unterschiede erläutert.

Die Auflistung enthält zudem den aktuellen Stand des Kriterienkatalogs, der sich aus der Abstimmung mit der Verwaltung und Politik im Rahmen des Workshops und Ausschusssitzungen ergibt. Diese sind in der Tabelle farblich gekennzeichnet, um den Abstimmungsprozess zu dokumentieren.

Aufgabe ist vor allem der Schutz von Flächen, deren Funktionen im Umwelt- und Naturhaushalt oder kulturell eine besondere Bedeutung und Ausprägung haben. Auch wenn diese Flächen nicht per Gesetz unter Schutz gestellt sind, sind sie dennoch vor einer Inanspruchnahme durch technische Anlagen zu schützen. Im Idealfall werden Standorte ermittelt, die bereits in ihrer Funktionalität beeinträchtigt sind.

Bei FF-PV besteht darüber hinaus die Möglichkeit, landwirtschaftliche Flächen zur Stromerzeugung und gleichzeitig weiter zur Produktion landwirtschaftlicher Güter zu nutzen (Agri-PV), oder aber die Anlagen so zu konzipieren, dass sie eine Funktion als „Trittsteinbiotop“ übernehmen können und damit einen Beitrag zum Erhalt und zur Steigerung der Biodiversität leisten.

Flächen mit einem hohen ökologischen Wert oder sonstigen Raumwiderständen sollten nicht für Windenergieanlagen, FF-PV oder Energiespeicher in Anspruch genommen werden.

Für die Potenzialanalyse wird auf vorhandene Daten zurückgegriffen, eigene Erhebungen (z. B. zu Arten oder Biotoptypen) finden nicht statt. Es werden Fachdaten der Landesbehörden (Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW (MWIKE) Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr NRW (MUNLV), Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MLUV)) und der Landesämter (z. B. LANUK, Geologischer Dienst NRW) genutzt. Diese werden durch die Daten des Regionalplans Düsseldorf (Bezirksregierung Düsseldorf), des Rhein-Kreis Neuss und der Biostation, der Stadt Meerbusch sowie durch Basisdaten des Bundes und des Landes NRW ergänzt. Die verwendeten Datengrundlagen sind im Anhang für die einzelnen Prüfkomplexe aufgeführt.

**Tab. 1 Kriterienkatalog**

rote Schrift: Änderungen gem. Ergebnisse Workshop vom 07.07.2025, Text Änderungen nach Ausschusssitzung am 11.09.2025

Markierung der Unterschiede in den Themenkomplexen

Ausschlusskriterien tatsächlich / Rechtlich nicht möglich, Keine Abwägung möglich				
	Wind	FF-PV	Energiespeicher	Begründung
Bebauung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsflächen (Wohngebiete, Mischgebiete, Dorfgebiete, Urbangebiete, Gemeinbedarfsflächen)</li> <li>Wohngebäude im Außenbereich</li> <li>Industrie und Gewerbeflächen</li> <li>Siedlungsflächen nach Regionalplan</li> <li>200 m Puffer (immissionsschutzrechtlicher Mindestabstand (IM)) um Wohnbauflächen inkl. Wohngebäude im Außenbereich und Siedlungsflächen nach Regionalplan</li> </ul> <p><i>Hinweis: die meisten bebauten Gebiete liegen im Innenbereich; Betrachtungsraum für das Flächenkonzept ist der Außenbereich</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsflächen (Wohngebiete, Mischgebiete, Dorfgebiete, Urbangebiete, Gemeinbedarfsflächen)</li> <li>Wohngebäude im Außenbereich</li> <li>Industrie und Gewerbeflächen</li> <li>Siedlungsflächen nach Regionalplan</li> </ul> <p><i>Hinweis: die meisten bebauten Gebiete liegen im Innenbereich; Betrachtungsraum für das Flächenkonzept ist der Außenbereich</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsflächen (Wohngebiete, Mischgebiete, Dorfgebiete, Urbangebiete, Gemeinbedarfsflächen)</li> <li>Wohngebäude im Außenbereich</li> <li>Industrie und Gewerbeflächen</li> <li>Siedlungsflächen nach Regionalplan</li> </ul> <p><i>Hinweis: die meisten bebauten Gebiete liegen im Innenbereich; Betrachtungsraum für das Flächenkonzept ist der Außenbereich</i></p>	aufgrund aktueller Flächennutzung tatsächlich nicht möglich  widerspricht den Zielen der Regionalplanung Immissionsschutzrechtlicher Mindestabstand definiert Bereiche, in denen WEA i. d. R. aufgrund ihrer Schallemissionen tatsächlich nicht möglich sind (Erfahrungswert)
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sport- und Freizeitanlage (inklusive Campingplätze und Golfplatz Meerbusch)</li> <li>Grünflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sport- und Freizeitanlage (inklusive Campingplätze und Golfplatz Meerbusch)</li> <li>Grünflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sport- und Freizeitanlage (inklusive Campingplätze und Golfplatz Meerbusch)</li> <li>Grünflächen</li> </ul>	aufgrund aktueller Flächennutzung tatsächlich nicht möglich
Naturhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturschutzgebiete (NE-002, NE-006, NE-007, NE-008)</li> <li>FFH-Gebiete (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie)</li> <li>Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) im Regionalplan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturschutzgebiete (NE-002, NE-006, NE-007, NE-008)</li> <li>FFH-Gebiete (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie)</li> <li>Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) im Regionalplan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturschutzgebiete (NE-002, NE-006, NE-007, NE-008)</li> <li>FFH-Gebiete (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie)</li> <li>Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) im Regionalplan</li> </ul>	in der Regel naturschutzrechtlich nicht zulässig  widerspricht den Zielen der Regionalplanung
Gewässer / Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fließgewässer</li> <li>Stillgewässer</li> <li>Schutzstreifen an Gewässer (5 m Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG))</li> <li>Wasserschutzgebiet Zone I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fließgewässer</li> <li>naturnahe Stillgewässer</li> <li>Schutzstreifen an Gewässer (5 m Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG))</li> <li>Wasserschutzgebiet Zone I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fließgewässer</li> <li>Stillgewässer</li> <li>Schutzstreifen an Gewässer (5 m Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG))</li> <li>Wasserschutzgebiet Zone I</li> </ul>	Gewässer tatsächlich nicht möglich, Ausnahme künstliche Stillgewässer > 5 ha für FF-PV  rechtlich nicht möglich
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klassifizierte Straßen</li> <li>Eisenbahnstrecken und Bahnanlagen</li> <li>Parkplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klassifizierte Straßen</li> <li>Eisenbahnstrecken und Bahnanlagen</li> <li>Parkplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klassifizierte Straßen</li> <li>Eisenbahnstrecken und Bahnanlagen</li> <li>Parkplätze</li> </ul>	aufgrund aktueller Flächennutzung tatsächlich nicht möglich
Ver- und Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche für die Ver- und Entsorgung nach FNP (Elektrizität, Gas, Wasser, Abwasser) mit vorhandener Nutzung:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>110 kV-Elektrofreileitung mit beidseitig 20 m Mindestabstand nach DIN</li> <li>220 und 380 kV-Freileitung mit beidseitig 30 m Mindestabstand</li> </ul> </li> <li>Unterirdische Fernleitung (z. B. Erdgas, Sauerstoff, Wasserstoff)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche für die Ver- und Entsorgung nach FNP (Elektrizität, Gas, Wasser, Abwasser) mit vorhandener Nutzung:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>110 kV-Elektrofreileitung mit beidseitig 20 m Mindestabstand nach DIN</li> <li>220 und 380 kV-Freileitung mit beidseitig 30 m Mindestabstand</li> </ul> </li> <li>Unterirdische Fernleitung (z. B. Erdgas, Sauerstoff, Wasserstoff)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche für die Ver- und Entsorgung nach FNP (Elektrizität, Gas, Wasser, Abwasser) mit vorhandener Nutzung:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>110 kV-Elektrofreileitung mit beidseitig 20 m Mindestabstand nach DIN</li> <li>220 und 380 kV-Freileitung mit beidseitig 30 m Mindestabstand</li> </ul> </li> <li>Unterirdische Fernleitung (z. B. Erdgas, Sauerstoff, Wasserstoff)</li> </ul>	aufgrund aktueller Flächennutzung tatsächlich nicht möglich
Land-schaftsbild und Kulturgüter	--	--	--	--

Ausschlusskriterien nach planerischem Willen				
Abwägung möglich; Flächen werden für das gesamte Stadtgebiet einheitlich nach dem planerischen Willen der Stadt Meerbusch ausgeschlossen				
	Wind	FF-PV	Energiespeicher	Begründung
Bebauung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusätzlicher Vorsorgeabstand um IM von Wohnbauflächen <b>500 m (insgesamt 700 m)</b></li> <li>Zusätzlicher Vorsorgeabstand von 300 m um Wohngebäude im Außenbereich (insgesamt 500 m)</li> <li>300 m Vorsorgeabstand um Industrie- und Gewerbeflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorsorgeabstand um Wohnbauflächen <b>300 m</b></li> <li>Vorsorgeabstand bei Wohngebäuden im Außenbereich <b>200 m</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorsorgeabstand um Wohnbebauung <b>500 m</b></li> <li>Vorsorgeabstände um Wohngebäude im Außenbereich <b>300 m</b></li> </ul>	<p><b>Wind:</b> Abstände gem. Flächenanalyse Windenergie NRW 2023 (LANUV) außer für Industrie- und Gewerbeflächen, dort nach planerischem Willen der Gemeinde</p> <p><b>FF-PV:</b> keine landesweiten Vorgaben, Abstände nach planerischem Willen basierend auf Erfahrungswerten</p> <p><b>Batteriespeicher:</b> keine landesweiten Vorgaben, Abstände nach planerischem Willen aufgrund möglicher Lärmbelastigungen (Literatursauswertung Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner, UTH Regensburg)</p>
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 m Vorsorgeabstand um Campingplätze</li> </ul>			Abstand gem. Flächenanalyse Windenergie NRW 2023 (LANUV)
Naturhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturdenkmal (ND)</li> <li>gesetzlich geschütztes Biotop</li> <li>Wald</li> <li>forstlicher Saatgutbestand</li> <li>Geschützter Landschaftsbestandteil (LB)</li> <li>Fläche von herausragender und von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>Ausgleichs- und Kompensationsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturdenkmal (ND)</li> <li>gesetzlich geschütztes Biotop</li> <li>Wald</li> <li>forstlicher Saatgutbestand</li> <li>Geschützter Landschaftsbestandteil (LB)</li> <li>Fläche von herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>Ausgleichs- und Kompensationsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturdenkmal (ND)</li> <li>gesetzlich geschütztes Biotop</li> <li>Wald</li> <li>forstlicher Saatgutbestand</li> <li>Geschützter Landschaftsbestandteil (LB)</li> <li>Fläche von herausragender und von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>Ausgleichs- und Kompensationsflächen</li> </ul>	<p>wegen besonderer Schutzwürdigkeit nach planerischem Willen ausgeschlossen, zusätzlich bei Wald: Meerbusch waldarme Kommune mit 11,4 % Bewaldungsanteil am Stadtgebiet, daher Wald besonders schutzbedürftig</p> <p>Bei FF-PV in Biotopverbundsystem besonderer Bedeutung bei naturnaher Gestaltung der FF-PV Aufwertungspotential für Biodiversität gegeben</p> <p>Widerspruch zur Zielplanung für die Flächen</p>
Gewässer / Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG Zone II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG Zone II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG Zone II und III (<b>Zone III außerhalb von Gunstbereichen</b>)</li> <li>Überschwemmungsgebiet</li> <li>Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan (<b>außerhalb von Gunstbereichen</b>)</li> <li><b>HQ 100 (Hundertjährliches Hochwasser)</b></li> </ul>	Wirkungen sind nicht auszuschließen, daher nach planerischem Willen ausgeschlossen
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 m Vorsorgeabstand um Autobahn</li> </ul>			Anbaubeschränkungszone nach Bundesfernstraßengesetz
Ver- und Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekultivierungsflächen / Abgrabungsflächen</li> <li>Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Regionalplan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Regionalplan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekultivierungsflächen / Abgrabungsflächen</li> <li>Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Regionalplan)</li> </ul>	Widerspruch zur Zielsetzung der Fachplanungen
Landschaftsbild und Kulturgüter	---	---	---	

<b>Einzelfallkriterien;</b> Abwägung möglich, Flächen werden differenziert und lokal ggfs. auch unterschiedlich bewertet, Begründung erfolgt im Rahmen der Bewertung der ausgegrenzten Potenzialflächen, hierbei können im Einzelfall Einzelfallkriterien auch Ausschlusswirkung entfalten				
	Wind	FF-PV	Energiespeicher	Begründung
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> <li>Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> <li>Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> <li>Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünflächen in Planung</li> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderwege</li> <li>lokales Erholungsziel</li> <li>Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>Naherholungsflächen (Rhein, Denkmalthöfe)</li> <li>400 m bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünflächen in Planung</li> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderwege</li> <li>lokales Erholungsziel</li> <li>Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>Naherholungsflächen (Rhein, Denkmalthöfe)</li> <li>400 m bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünflächen in Planung</li> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderwege</li> <li>lokales Erholungsziel</li> <li>Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>Naherholungsflächen (Rhein, Denkmalthöfe)</li> <li>400 m bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>Wildnisgebiet</li> <li>sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>Landschaftsschutzgebiet</li> <li>Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>Besonders schutzwürdige Böden mit Wiedervernässung</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>Wildnisgebiet</li> <li>Fläche von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>Landschaftsschutzgebiet</li> <li>Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>Besonders schutzwürdige Böden</li> <li>Bodenwertzahlen (keine hochwertigen Ackerböden mit 55 oder mehr Bodenpunkten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>Wildnisgebiet</li> <li>sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>Landschaftsschutzgebiet</li> <li>Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>Besonders schutzwürdige Böden</li> <li>Bodenwertzahlen</li> </ul>	
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG Zone III</li> <li>Überschwemmungsgebiet</li> <li>Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>Hochwasserrisikobereiche</li> <li>Starkregengebiete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG Zone III</li> <li>Überschwemmungsgebiet</li> <li>Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>Hochwasserrisikobereiche</li> <li>Starkregengebiete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG III in Gunstflächen</li> <li>HQ 100 (hundertjährliches Hochwasser)</li> <li>Hochwasserrisikobereiche</li> <li>Starkregengebiete</li> </ul>	

	<b>Einzelfallkriterien;</b> <b>Abwägung möglich, Flächen werden differenziert und lokal ggfs. auch unterschiedlich bewertet, Begründung erfolgt im Rahmen der Bewertung der ausgegrenzten Potenzialflächen, hierbei können im Einzelfall Ausschlussflächen auch Ausschlusswirkung entfalten</b>			
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> <li>• Hindernisbegrenzungsflächen (Flughafen DUS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> </ul>	
Ver- und Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen aus dem Altlastenkataster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen aus dem Altlastenkataster</li> </ul>		
Landschaftsbild Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>• Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>• Geotope</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>• Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>• Geotope</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>• Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>• Geotope</li> </ul>	

Gunstkriterien				
	Wind	FF-PV	Energiespeicher	Bemerkung
Bebauung		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nähe zu Industrie- und Gewerbeflächen</li> <li>Nähe zu Stromverbrauchern</li> <li>Agri-PV-Anlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nähe zu Industrie- und Gewerbeflächen</li> <li>Nähe zu Stromverbrauchern</li> <li>Nähe zu Netzverknüpfungspunkten <math>\leq 3.000</math> m Entfernung (Bsp. um Umspannwerk Osterath und Umspannwerk Gellep, 1.000 m Umfeld bei Windpark „Meerbusch“ von der W-I-N-D Energien GmbH (3 WEA seit 2016- östlich der Gemeinde Osterath)</li> </ul>	Folgende Abstände werden eingehalten: 500 m um 110 kV-Leitungen ab 20 m Schutzstreifen, 500 m um 220/380 kV-Leitungen ab 30 m Schutzstreifen, 500 m um Umspannwerke, 500 m um Industrie und Gewerbegebiete, 500 m Windenergieanlagen
Erholung				
Naturhaushalt			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabeltrasse außerhalb von Schutzgebieten</li> </ul>	
Gewässer / Wasserhaushalt		<ul style="list-style-type: none"> <li>Künstlich angelegte Binnengewässer (Floating-PV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine bzw. geringe Anzahl von Querungen von Gewässern für die Kabeltrasse</li> </ul>	
Verkehr		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lage im 200 m-Streifen zu übergeordneten Verkehrswegen (BAB, zweigleisige elektrifizierte Bahnstrecken)</li> <li>Lage im 500 m-Streifen zu übergeordneten Verkehrswegen (BAB, zweigleisige elektrifizierte Bahnstrecken)</li> <li>Parkplätze im Freiraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine bzw. geringe Anzahl von Querungen von Verkehrswegen für die Kabeltrasse</li> </ul>	
Ver- und Entsorgung			<ul style="list-style-type: none"> <li>große Speichergößen <math>&gt; 10</math> MW an Hochspannungsnetz ab 110 kV</li> <li>Auslastung der Umspannwerke (USW)</li> </ul>	
Landschaftsbi Id Kulturgüter				

rote Schrift: Änderungen gem. Ergebnisse Workshop vom 07.07.2025, Text Änderungen nach Ausschusssitzung am 11.09.2025

 Markierung der Unterschiede in den Themenkomplexen

Unterschiede ergeben sich für die drei Themenbereiche wie folgt:

### **Ausschlusskriterien tatsächlich / rechtlich nicht möglich**

- Prüfkomplex Bebauung  
Aufgrund der Schallemissionen von WEA kommt hier beim Thema Wind ein 200 m Puffer (immissionsschutzrechtlicher Mindestabstand (IM)) um Wohnbauflächen inkl. Wohngebäude im Außenbereich und Siedlungsflächen nach Regionalplan zur Anwendung.
- Prüfkomplex Gewässer / Wasserhaushalt  
Bezogen auf die Stillgewässer sind beim Thema FF-PV nur natürliche Stillgewässer (Floating-PV) rechtlich ausgeschlossen, während Windenergieanlagen und Energiespeicher auch nicht in künstlichen Gewässern möglich sind.

### **Ausschlusskriterien nach planerischem Willen**

- Prüfkomplex Bebauung  
Entsprechend der unterschiedlichen Wirkungen von Windenergieanlagen (WEA), FF-PV und Energiespeicher werden unterschiedliche Vorsorgeabstände um Wohnbauflächen gewählt.
- Prüfkomplex Erholung  
Aufgrund der Schallemissionen von WEA erhalten Campingplätze einen 500 m Vorsorgeabstand, der dem Vorgehen der Landesstudie NRW für Wind entspricht.
- Prüfkomplex Naturhaushalt  
Weil es bei FF-PV-Anlagen durchaus zur Verbesserung der Biodiversität kommen kann, werden nur Biotopverbundbiotope mit herausragender Bedeutung nach dem planerischen Willen der Stadt Meerbusch nicht für FF-PV genutzt. Bezogen auf die Themenkomplexe Wind und Energiespeicher werden auch die Biotopverbundbiotope mit besonderer Bedeutung nach dem planerischen Willen der Stadt ausgeschlossen.
- Prüfkomplex Gewässer / Wasserhaushalt  
Aufgrund der Gefährdung von Grundwasser im Havariefall bei Energiespeichern werden für diesen Themenkomplex auch die WSG III sowie die Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan, soweit sie außerhalb von Gunstbereichen liegen, und die Überschwemmungsgebiete als Ausschlussfläche nach dem planerischen Willen der Stadt behandelt.
- Prüfkomplex Verkehr  
Nach § 9, Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) benötigen bauliche Anlagen bis zu einem Abstand von 100 m zu Autobahnen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbehörde. Aufgrund dieser Bestimmungen wird zu Autobahnen in dem Themenbereich Wind ein Vorsorgeabstand von 100 m eingehalten. Dies trifft bei den anderen Themen nicht zu. Bezogen auf FF-PV ist dieser Bereich aufgrund der Vorbelastung privilegiert.

- Prüfkomplex Ver- und Entsorgung  
Da auf künstlich angelegten Gewässern FF-PV dem Grundsatz nach möglich sind, widerspricht in diesem Fall die Nutzung solcher Gewässer nicht der Zielsetzung von Rekultivierungs- und Abgrabungsflächen.

### **Einzelfallkriterien**

















- Prüfkomplex Naturhaushalt  
Da die Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung für das Thema FF-PV nach dem planerischen Willen der Stadt Meerbusch nicht ausgeschlossen wurden, werden diese Verbundbiotope im Einzelfall berücksichtigt.  
Aufgrund der vergleichsweise geringen Beanspruchung von Boden bei WEA, werden hier nur die schutzwürdigen Böden mit Wiedervernässung (Moorböden) bezogen auf das Thema Wind berücksichtigt, weil diese Böden i. d. R. auch keine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.  
Die Bodenwertzahlen werden bei den Themenkomplexen FF-PV und Energiespeicher angewendet. Nach den Zielen der Landesplanung können auf Böden > 55 Bodenwertzahlen nur Agri-PV-Anlagen errichtet werden.
- Prüfkomplex Gewässer / Wasserhaushalt  
Entsprechend der Unterschiede in den einzelnen Themenbereichen für den Prüfkomplex Gewässer und Wasserhaushalt werden die Schutzkategorien, die nicht nach dem planerischen Willen ausgeschlossen wurden, jetzt als Einzelfallkriterium in die Flächenbewertungen mit eingezogen. Dies betrifft die WSG III, die Überschwemmungsgebiete und die Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan für die Themen Wind und FF-PV; für die Energiespeicher wird als Einzelfallkriterium zusätzlich WSG III in Gunstflächen und HQ 100 berücksichtigt.
- Prüfkomplex Verkehr  
Hier sind die Hindernisbegrenzungsflächen vom Flughafen Düsseldorf ein sehr wichtiges Einzelfallkriterium bezogen auf die Ausweisung von Windenergiegebieten.
- Prüfkomplex Ver- und Entsorgung  
Flächen aus dem Altlastenkataster werden für die Themen Wind und FF-PV als Einzelfallkriterium berücksichtigt, das Konfliktpotential für Energiespeicher wird hier aufgrund der möglichen Nutzung von Altstandorten als deutlich geringer eingeschätzt.

## 4 Ergebnisse der Potentialanalyse

Die Ergebnisse der Potentialanalyse werden für die drei Themenkomplexe Wind, FF-PV und Energiespeicher mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS) kartographisch dargestellt. In den Karten werden die fachinhaltlichen Aspekte auch in einem 1.000 m Abstand um das Stadtgebiet von Meerbusch abgebildet, um die benachbarten Sachverhalte entsprechend zu würdigen und in die Flächenbewertungen mit einzustellen.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden in den Karten 1-3 die maßgeblichen Ausschlusskriterien, entsprechend der Prüfkomplexe farblich unterschiedlich gekennzeichnet. So enthält Karte 1 für jedes Thema die tatsächlichen und rechtlichen Ausschlussflächen in farbiger Darstellung. In Karte 2 werden diese Flächen einheitlich in mittelblau gekennzeichnet und die Ausschlussflächen nach dem planerischen Willen sind farblich nach den Prüfkomplexen markiert. In Karte 3 wiederum sind die tatsächlichen und rechtlichen Ausschlussflächen weiterhin in mittelblau und die Ausschlussflächen nach dem planerischen Willen hellblau dargestellt (s. Tab. 2).

**Tab. 2 Zeichnerische Darstellung**

<b>Karte 1</b>	<b>Ausschlussflächen tatsächlich und rechtlich nicht möglich</b>
	Prüfkomplex Bebauung
	Prüfkomplex Erholung
	Prüfkomplex Naturhaushalt
	Prüfkomplex Gewässer / Wasserhaushalt
	Prüfkomplex Verkehr
	Prüfkomplex Ver- und Entsorgung
<b>Karte 2</b>	<b>Ausschlussflächen nachplanerischem Willen</b>
	Ausschlussflächen tatsächlich und rechtlich nicht möglich
	Prüfkomplex Bebauung
	Prüfkomplex Erholung
	Prüfkomplex Naturhaushalt
	Prüfkomplex Gewässer / Wasserhaushalt
	Prüfkomplex Verkehr
	Prüfkomplex Ver- und Entsorgung
<b>Karte 3</b>	<b>Ausschlussbereiche / Potentialbereiche / Potentialflächen</b>
	Ausschlussflächen tatsächlich und rechtlich nicht möglich
	Ausschlussflächen nach planerischem Willen
	Potentialflächen

Die verbleibenden Weißflächen in Karte 3 sind erste Potentialbereiche, auf deren Grundlage die Potentialflächen für Wind, FF-PV und Energiespeicher abgegrenzt werden. In dem Workshop am 07.07.2025 wurden diese Karten bereits mit den Teilnehmern / Teilnehmerinnen diskutiert und unterschiedliche Lösungsansätze zur Ausweisung von Potentialflächen für Wind, FF-PV und Energiespeicher festgelegt. Nachfolgend werden in Kap. 4.1 die ausgewiesenen Potentialflächen je Themenkomplex beschrieben. In Kap. 4.2 erfolgt ihre Bewertung, die in Flächenempfehlungen (Kap. 4.3) zur Ausweisung von Flächen für Wind, FF-PV und Energiespeicher münden und damit die Basis für die Bauleitplanung bilden.

## 4.1 Ausweisung von Potentialflächen

### 4.1.1 Windenergie

Die im Stadtgebiet Meerbusch gegebenen Raumwiderstände gegen die Ansiedlung von Windenergieanlagen dokumentieren sich in der Karte 3, in der die tatsächlichen und rechtlichen sowie die Ausschlussflächen nach dem planerischen Willen der Stadt dargestellt sind. Die dort kartographisch wiedergegebenen Ausschlussflächen für Windenergieanlagen belegen in ihrer großräumigen Verbreitung die bereits heute vorhandenen Raumansprüche durch verschiedene Nutzungen (hier v. a. Siedlungen mit den Vorsorgeabständen und Verkehrswege) sowie die über das Stadtgebiet verteilt gelegenen ökologisch hochwertigen Flächen. Die Bedeutung des Natur- und Landschaftsschutzes im Betrachtungsraum schränkt die möglichen Flächen für die Windenergie weiter ein. Als Zwischenergebnis konnten mit den verbliebenen Weißflächen sieben z. T. mehrteilige Potenzialflächen mit einer Gesamtgröße von 94,95 ha ausgegrenzt werden (s. Abb. 3).

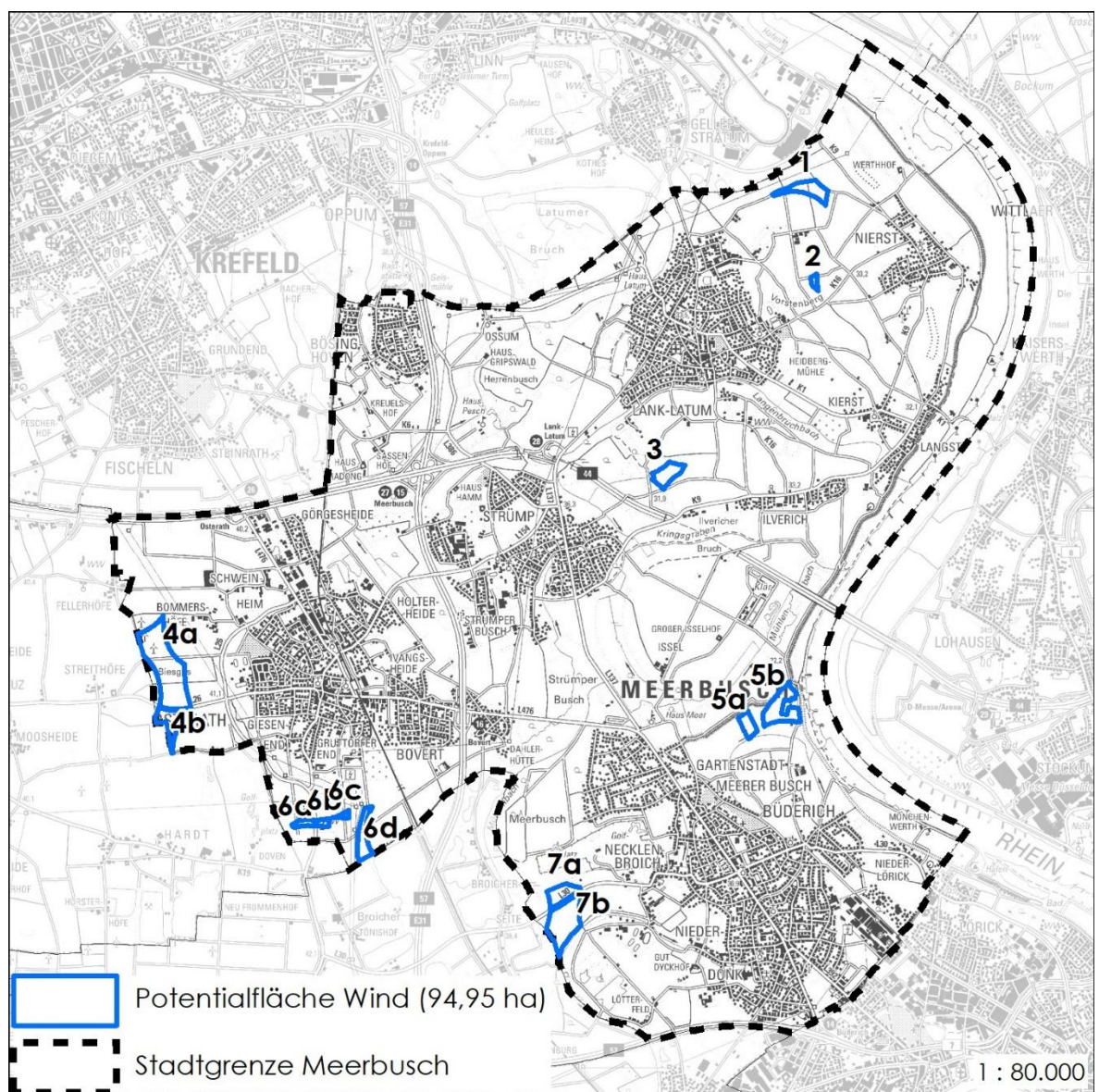


Abb. 3 Übersicht Potentialflächen Wind

Weitere Nutzungskonkurrenzen und Konfliktpotenziale gegenüber Aufstellung und Betrieb von WEA finden sich in den Einzelfallkriterien wieder, die in den Karten Windenergie 4.1 bis 4.3 für die Potentialflächen dargestellt sind und in Kap. 4.2.1 beschrieben und bewertet werden.

#### **4.1.2 FF-PV**

Im Hinblick auf Photovoltaikanlagen sieht die Stadt Meerbusch innerhalb der Siedlungsflächen (Dachflächen, Gebäudefassaden) ein großes Potenzial und verfolgt daher im Freiraum einen gemäßigten Ansatz für die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaik. In diesem Zusammenhang geht es in erster Linie darum, auch unter wirtschaftlichen Aspekten besonders geeignete Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu ermitteln.

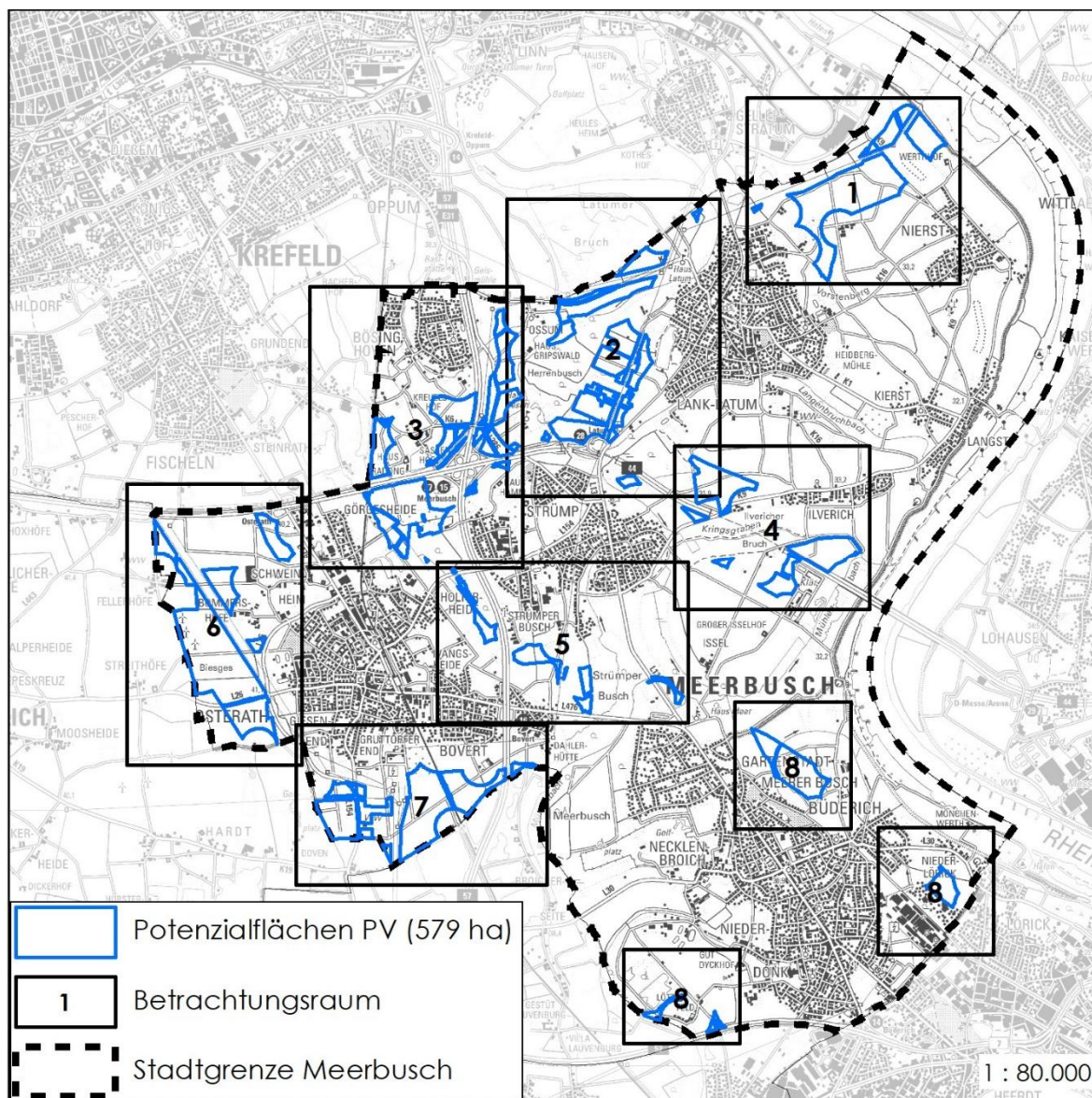
Daher sind in den Grundlagenkarten 1 bis 3 bereits die privilegierten (200 m) und förderfähigen Abstände (200 m bis 500 m) zu Autobahnen und übergeordneten Schienenwegen enthalten.

Die im Stadtgebiet Meerbusch gegebenen Raumwiderstände gegen FF-PV zeigen sich in der Karte 3, in der die tatsächlichen und rechtlichen sowie die Ausschlussflächen nach dem planerischen Willen der Stadt dargestellt sind. Die dort kartographisch wiedergegebenen Ausschlussflächen für FF-PV belegen auch hier in ihrer großräumigen Verbreitung die bereits heute vorhandenen Raumansprüche durch verschiedene Nutzungen sowie die über das Stadtgebiet verteilt gelegenen ökologisch hochwertigen Flächen. Aufgrund der deutlich geringeren erforderlichen Vorsorgeabstände zu Siedlungsflächen ergeben sich in Karte 3 große Weißflächen, die nicht der Zielsetzung von Meerbusch nach einem gemäßigten Ausbau von FF-PV im Freiraum entsprechen. Ein gewichtiges Einzelfallkriterium für FF-PV sind die Bodenwertzahlen, weil nach dem Landesentwicklungsplan (Ziel 10.12-15) Ackerböden mit einer Bodenwertzahl von 55 nur für Agri-PV-Anlagen genutzt werden sollen.

Aus diesem Grunde sind in der Grundlagenkarte 4 für FF-PV neben den Gunstflächen für FF-PV auch die Bodenwertzahlen enthalten. Für die Abgrenzung von Potentialflächen für FF-PV werden daher solche Flächen ausgewählt, die entweder in den privilegierten und förderfähigen Abständen zu Autobahnen und übergeordneten Schienenwegen liegen (dunkelblau umrandet in Karte 4) oder aber sich in Gunstbereichen (hellblau umrandet in Karte 4) befinden.

Hieraus resultiert eine Vielzahl von Potentialflächen, die für die weitere Bearbeitung acht verschiedenen Betrachtungsräumen zugeordnet werden, die in Abb. 4 in der Übersicht dargestellt sind. Insgesamt beziehen sich die Potentialflächen für FF-PV auf eine Fläche von 579 ha.

Weitere Nutzungskonkurrenzen und Konfliktpotenziale gegenüber Aufstellung und Betrieb von FF-PV finden sich in den Einzelfallkriterien wieder, die in den Karten FF-PV 5.1 bis 5.8 für die Potentialflächen / Betrachtungsräume dargestellt sind und in Kap. 4.2.2 beschrieben und bewertet werden.



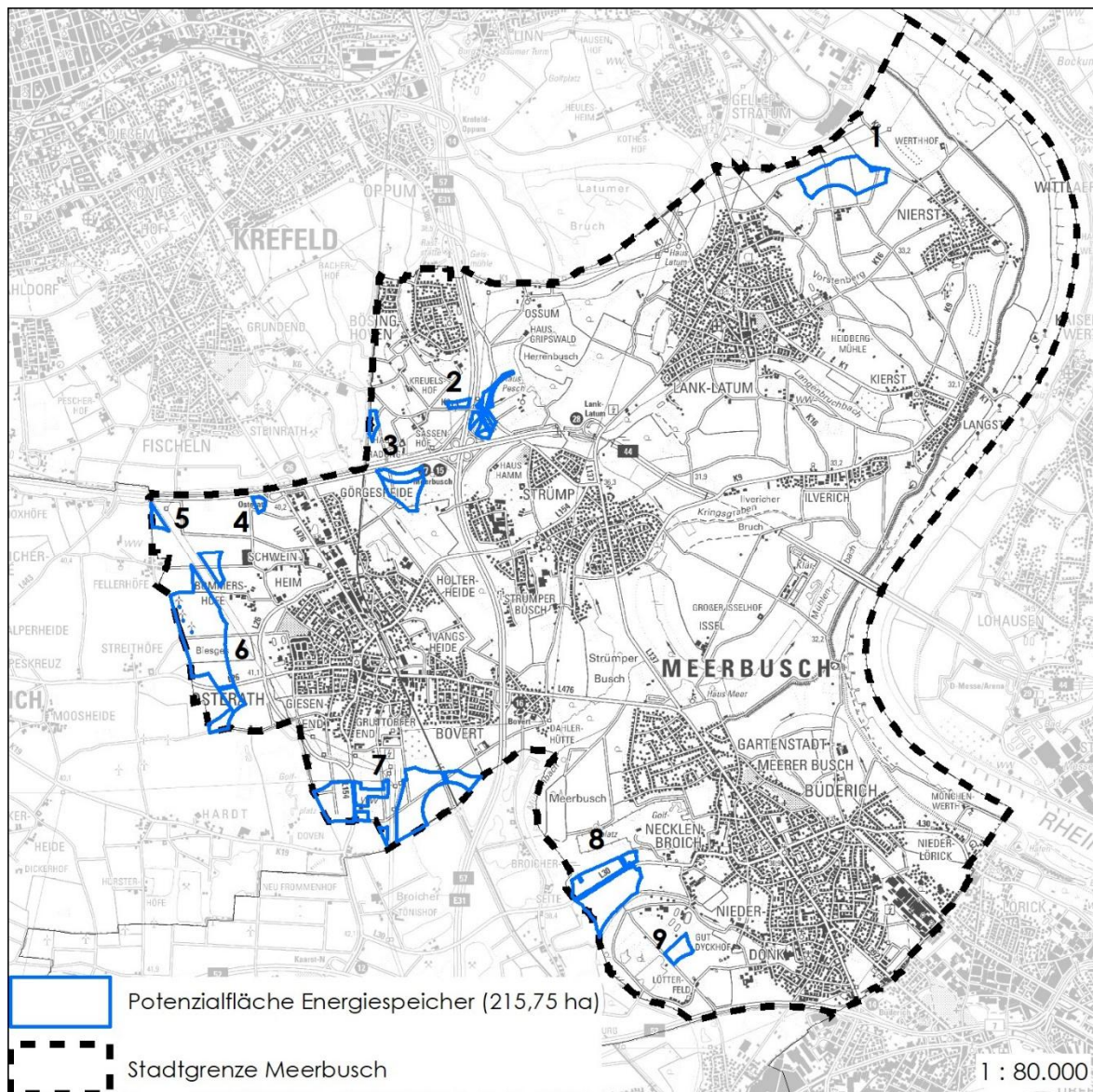
**Abb. 4 Übersicht Potentialflächen FF-PV und zugeordnete Betrachtungsräume**

### 4.1.3 Energiespeicher

Die im Stadtgebiet Meerbusch gegebenen Raumwiderstände gegen die Errichtung von Energiespeichern dokumentieren sich in der Karte 3, in der die tatsächlichen und rechtlichen sowie die Ausschlussflächen nach dem planerischen Willen der Stadt dargestellt sind. Die dort kartographisch wiedergegebenen Ausschlussflächen für Energiespeicher belegen in ihrer großräumigen Verbreitung die bereits heute vorhandenen Raumansprüche durch verschiedene Nutzungen (hier v. a. Siedlungen mit den Vorsorgeabständen und Verkehrswege), sowie die über das Stadtgebiet verteilt gelegenen ökologisch hochwertigen Flächen und die Schutzfunktionen im Prüfkomples Gewässer / Wasserhaushalt.

Auch für die Errichtung von Energiespeichern ist für den wirtschaftlichen Ausbau und Nutzung die Lage in Gunstbereichen von zentraler Bedeutung. Daher wurden in Abstimmung mit der Stadt Meerbusch (Workshop) die Wasserschutzzonen III, soweit

sie in Gunstbereichen für Energiespeicher liegen, auch als Potentialflächen herangezogen. Vor diesem Hintergrund wurden für Energiespeicher neun z. T. mehrteilige Potentialflächen mit einer Gesamtfläche von 215,75 ha ausgegrenzt (s. Abb. 5).



**Abb. 5 Übersicht Potentialflächen Energiespeicher**

Weitere Nutzungskonkurrenzen und Konfliktpotenziale gegenüber Bau und Betrieb von Energiespeichern finden sich in den Einzelfallkriterien wieder, die in den Karten Energiespeicher 5.1 bis 5.6 für die Potentialflächen dargestellt sind und in Kap. 4.2.3 beschrieben und bewertet werden.

In Karte A im Anhang sind die Potentialflächen für die Themenbereiche Windenergie, FF-PV und Energiespeicher im Stadtgebiet von Meerbusch im Maßstab 1 : 25.000 dargestellt.

## 4.2 Bewertung Potentialflächen

Mit der Ausweisung von Potentialflächen werden Areale herausgefiltert, in denen der Bau von WEA, FF-PV und Energiespeichern nach rechtlichen und tatsächlichen Gründen und nach dem planerischen Willen der Stadt Meerbusch zwar generell möglich ist, allerdings mit mehr (Stufe 3) oder weniger (Stufe 1) hohen Restriktionen verbunden wäre. Eine erfolgreiche Planung und Genehmigung von WEA, FF-PV und Energiespeichern erfordert auf diesen Flächen die Beachtung von bestimmten Erfordernissen bzw. die Einhaltung bestimmter Auflagen sowie ggf. einen höheren Kompensationsbedarf. Dies macht die Planung und Genehmigung der WEA, FF-PV und Energiespeicher mehr oder weniger zeit- und kostenintensiv, da z. B. Betriebseinschränkungen, weitere Gutachten oder ein erhöhter Kompensationsbedarf erforderlich werden können.

Diese Bereiche werden deshalb entweder vorsorglich und begründet ausgeschlossen oder in einer Reihung von Potenzialflächen entsprechend eingeordnet. Generell gilt, dass Einzelfallkriterien an die räumliche Ausstattung und die regionalen Beschränkungen der Planungsbehörden angepasst sind und sich deshalb in unterschiedlichen Betrachtungsräumen unterscheiden können.

In den folgenden Kapiteln wird die Beschreibung der Potenzialflächen getrennt für die drei Themenkomplexe Wind, FF-PV und Energiespeicher hinsichtlich ihrer Lage und der sie umgebenden bzw. in ihnen vorkommenden Nutzungen, Planungen und Besonderheiten des Naturhaushaltes vorgenommen. Hierzu dienen die Einzelfallkriterien, die zu Beginn des jeweiligen Themenkomplexes aufgeführt werden.

Dabei werden die Einzelfallkriterien aufgrund ihrer zu erwartenden Konfliktintensitäten mit der Zuordnung in drei Stufen unterschiedlich gewichtet.

Für jeden Themenkomplex finden sich entsprechende Verweise auf die dazugehörigen Karten.

Zum Ende jeder Flächenbewertung wird die vorgenommene Einstufung der Potenzialflächen als „geeignet“, „bedingt geeignet“ oder „nicht geeignet“ für die Darstellung als mögliche Flächen für Windenergie, FF-PV oder Energiespeicher im Stadtgebiet von Meerbusch wiedergegeben; hierbei können auch in Teilbereichen oder Teilflächen unterschiedliche Bewertungen resultieren.

Um bereits im Textteil einen Überblick über mögliche Raumwiderstände im Stadtgebiet von Meerbusch zu geben, werden in den nachfolgenden Abbildungen (Abb. 6 bis Abb. 10 sowie in Karte A1 im Anhang)

- naturschutzfachliche Schutzgebiete

- schutzwürdige Biotop

- schutzwürdige Böden

- besondere Erholungsfunktionen

- Kulturlandschaftsräume

- Artvorkommen (Karte A1 im Anhang)

für das Stadtgebiet von Meerbusch sowie die Potentialflächen für Wind, FF-PV und Energiespeicher dargestellt.



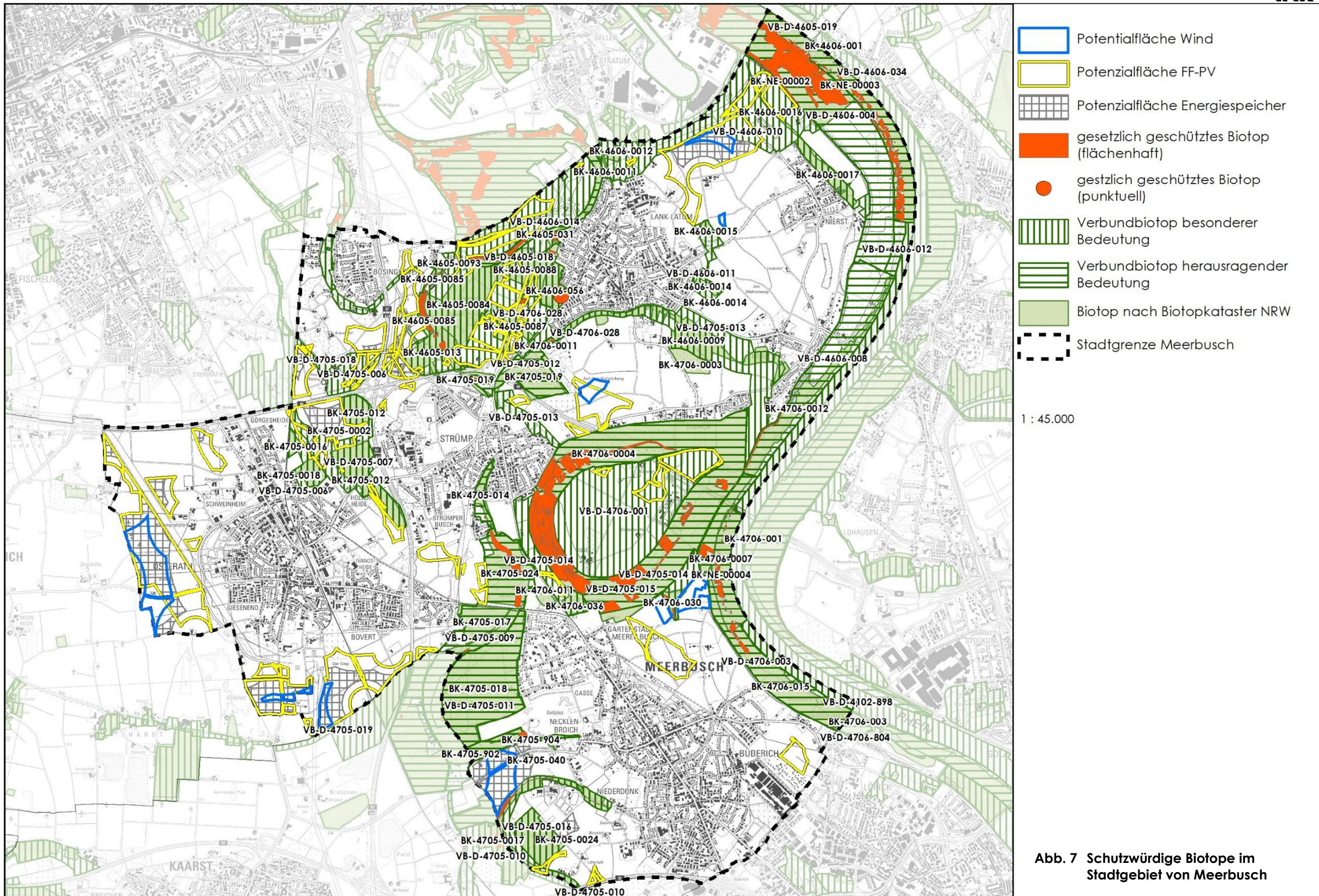
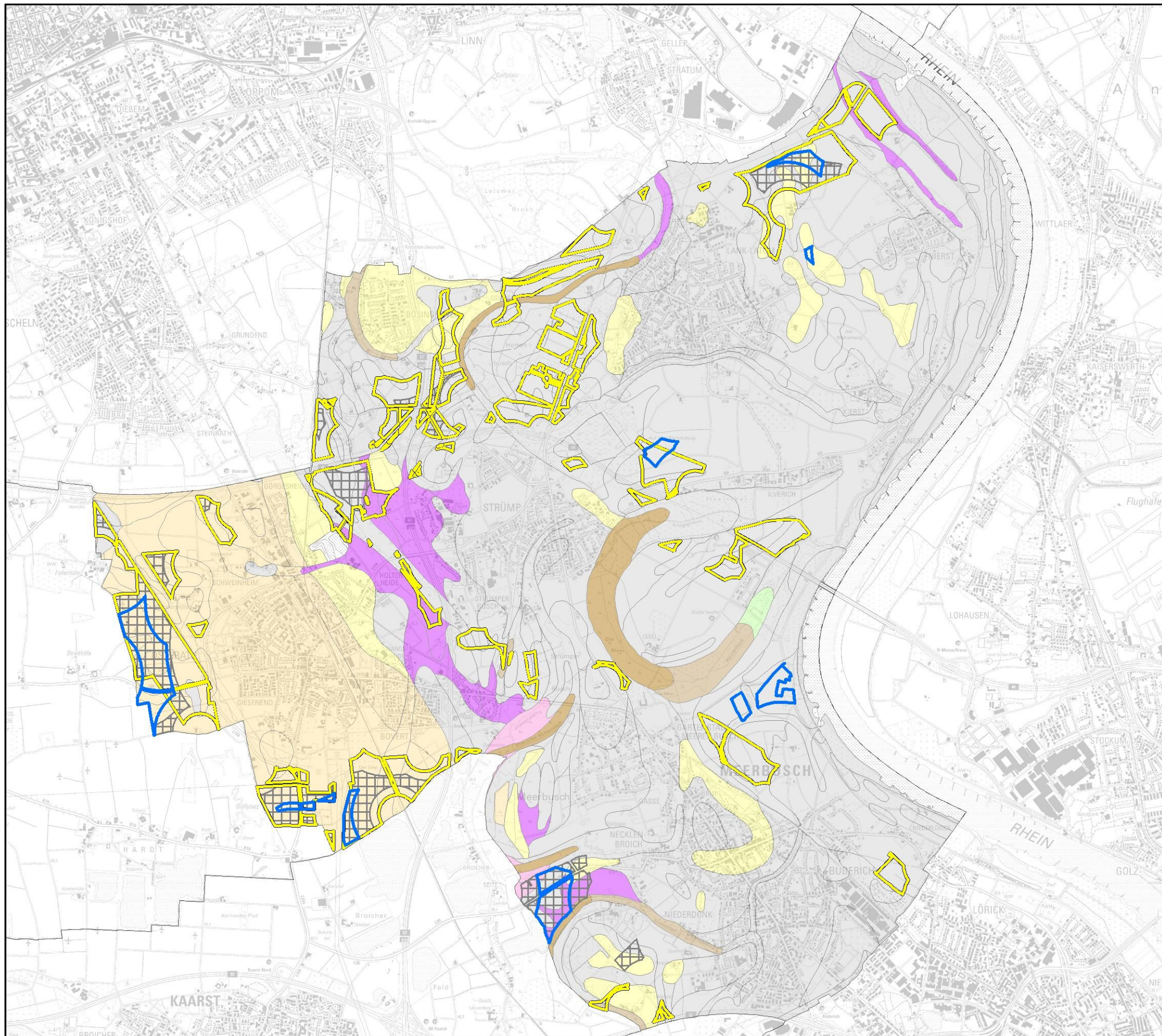


Abb. 7 Schutzwürdige Biotope im Stadtgebiet von Meerbusch










- Potentialfläche Wind
- Potentialfläche FF-PV
- Potentialfläche Energiespeicher
- schutzwürdiger Boden nach BK 50**
- Moorböden (sehr hoch)
- Moorböden (hoch)
- Grundwasserböden (sehr hoch)
- Sand- oder Schuttböden (hoch)
- Regelung und Puffer / nat. Bodenfruchtbarkeit (hoch)
- mineralisierende Kohlenstoffspeicher
- Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Kühlfunktion, Wasserhaushalt)
- weniger schutzwürdig bzw. nicht kartiert

1 : 45.000

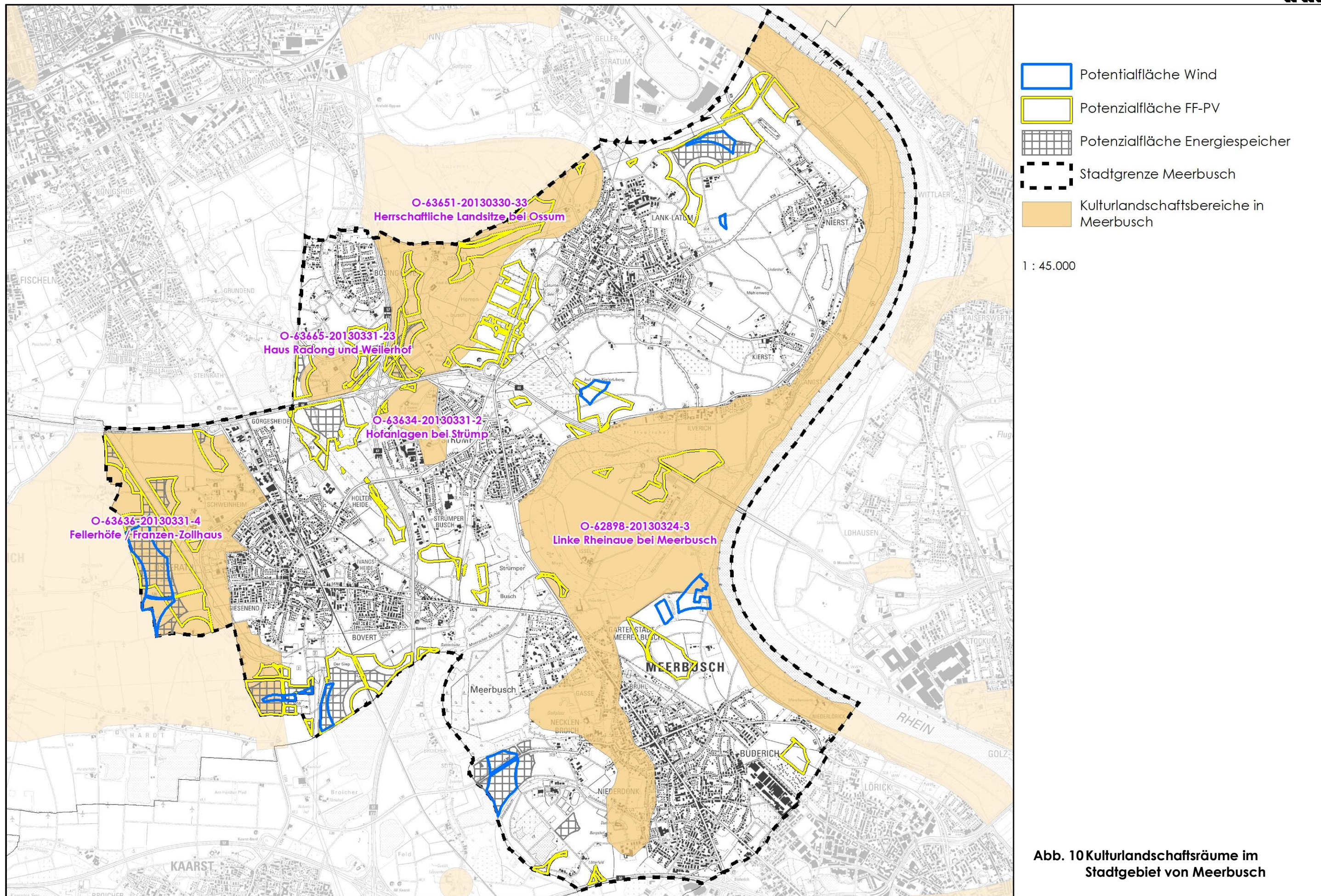
**Abb. 8 Schutzwürdige Böden im Stadtgebiet von Meerbusch**








-  Potentialfläche Wind
-  Potenzialfläche FF-PV
-  Potenzialfläche Energiespeicher
-  Vorsorgeabstand 400 m um Denkmalhöfe
-  Vorsorgeabstand 400 m um Rhein
-  Rad- und Wanderwege
-  Grüne Ortsränder aus dem Freiflächenentwicklungskonzept

1 : 45.000

**Abb. 9** Besondere Erholungsfunktionen im Stadtgebiet von Meerbusch



-  Potentialfläche Wind
-  Potenzialfläche FF-PV
-  Potenzialfläche Energiespeicher
-  Stadtgrenze Meerbusch
-  Kulturlandschaftsbereiche in Meerbusch

1 : 45.000

Abb. 10 Kulturlandschaftsräume im Stadtgebiet von Meerbusch

## 4.2.1 Windenergie

In Tab. 3 sind die für die Beurteilung der Potentialflächen Wind maßgeblichen Einzelfallkriterien aufgelistet. Besondere Gunstkriterien sind in diesem Themenkomplex nicht benannt. Die Lage im städtebaulichen Kontext und die Möglichkeiten der Erschließung werden im Rahmen der Einzelfallkriterien bereits berücksichtigt.

**Tab. 3 Einzelfallkriterien Wind**

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

	<b>Einzelfallkriterium</b>	<b>Begründung</b>
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>• Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> <li>• Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	<p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>widerspricht der Planungen der Stadt Meerbusch</p>
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünflächen in Planung</li> <li>• Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>• Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderwege</li> <li>• lokales Erholungsziel</li> <li>• Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>• Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>• Naherholungsflächen (Rhein, Denkmalhöfe)</li> <li>• 400 bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	<p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>Kein Ausschlussgrund aber standörtliche Abwägung im Einzelfall erforderlich</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>Vorsorgeabstände in Abstimmung mit der Stadt Meerbusch</p>
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>• Wildnisgebiet</li> <li>• sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>• Landschaftsschutzgebiet</li> <li>• Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>• Besonders schutzwürdige Böden mit Wiedervernässung</li> </ul>	<p>Prüfen auf Vereinbarkeit mit der Funktion im Raum</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis Schutzgebietsverordnung prüfen, ggf. Befreiung erforderlich</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>ggfs. Gründungsprobleme</p>
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WSG Zone III</li> <li>• Überschwemmungsgebiet</li> <li>• Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>• Hochwasserrisikobereiche</li> <li>• Starkregengebiete</li> </ul>	<p>ggfs. besondere Schutzmaßnahmen erforderlich</p>

	<b>Einzelfallkriterium</b>	<b>Begründung</b>
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> <li><b>Hindernisbegrenzungsfläche (Flughafen DUS)</b></li> </ul>	<p>Erschließungsaufwand berücksichtigen</p> <p>mögliche Höhenbeschränkung sind abzu prüfen,</p>
<b>Ver- und Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächen aus dem Altlastenkataster</li> </ul>	ggfs. Konflikt in Bauphase
<b>Landschaftsbild Kulturgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>Landschaftsbild</li> <li>Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>Geotope</li> </ul>	<p>ggfs. Nutzungskonflikte</p> <p>ggfs. Einschränkungen für Baufeld</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>Blickbeziehungen</p> <p>ggfs. Einschränkungen für Baufeld</p>

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

Im Stadtgebiet von Meerbusch ergeben sich nach der Flächenanalyse sieben Areale als mögliche Potenzialflächen (PF) für eine Windenergienutzung. Dies sind

- zwei Flächen im nordöstlichen Stadtgebiet (PF 1 und PF 2),
- eine Fläche zwischen Lank-Latum und Strümp (PF 3),
- ein Flächenkomplex aus zwei Teilflächen an der westlichen Stadtgrenze zu Willich (PF 4a und 4b),
- ein weiteres Areal mit zwei Teilflächen nordöstlich von Meerbusch (PF 5a und 5b),
- ein Flächenkomplex mit vier Teilflächen, ebenfalls an der westlichen Stadtgrenze zu Willich und Kaarst (PF 6a bis 6d)
- ein Flächenkomplex mit zwei Teilflächen westlich von Meerbusch im südwestlichen Stadtgebiet (PF 7a und 7b).

Im Folgenden werden diese sieben Areale hinsichtlich ihrer Lage, Ausstattung und Eignung für eine Windenergie-Nutzung beschrieben und bewertet; siehe hierzu auch die Abb. 6 bis Abb. 10 sowie die Karten Windenergie 4.1, 4.2 und 4.3.

Im Anschluss der einzelnen Potentialflächenbewertungen zeigt Abb. 11 das Bewertungsergebnis zum Thema Wind in der Übersicht.

## Potentialfläche Wind PF 1

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im nordöstlichen Stadtgebiet</li> <li>- Flächengröße: 6,74 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserschutzgebiet Zone III</li> <li>- rd. 80 % im Hochwasserrisikobereich (HQ 100)</li> <li>- Tlw. von Starkregen betroffene Areale</li> <li>- Bereich für den Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>- Östlicher Teil innerhalb Hindernisbegrenzungsfläche für Flughafen DUS, im Aufstellungsverfahren zum Regionalplan negative Stellungnahme von der Deutschen Flugsicherung und vom Dezernat 26 – Luftverkehr der Bezirksregierung Düsseldorf (realistische Bauhöhe von WEA unwahrscheinlich wegen sehr deutlichen Höhenbegrenzungen)</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen planungsrelevanter Arten insb. WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld</li> <li>- rund 100 m östlich liegt der Radwanderweg „Meerbusch-geheime-Plätze-und-verborgene-Ecken“</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Fläche befindet sich im Bereich von Gunstflächen</li> </ul>
Fazit
<p>Der östliche Teil von PF 1 und damit der größere Teilbereich ist aufgrund seiner Lage innerhalb der Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen DUS <b>nicht geeignet</b> für die Windenergienutzung.</p> <p>Der westliche, kleinere Bereich von PF 1 ist aufgrund seiner Lage innerhalb Hochwasserrisikogebiet, Wasserschutzgebiet und Starkregengebiet nur <b>bedingt geeignet</b> für die Windenergienutzung.</p>

## Potentialfläche Wind PF 2

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage zwischen den Ortschaften Lank-Latum und Nierst im nordöstlichen Stadtgebiet</li> <li>- Flächengröße: 0,95 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserschutzgebiet Zone III</li> <li>- Hochwasserrisikobereich (HQ 100)</li> <li>- sehr kleinflächig in Starkregengebiet</li> <li>- Bereich für den Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- Lage innerhalb Hindernisbegrenzungsfläche für Flughafen DUS</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen planungsrelevanter Arten insb. WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld</li> <li>- rund 175 m südlich verläuft der Radwanderweg „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Nord“</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Keine Gunstkriterien</li> </ul>
Fazit
<p>Die PF 2 ist aufgrund ihrer Lage innerhalb der Hindernisbegrenzungsfläche für Flughafen DUS <b>nicht geeignet</b> für die Windenergienutzung.</p>

## Potentialfläche Wind PF 3

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage zwischen den Ortschaften Lank-Latum und Strümp im nordöstlichen Stadtgebiet</li> <li>- Flächengröße: 5,76 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserschutzgebiet Zone III</li> <li>- Hochwasserrisikobereich (HQ 100)</li> <li>- Bereich für den Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- Teilweise Bereiche mit Starkregengefährdung</li> <li>- Lage innerhalb Hindernisbegrenzungsfläche für Flughafen DUS</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen planungsrelevanter Arten insb. WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld (Steinkauz rund 460 m südlich, Kammolch ca. 500 m nördlich)</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Keine Gunstkriterien</li> </ul>
Fazit
<p>Die PF 3 ist aufgrund ihrer Lage innerhalb der Hindernisbegrenzungsfläche für Flughafen DUS <b>nicht geeignet</b> für die Windenergienutzung.</p>

## Potentialfläche Wind PF 4

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestehend aus zwei Teilflächen nördlich und südlich der L 26 im westlichen Stadtgebiet an der Grenze zu Willich</li> <li>- Flächengröße: insg. 37,6 ha (4a: 29,83 ha, 4b: 7,77 ha)</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan nur im Südosten mit geringer Überlagerung</li> <li>- Wasserschutzgebiet Zone III</li> <li>- Bereich für den Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- kleinflächig Bereiche mit Starkregengefährdung</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung (Vorbelastung durch bestehende WEA)</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen planungsrelevanter Arten insb. WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld (Steinkauz rund 460 m südlich, Kammolch ca. 500 m nördlich)</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung gegeben</li> <li>- Lage in Bereich von Gunstkriterien (s. Wind Karte 3) sowie im Windenergieeignungsbereich nach Regionalplan (s. Wind Karte 3)</li> </ul>
Fazit
<p><b>Beide Teilflächen</b> werden aufgrund des geringen Raumwiderstandes und der Lage im Bereich von Gunstflächen sowie aufgrund der Überschneidung mit dem Windenergieeignungsbereich des Regionalplans als <b>geeignet</b> für die Windenergienutzung eingestuft.</p>

## Potentialfläche Wind PF 5

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage nordöstlich von Meerbusch direkt westlich des Rheins</li> <li>- Bestehend aus zwei Teilflächen: PF 5a und 5b</li> <li>- Flächengröße: insgesamt 13,86 ha (5a: 3,58 ha, 5b: 10,28 ha)</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im Überschwemmungsgebiet und Hochwasserrisikogebiet (HQ 100)</li> <li>- Teilweise Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung</li> <li>- Angrenzend schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster NRW</li> <li>- Vollständige Lage innerhalb Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen DUS</li> <li>- PF 5b mit dem östlichen Bereich innerhalb des 400 m-Vorsorgeabstandes um das Naherholungsgebiet Rhein</li> <li>- PF 5b nordöstlich / östlich mit Lage innerhalb eines Kulturlandschaftsbereiches</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen von WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld der Potenzialflächen</li> <li>- rund 180 m südlich und östlich angrenzend verläuft der Wanderweg „Durchdie-Ilvericher-Alt rheinschlinge“ und rund 80 m nördlich und östlich angrenzend verläuft der Radwanderweg „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Süd“</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Keine Gunstkriterien</li> </ul>
Fazit
<p><b>Beide Teilflächen</b> sind aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsgebiet, im Hochwasserrisikogebiet sowie in der Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen DUS <b>nicht geeignet</b> für eine Windenergienutzung.</p>

## Potentialfläche Wind PF 6

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestehend aus vier Teilflächen im westlichen Stadtgebiet an der Grenze zu Willich und Kaarst</li> <li>- Flächengröße: insgesamt 9,32 ha (6a: 1,60 ha, 6b: 1,06 ha, 6c: 0,75 ha, 6d: 5,91 ha)</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilweise (südlicher Bereich von 6d) Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>- Mit Ausnahme des östlichen Bereichs von 6d Wasserschutzgebiet Zone III und Bereich für den Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- Nur kleinflächig Bereiche mit Starkregengefährdung</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- PF 6a innerhalb Kulturlandschaftsbereich</li> <li>- PF 6d fast vollständig innerhalb Hindernisbegrenzungsfläche für Flughafen DUS</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen planungsrelevanter Arten insb. WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld</li> <li>- durch die Potentialflächen 6c und 6d verläuft der Radwanderweg „Meerbusch-Radtour-Osterath-Drumherum“</li> <li>- deutliche Vorbelastung der Flächen durch Stromleitungen im nahen Umfeld</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung gegeben</li> <li>- Lage in Bereich von Gunstkriterien (s. Karte 3)</li> </ul>
Fazit
<p>Mit Ausnahme des Bereiches von PF 6d innerhalb der Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen DUS werden die vier Teilflächen aufgrund des geringen Raumwiderstandes und der Lage in Bereich von Gunstflächen als <b>geeignet</b> für eine Windenergienutzung eingestuft. Der Bereich der Teilfläche 6d innerhalb der Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen DUS wird als <b>nicht geeignet</b> für eine Windenergienutzung eingestuft.</p>

## Potentialfläche Wind PF 7

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage westlich von Meerbusch an der Grenz zu Kaarst, nördlich und südlich der L 30</li> <li>- Bestehend aus zwei Teilflächen: PF 7a und 7b</li> <li>- Flächengröße: insgesamt 20,71 ha (5a: 5,61 ha, 5b: 15,1 ha)</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im Landschaftsschutzgebiet und im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>- Nördlich und südlich angrenzende schutzwürdige Biotop nach Biotopkataster NRW und Erholungswald</li> <li>- Räumliche Nähe zur Ortslage Meerbusch und den die Ortschaft umgebenden Grünring</li> <li>- Vollständige Lage innerhalb Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen DUS; Fläche im Regionalplanentwurf noch als Windenergieeignungsbereich nach Regionalplan enthalten, wurde aber im Verfahren aufgrund der zur Sicherung des Luftverkehrs erforderlichen Höhenbeschränkungen aus Gründen des Anlagenschutzes für den Flughafen DUS herausgenommen (negative Stellungnahmen im Verfahren von der Deutschen Flugsicherung und vom Dezernat 26 – Luftverkehr der Bezirksregierung Düsseldorf)</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> <li>- Keine Kenntnisse über aktuelle Vorkommen WEA-empfindlicher Arten innerhalb oder im nahen Umfeld der Potenzialfläche</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Keine Gunstkriterien</li> </ul>
Fazit
<p>Beide Teilflächen aufgrund Lage Hindernisbegrenzungsfläche für den Flughafen <b>nicht geeignet</b> für eine Windenergienutzung.</p>

In der nachfolgenden Abb. 11 sind die Bewertungen für die sieben Potentialflächen zum Thema Wind zeichnerisch dargestellt.



- Potentialfläche Wind
- geeignet
- bedingt geeignet
- ungeeignet
- Windenergiebereich nach RP Düsseldorf
- Stadtgrenze Meerbusch

1 : 45.000

Abb. 11 Flächenbewertung Wind

## 4.2.2 FF-PV

In Tab. 4 sind die für die Beurteilung der Potentialflächen FF-PV maßgeblichen Einzelfallkriterien aufgelistet.

**Tab. 4 Einzelfallkriterien FF-PV**

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

	<b>Einzelfallkriterium</b>	<b>Begründung</b>
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> <li>Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	<p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>widerspricht der Planungen der Stadt Meerbusch</p>
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünflächen in Planung</li> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderweg</li> <li>lokales Erholungsziel</li> <li>Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>Naherholungsflächen (Rhein, Denkmahöfe)</li> <li>400 bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	<p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>Kein Ausschlussgrund aber standörtliche Abwägung im Einzelfall erforderlich</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>Vorsorgeabstände in Abstimmung mit der Stadt Meerbusch</p>
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>Wildnisgebiet</li> <li>Fläche von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>Landschaftsschutzgebiet</li> <li>Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>Besonders schutzwürdige Böden</li> <li>Bodenwertzahlen (keine hochwertigen Ackerböden mit 55 oder mehr Bodenpunkten)</li> </ul>	<p>Prüfen auf Vereinbarkeit mit der Funktion im Raum</p> <p>ggf. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis Schutzgebietsverordnung prüfen, ggf. Befreiung erforderlich</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>ggfs. nur Agri-PV</p>
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WSG Zone III</li> <li>Überschwemmungsgebiet</li> <li>Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>Hochwasserrisikobereiche</li> <li>Starkregengebiete</li> </ul>	<p>ggfs. besondere Schutzmaßnahmen erforderlich</p>
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> </ul>	<p>Erschließungsaufwand berücksichtigen</p>

	Einzelfallkriterium	Begründung
Ver- und Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen aus dem Altlastenkataster</li> </ul>	Konflikt in Bauphase
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>• Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>• Geotope</li> </ul>	ggfs. Nutzungskonflikte ggfs. Einschränkungen für Baufeld ggfs. höhere Kompensationserfordernis Blickbeziehungen ggfs. Einschränkungen für Baufeld

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

Besondere Gunstkriterien sind für FF-PV zudem:

- Nähe zu Industrie- und Gewerbeflächen
- Nähe zu Stromverbrauchern
- Agri-PV-Anlagen
- Künstlich angelegte Binnengewässer (Floating-PV)
- Lage im 200 m-Streifen zu übergeordneten Verkehrswegen (BAB, zweigleisige elektrifizierte Bahnstrecken)
- Lage im 500 m-Streifen zu übergeordneten Verkehrswegen (BAB, zweigleisige elektrifizierte Bahnstrecken)
- Parkplätze im Freiraum

Im Stadtgebiet von Meerbusch ergeben sich acht Betrachtungsräume für eine Nutzung mit FF-PV in denen mehrere Potenzialflächen abgegrenzt wurden.

- Der Betrachtungsraum 1 liegt im nordöstlichen Stadtgebiet nordöstlich von Lank-Latum und nordwestlich bis nördlich von Nierst am Rhein.
- Der Betrachtungsraum 2 umfasst Flächen zwischen Lank-Latum und den Bereich nördlich von Strümp, nördlich und südlich des Buersbachs.
- Der Betrachtungsraum 3 liegt westlich davon und umfasst Flächen entlang der A 57 nördlich des Autobahnkreuzes Mehrbusch östlich / südöstlich bis südlich von Bösinghoven sowie an der Stadtgrenze angrenzend zu Krefeld und südlich angrenzend an die A 44 östlich von Görgeheide und westlich der A 57.
- Der Betrachtungsraum 4 umfasst Flächen südlich von Lank-Latum und östlich von Strümp im Umfeld von Ilverich.
- Der Betrachtungsraum 5 liegt südwestlich von Strümp, östlich von Osterath und nordwestlich von Büderich und schließt Flächen östlich und westlich der A 57 sowie nördlich der L 476 und von Haus Meer ein.
- Der Betrachtungsraum 6 ist an der westlichen Stadtgrenze gelegen und umfasst Flächen nördlich und westlich von Osterath bis zur Stadtgrenze.
- Der Betrachtungsraum 7 befindet sich südöstlich davon, südlich von Osterath an der Grenze zu Willich und Kaarst mit Flächen überwiegend westlich der A 57.
- Der Betrachtungsraum 8 besteht aus drei Teilräumen um Büderich im südlichen und südöstlichen Stadtgebiet.

Im Folgenden werden die Potenzialflächen in diesen acht Betrachtungsräumen hinsichtlich ihrer Lage, Ausstattung und Eignung für eine FF-PV-Nutzung beschrieben und bewertet; siehe hierzu auch die Abb. 6 bis Abb. 10, die Karten FF-PV 3 und 4 sowie FF-PV Einzelfallkriterien 5.1 bis 5.8.

Im Anschluss der einzelnen Flächenbewertungen zeigt Abb. 12 das Bewertungsergebnis zum Thema FF-PV in der Übersicht.

### FF-PV Betrachtungsraum 1

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im nordöstlichen Stadtgebiet</li> <li>- Sieben zum Teil kleinflächige Potenzialflächen</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 82,76 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.1 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4, sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nördlicher und nordöstlicher Bereich liegen innerhalb des Bereiches für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Der südöstliche Bereich der östlichen Teilfläche liegt innerhalb des 400 m-Vorsorgeabstandes um einen Denkmalhof (Werthof nördlich von Nierst).</li> <li>- Südlich und südöstlich verlaufen mehrere Wander- und Radwanderwege (z. B. „Stadt-Land-Fluss-Route“, „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Nord“).</li> <li>- Die zwei nordöstlichsten Teilflächen liegen innerhalb des LSG „Rheinaue“.</li> <li>- Die nordöstlichen Teilflächen sowie der nordöstliche Bereich der größten Teilfläche sind innerhalb von Biotopverbundflächen mit besonderer Bedeutung gelegen (VB-D-4606-010 „Agrarlandschaft nordöstlich von Lank-Latum“).</li> <li>- Für die Flächen sind keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt.</li> <li>- Die Flächen befinden sich vollständig innerhalb Wasserschutzgebiet Zone III sowie im Bereich für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan.</li> <li>- Kleinflächig befinden sich Bereiche mit schutzwürdigem Boden (Boden Regulations- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit in nordöstlicher Teilfläche und schutzwürdige tiefgründige Sand- oder Schuttböden in der großen Potentialfläche).</li> <li>- Insgesamt hat das Landschaftsbild eine mittlere Bedeutung.</li> <li>- Mit Ausnahme von zwei größeren Bereichen liegen die Flächen im Bereich von Boden mit Bodenwertzahlen ab 55 und mehr.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswegen möglich.</li> <li>- Die Flächen befinden sich im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen und Gewerbegebiet in Krefeld).</li> </ul>
Fazit
<p>Flächen innerhalb des 400 m Vorsorgeabstandes um Denkmalhöfe wird als <b>nicht geeignet</b> für eine FF-PV-Nutzung eingestuft.</p> <p>Nur die Bereiche mit Bodenwertzahlen &lt; 55 werden als <b>geeignet</b> für eine <b>FF-PV</b>-Nutzung bewertet, dies umfasst zwei Teilflächen innerhalb der größten Fläche des Betrachtungsraumes 1.</p> <p>Die restlichen Flächen sind <b>geeignet</b> oder <b>bedingt geeignet</b> (wegen Lage innerhalb Verbundbiotop) für eine <b>Agri-PV</b>-Nutzung.</p>

## FF-PV Betrachtungsraum 2

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage zwischen Lank-Latum und dem Bereich nördlich von Strümp sowie nördlich und südlich des Buersbachs</li> <li>- Mehrere zum Teil kleinteilige Potenzialflächen</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 86,5 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.2 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Potentialflächen liegen fast vollständig im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Mehrere Wander- und Radwanderwege verlaufen im Umfeld und durch die Teilflächen (z. B. „Stadt-Land-Flussroute“ und „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Nord“).</li> <li>- Die einzelnen Potentialflächen sind größtenteils von Erholungswald umgeben.</li> <li>- Die nordöstlichste kleine Teilfläche liegt im Grünring des Flächenentwicklungskonzeptes der Stadt Meerbusch (Grünring um Lank-Latum).</li> <li>- Westlich und nordöstlich sind Denkmalthöfe gelegen, dessen 400 m Vorsorgeabstand bereichsweise in die Teilflächen des BR 2 hineinragen (Haus Pesch, Haus Gripswald im Westen; Tafelgut Nauenhof und Haus Latum im Nordosten).</li> <li>- Flächen liegen vollständig innerhalb Verbundbiotop besonderer Bedeutung (VB-D-4605-018 Kulturlandschaft südlich des "Latumer Bruches" mit "Herrenbusch", VB-D-4706-028 Ackerfluren am "Herrenbusch" und nördlich "Latumer Bruch") sowie Landschaftsschutzgebiet „Ossum / Boesinghover Altstromrinne / Herrenbusch / Lanker Bruch und Lanker“.</li> <li>- Teilflächen liegen innerhalb von schutzwürdigen Biotopen nach Biotopkataster NRW BK-4605-0088 (Kulturlandschaft bei Lank-Latum); BK-4605-0087 (Kulturlandschaft und Walderweiterungsflächen westlich Herrenbusch).</li> <li>- Zwischen den Teilflächen gibt es Hinweise auf Vorkommen der Arten Baumfalke, Grünspecht, Waldkauz und Kleinspecht.</li> <li>- Nur kleinflächig befindet sich im Norden ein schutzwürdiger Boden (Moorböden).</li> <li>- Mit Ausnahme von Teilbereichen in den nördlichen Teilflächen ist hier kein Boden mit einer Bodenwertzahl <math>\geq 55</math> gelegen.</li> <li>- Die südlichen Teilflächen liegen innerhalb Wasserschutzgebiet Zone III.</li> <li>- Die Flächen sind vollständig innerhalb von Hochwasserrisikogebieten gelegen.</li> <li>- Die nördlichen Teilflächen befinden sich in einem Bereich mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und sie liegen zudem in einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Die südlichen Teilflächen befinden sich innerhalb der 500 m-Bereiche um überörtliche Verkehrswege.</li> <li>- Die restlichen Bereiche liegen in Gunstflächen in Bezug auf die Nähe zu Elektrofreileitungen.</li> </ul>
<b>Fazit</b>

Flächen innerhalb des 400 m-Vorsorgeabstandes um Denkmalhöfe sowie innerhalb von Biotopkatasterflächen werden als **nicht geeignet** für eine FF-PV-Nutzung eingestuft.

Mit Ausnahme der Bereiche mit Bodenwertzahlen  $\geq 55$  werden die restlichen Flächen als **bedingt geeignet** für eine FF-PV-Nutzung bewertet (bedingte Raumwiderstände durch LSG, Verbundbiotop).

Bei Bodenwertzahlen  $\geq 55$  haben die Flächen eine **bedingte Eignung für Agri-PV-Anlagen** (bedingt wegen LSG, Verbundbiotop).

### FF-PV Betrachtungsraum 3

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im Umfeld der A 44 und A 57 nordwestlich von Strümp und nordöstlich von Osterath</li> <li>- Mehrere zum Teil kleinteilige Potenzialflächen</li> <li>- Flächengröße: 103,86 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.3 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Betrachtungsraum liegt vollständig im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Mehrere Wander- und Radwanderwege verlaufen im Umfeld und durch die Teilflächen (z. B. „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Süd“).</li> <li>- Bereichsweise sind die Potentialflächen von Erholungswald umgeben.</li> <li>- Geringfügige randliche Überschneidung mit Grünringen des Freiflächenentwicklungskonzept der Stadt Meerbusch (Im Norden Grünring Ossum-Bösinghoven, im Südosten Grünring um Strümp, im Süden Grünring um Osterath).</li> <li>- Große Bereiche der östlichen Teilflächen sowie der nordwestlichen Teilfläche liegen im 400 m Vorsorgeabstand um Denkmalthöfe (Haus Hamm, Haus Gripswald, Haus Pesch, Haus Radong, Schürkeshof).</li> <li>- Nur bereichsweise kommt es zu einer Überlappung mit Verbundbiotopen besonderer Bedeutung und kleinflächig mit schutzwürdigen Biotopen.</li> <li>- Lage fast vollständig innerhalb von LSG „Ossum / Boesinghover Altstromrinne / Herrenbusch / Lanker Bruch und Lanker“ und LSG „Hoterheide“.</li> <li>- Keine Hinweise auf Artvorkommen innerhalb der Flächen.</li> <li>- Im Norden und Süden kleinflächig schutzwürdiger Boden innerhalb der Flächen vorhanden.</li> <li>- Insbesondere bei den zentralen Flächen Bereiche mit Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math></li> <li>- Mit Ausnahme eines schmalen Streifens, Lage innerhalb von WSG Zone III</li> <li>- Punktuell, insbesondere in randlicher Lage sind Altlasten vorhanden.</li> <li>- Überwiegend Landschaftsbild mit einer geringen Bedeutung, nur nordöstlich ragt ein Bereich mit einer sehr hohen Bedeutung für das Landschaftsbild in die Potentialflächen hinein.</li> <li>- Der östliche und Teile des zentralen Bereiches sind innerhalb bedeutender Kulturlandschaftsbereiche gelegen.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Große Bereiche befinden sich innerhalb privilegierter (200 m) und förderfähiger (500 m) Bereiche um Autobahnen.</li> </ul>
Fazit
<p>Flächen innerhalb des 400 m-Vorsorgeabstandes um Denkmalthöfe sowie in Bereichen von schutzwürdigen Biotopen werden als <b>nicht geeignet</b> für eine FF-PV-Nutzung eingestuft.</p> <p>In den Bereichen mit Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math> sind nur <b>für Agri-PV geeignet (nordwestlich) bzw. bedingt geeignet</b> (LSG).</p> <p>Die restlichen Bereiche sind für eine FF-PV-Nutzung <b>bedingt geeignet</b> (LSG und Verbundbiotope).</p>

## FF-PV Betrachtungsraum 4

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage südlich von Lank-Latum und östlich-südöstlich von Strümp</li> <li>- sechs Teilflächen</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 52,3 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.4 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen befinden sich nur kleinflächig in Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Teilweise verläuft randlich der Potentialflächen am Kringsgraben ein Wanderweg; keine weiteren Wander- / Radwanderwege in den Flächen.</li> <li>- Bereichsweise im Nordwesten und Südosten kommt angrenzend Erholungs-wald vor.</li> <li>- Die südlichen drei Teilflächen liegen innerhalb des Verbundbiotops besonderer Bedeutung (VB-D-4706-001 „Ackerbaulich genutzte Fläche innerhalb des NSG Ilvericher Altrheinschlinge“).</li> <li>- Diese drei Teilflächen befinden sich auch innerhalb LSG „Die Issel“.</li> <li>- Im Umfeld bzw. angrenzend an die Flächen sind das Natur- und FFH-Gebiet „Ilvericher Altrheinschlinge“ gelegen. Diese umfassen schutzwürdige Biotope und Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Steinkauz, Waldkauz, Wasserralle, Nachtigall; Steinbeißer und Schlammpeitziger im Mühlenbach südlich / südöstlich).</li> <li>- Schutzwürdiger Böden sind innerhalb der Flächen nicht vorhanden.</li> <li>- Mit Ausnahme der südlichen Teilflächen Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math>.</li> <li>- Die nördlichen Teilflächen liegen in WSG Zone III und im Bereich für Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan.</li> <li>- Vollständige Lage innerhalb Hochwasserrisikogebiet.</li> <li>- Überwiegend Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung, kleinflächig mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung.</li> <li>- Südliche Teilflächen sind innerhalb eines bedeutenden Kulturlandschaftsbe-reiches gelegen.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Flächen befinden sich vollständig innerhalb privilegierter (200 m) und förder-fähiger (500 m) Bereiche um Autobahnen.</li> <li>- Hier aber sonst keine weiteren Gunstkriterien (Anbindung an Elektroleitungen / Umspannwerk etc.) gegeben.</li> </ul>
Fazit
<p>Mit Ausnahme der Bereiche mit Bodenwertzahlen <math>&lt; 55</math> werden die Flächen aufgrund fehlender Gunstkriterien und der räumlichen Lage in einem ökologisch hochwertigen Areal aufgrund der Ilvericher Althreinschlinge als <b>nicht geeignet</b> ein-gestuft.</p> <p>Die Bereiche mit Bodenwertzahlen <math>&lt; 55</math> sind <b>bedingt geeignet</b> für eine FF-PV-Nut-zung. Die FF-PV bieten die Option, Eigenstromerzeugung für das Klärwerk Düssel-dorf-Nord potentiell zu realisieren.</p>

## FF-PV Betrachtungsraum 5

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage südwestlich von Strümp und östlich von Osterath</li> <li>- 9 Teilflächen</li> <li>- Flächengröße: 20,4 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.5 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentral ist ein Teilbereich von Gewerbegebietsentwicklungsflächen überdeckt.</li> <li>- Nordwestliche und südöstliche Teilflächen innerhalb vom Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan gelegen.</li> <li>- Wander- / Radwanderwege im Umfeld, bereichsweise durch oder entlang der Flächen („Meerbusch-Geheime-Plätze-und-verborgene-Ecken“, Fernwanderweg (X2) „Arnold-Mock-Weg“).</li> <li>- Bereichsweise grenzt Erholungswald an die Potentialflächen.</li> <li>- Nordwestliche Teilflächen ragen teilweise in den Grünring um Ortschaften (hier Strümp) gem. Freiflächenentwicklungskonzept der Stadt Meerbusch.</li> <li>- In die südöstlichste Teilfläche ragt 400 m-Vorsorgeabstand um Denkmalhöfe (Haus Meer).</li> <li>- Diese Fläche sowie die Teilflächen im Nordwesten liegen auch in einem Verbundbiotop besonderer Bedeutung.</li> <li>- Teilbereiche der nordwestlichen Teilflächen befinden sich in einem schutzwürdigen Biotop nach Biotopkataster NRW.</li> <li>- Nordwestliche Teilflächen liegt innerhalb von LSG „Hoterheide“.</li> <li>- Im Umfeld der Flächen sind Vorkommen von Fledermäusen bekannt.</li> <li>- Zudem wurden im Raum auch Brutnachweise von Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Turmfalke festgestellt.</li> <li>- Innerhalb der Flächen teilweise Brutreviere von Feldlerchen.</li> <li>- In der nordwestlichen Fläche ist schutzwürdiger Boden mit Regelungs- und Pufferfunktion und natürlichen Bodenfruchtbarkeit betroffen; minimal kommt in der mittleren Fläche Moorboden als schutzwürdiger Boden vor.</li> <li>- In den Potentialflächen ganz überwiegend Bodenwertzahlen &lt; 55.</li> <li>- Die nordwestliche Teilflächen liegt im in WSG Zone III.</li> <li>- Überwiegend Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung, im Osten hat das Landschaftsbild eine sehr hohe Bedeutung.</li> <li>- Nur die östlichste Teilfläche ist innerhalb eines bedeutenden Kulturlandschaftsbereiches gelegen.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Flächen befinden sich vollständig innerhalb förderfähiger (500 m) teilweise auch privilegierter (200 m) Bereiche um Autobahnen.</li> <li>- Bereichsweise auch weitere Gunstflächen (nordwestliche Flächen in dem Gunstbereich der 500 m um Gewerbegebiete und der mittlere Teilbereich liegt im 500 m Abstand um 200 kV-Leitung) gegeben.</li> </ul>
Fazit
<p>Der Bereich innerhalb der Gewerbegebietsentwicklungsfläche sowie innerhalb der Biotopkatasterflächen und zu kleinflächige Bereiche werden als <b>nicht geeignet</b> für eine FF-PV-Nutzung inkl. Agri-PV-Nutzung eingestuft.</p>

Mit Ausnahme der Bereiche mit Bodenwertzahlen < 55 sind die Flächen aufgrund fehlender Gunstkriterien, der Bedeutung des Raumes für Vogelarten (u. a. Feldlerche), der Lage im städtebaulichen Kontext zwischen drei Ortsteilen (Osterath, Strümp, Büberich) mit einer guten Ausstattung an (Rad)Wanderwegen für die Naherholung als **nicht geeignet** eingestuft.

Nur der größere Bereich westlich der Autobahn ist mit der Lage im Gunstbereich und bei Bodenwertzahlen < 55 **bedingt geeignet** (Lage im LSG) für eine FF-PV-Nutzung.

## FF-PV Betrachtungsraum 6

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umfasst die Flächen nördlich und westlich von Osterath</li> <li>- 7 Teilflächen</li> <li>- Flächengröße: 110,4 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.6 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nordöstliche Teilfläche von Gewerbegebietsentwicklungsflächen überdeckt.</li> <li>- Südliche Teilflächen ragen in den Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan hinein.</li> <li>- Wander- / Radwanderwege nur außerhalb (rund 60 m östlich verläuft der Radwanderweg "Osterath-drumherum" oder angrenzend der „Radrundweg Willich“)</li> <li>- Nur kleinflächig angrenzend Erholungswald</li> <li>- In die nordöstliche Teilfläche ragt südlich 400 m-Vorsorgeabstand um Denkmalthöfe (Körschgeshof).</li> <li>- Keine Biotopverbund- und auch keine Biotopkatasterflächen</li> <li>- Die Flächen befinden sich nicht innerhalb von LSG.</li> <li>- Keine Hinweise auf Artvorkommen innerhalb der Flächen, nördlich deutlich außerhalb Vorkommen von Rebhuhn und Wiesenschafstelze (rund 230 m nördlich von Meerbusch, Vorkommen aus 2006)</li> <li>- Flächen liegen fast vollständig in einem Bereich mit schutzwürdigem Boden (Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Kühlfunktion, Wasserhaushalt))</li> <li>- Bodenwertzahlen fast vollständig <math>\geq 55</math></li> <li>- Vollständig in WSG Zone III und im Westen Bereich für Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- Flächen innerhalb eines bedeutenden Kulturlandschaftsbereiches gelegen.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Nur die nördlichen Bereiche innerhalb förderfähiger (500 m), teilweise auch privilegierter (200 m) Areale um Autobahnen.</li> <li>- Mit Lage zu Elektrofneileitungen und den vorhandenen WEA sowie der Nähe zum Umspannwerk in Osterath vollständig im Bereich von Gunstkriterien.</li> </ul>
Fazit
<p>Aufgrund der Lage im Bereich von Boden mit hohen Bodenwertzahlen überwiegend <b>nur Eignung für Agri-PV</b>.</p> <p>Nur der nördlichste Zipfel ist für eine <b>FF-PV-Nutzung geeignet</b>.</p> <p>Da in diesem Bereich auch geeignete Potentialflächen für die Nutzung von Windenergie und Energiespeicher vorhanden sind besteht hier das Potential für die Entwicklung eines Energieparks.</p>

## FF-PV Betrachtungsraum 7

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage südlich von Osterath an der Grenze zu Kaarst</li> <li>- 7 Teilflächen</li> <li>- Flächengröße: 85,3 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.7 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur kleinflächig und randlich im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan gelegen.</li> <li>- Wanderweg „Stadt-Land-Fluss-Route“ verläuft durch die östlichen Flächen;</li> <li>- Bereichsweise angrenzend Erholungswald</li> <li>- Keine Biotopverbund- und auch keine Biotopkatasterflächen</li> <li>- Potentialflächen grenzen südlich an Fläche von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem (VB-D-4705-019 Gewässer-Acker-Korridor zwischen Overath und Kaarst)</li> <li>- Nur die östlichste Teilfläche liegt innerhalb LSG-Struemper Busch, Meerbusch, Stingesbachaue.</li> <li>- Keine Hinweise auf Artvorkommen innerhalb der Flächen oder im nahen Umfeld.</li> <li>- Flächen liegen fast vollständig in einem Bereich mit schutzwürdigem Boden mit Funktion als Wasserspeicher (Ausnahme östlicher Bereich)</li> <li>- Bodenwertzahlen fast vollständig <math>\geq 55</math>, mit Ausnahme des östlichen Bereiches</li> <li>- Westliche Teilflächen in WSG Zone III und Bereich für Grundwasser und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>- Stellenweise großflächigere Bereich mit Gefährdung durch Starkregen</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- Westliche Flächen befinden sich im bedeutenden Kulturlandschaftsbereich gelegen.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Zentraler Bereich befindet sich innerhalb förderfähiger (500 m) teilweise auch privilegierter (200 m) Bereiche um Autobahnen.</li> <li>- Mit Lage zu Elektrofreileitungen und der Nähe zum Umspannwerk in Osterath vollständig im Bereich von Gunstkriterien.</li> </ul>
Fazit
<p>Aufgrund der Lage im Bereich von Boden mit hohen Bodenwertzahlen überwiegend <b>nur Eignung für Agri-PV</b>.</p> <p>Nur der östlichste Bereich ist <b>geeignet</b> (westlich der Autobahn) bzw. <b>bedingt geeignet</b> (LSG östlich der Autobahn) für eine FF-PV-Nutzung.</p> <p>Da in diesem Bereich zudem geeignete Potentialflächen für die Nutzung von Windenergie und Energiespeicher vorhanden sind, besteht hier das Potential für die Entwicklung eines Energieparks.</p>

## FF-PV Betrachtungsraum 8

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drei Teilbereiche im Umfeld von Büberich mit 5 Teilflächen</li> <li>- Flächengröße: 37,9 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.8 FF-PV in Ergänzung zu den Karten 3 und 4 sowie Abb. 6 bis Abb. 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur kleinflächig sind die Flächen im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan gelegen.</li> <li>- Wander- / Radwanderwege befinden sich im Umfeld (z. B. „Stadt-Land-Fluss-Route“ und „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Süd“) und verlaufen bereichsweise durch die Flächen (Wanderweg „Durch-die-Ilvericher-Altrheinschlinge“ und ein Teil des „Jakobsweges“).</li> <li>- Kleinflächig grenzt Erholungswald an.</li> <li>- Die südwestliche Teilfläche liegt innerhalb des Grünrings um Büberich.</li> <li>- In die nördliche Teilfläche ragt nördlich der 400 m-Vorsorgeabstand um Denkmalthöfe (Viehof).</li> <li>- Biotopverbund sowie Flächen aus dem Biotopkataster nur kleinflächig randlich BK-4705-0017 (Stingesbachaue und angrenzende Wälder nördlich der A 52) oder angrenzend BK-4706-0004 (Ilvericher Altrheinschleife) gelegen.</li> <li>- Auch ist das LSG (LSG-Struemper Busch, Meerbusch, Stingesbachaue) nur kleinflächig oder randlich betroffen.</li> <li>- Nördlich außerhalb der nördlichen Teilfläche sind Vorkommen von Steinkauz, Kammolch und Dunkler Wiesenknop-Ameisenbläuling bekannt.</li> <li>- In den südwestlichen Teilflächen ist schutzwürdiger Boden vorhanden (Sand- und Schutt sowie Moorböden).</li> <li>- In der größten Fläche sowie in den südwestlichen Flächen überwiegend Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math>.</li> <li>- Südöstliche Fläche weist Bodenzahlen <math>&lt; 55</math> auf.</li> <li>- Nördliche Teilfläche ist innerhalb eines Überschwemmungsgebiets gelegen.</li> <li>- Nördliche und östliche Teilfläche im Hochwasserrisikobereich gelegen.</li> <li>- Überwiegend Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> <li>- Flächen außerhalb von bedeutenden Kulturlandschaftsbereiche</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Flächen befinden sich innerhalb förderfähiger (500 m) teilweise auch privilegierter (200 m) Bereiche um Autobahnen.</li> <li>- Bei den südlichen und der südöstlichen Fläche sind zudem auch Gunstkriterien (500 m Umfeld zu Gewerbegebiet) gegeben</li> </ul>
Fazit
<p>Die Kleinstflächen werden aufgrund ihrer Größe und die nördliche Spitze der nördlichsten Teilfläche aufgrund der Lage in dem 400 m-Vorsorgeabstand um Denkmalthöfe (hier Viehof), sowie durch Lage im ÜSG als <b>ungeeignet</b> für eine PV-Nutzung eingestuft.</p> <p>Die Bereiche mit Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math> sind nur für eine Agri-PV-Nutzung <b>geeignet</b>. Die nördlichste Teilfläche ist aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsgebiet <b>bedingt geeignet</b> für Agri-PV.</p> <p>Die südöstliche Teilfläche ist für eine FF-PV-Nutzung <b>geeignet</b>.</p>

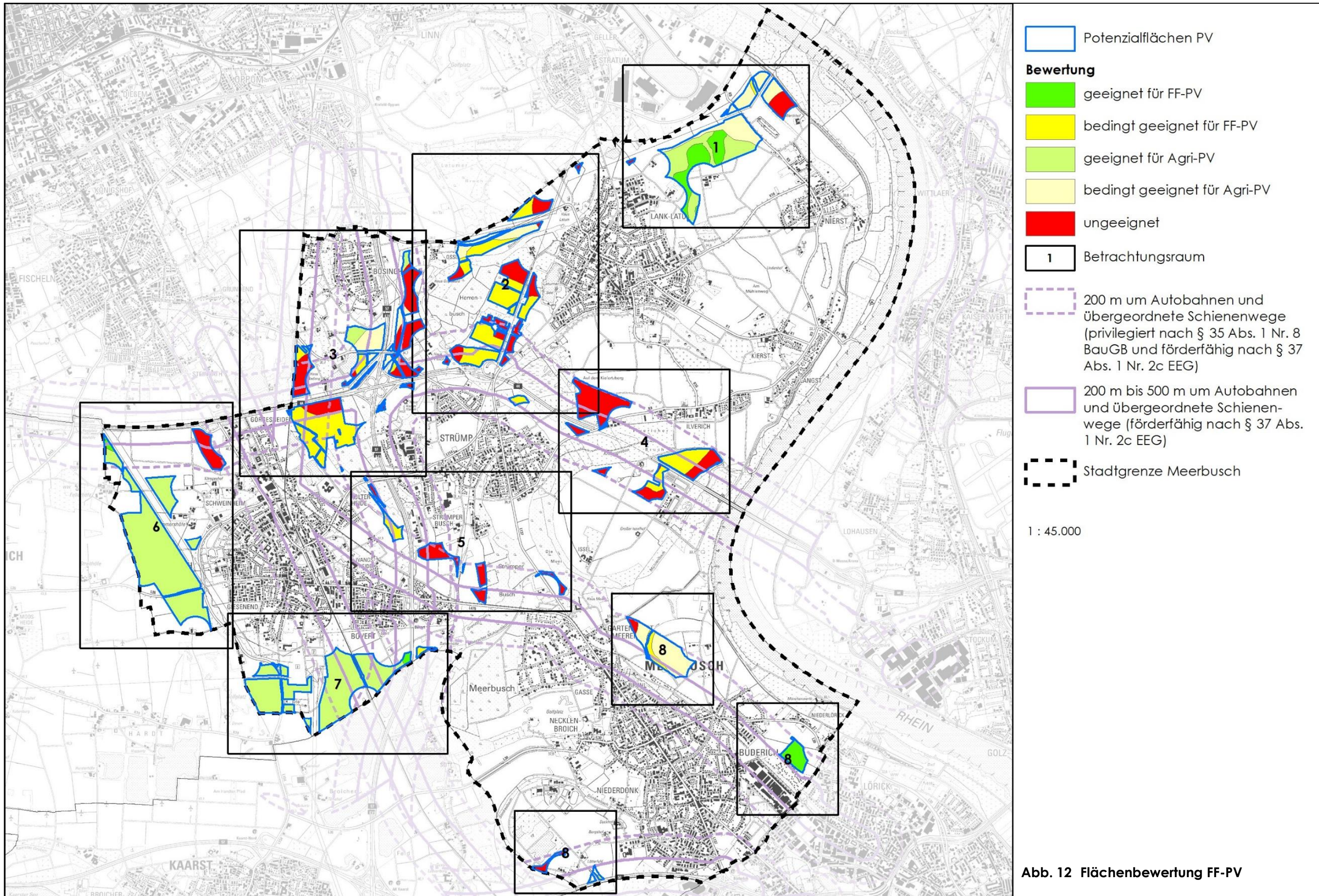


Abb. 12 Flächenbewertung FF-PV

### 4.2.3 Energiespeicher

In Tab. 5 sind die für die Beurteilung der Potentialflächen Energiespeicher maßgeblichen Einzelfallkriterien aufgelistet.

**Tab. 5 Einzelfallkriterien Energiespeicher**

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

	<b>Einzelfallkriterium</b>	<b>Begründung</b>
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> <li>Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	<p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p>
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünflächen in Planung</li> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderweg</li> <li>lokales Erholungsziel</li> <li>Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>Naherholungsflächen (Rhein, Denkmalthöfe)</li> <li>400 bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	<p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>Kein Ausschlussgrund aber standörtliche Abwägung im Einzelfall erforderlich</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>ggfs. Erholungsfunktion beeinträchtigt</p> <p>widerspricht den Planungen der Stadt Meerbusch</p> <p>Vorsorgeabstände in Abstimmung mit der Stadt Meerbusch</p>
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>Wildnisgebiet</li> <li>Fläche von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>Landschaftsschutzgebiet</li> <li>Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>Besonders schutzwürdige Böden</li> <li>Bodenwertzahlen</li> </ul>	<p>Prüfen auf Vereinbarkeit mit der Funktion im Raum</p> <p>ggf. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis Schutzgebietsverordnung prüfen, ggf. Befreiung erforderlich</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis</p> <p>ggfs. höhere Kompensationserfordernis</p>
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserschutzzone III in Gunstbereichen</li> <li>Hochwasserrisikobereiche</li> <li>Starkregengebiete</li> <li>HQ 100 (hunderjähriges Hochwasser)</li> </ul>	<p>ggfs. besondere Schutzmaßnahmen erforderlich</p>
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> </ul>	<p>Erschließungsaufwand berücksichtigen</p>

	Einzelfallkriterium	Begründung
Landschaftsbild Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>• Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>• Geotope</li> </ul>	ggfs. Nutzungskonflikte ggfs. Einschränkungen für Baufeld ggfs. höhere Kompensationserfordernis Blickbeziehungen ggfs. Einschränkungen für Baufeld

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

Besondere Gunstkriterien für FF-PV sind zudem:

- Nähe zu Industrie- und Gewerbeflächen
- Nähe zu Stromverbrauchern
- Nähe zu Netzverknüpfungspunkten  $\leq 3.000$  m Entfernung (Bsp. um Umspannwerk Osterath und Umspannwerk Gellep, 1.000 m Umfeld bei Windpark „Meerbusch“ von der W-I-N-D Energien GmbH (3 WEA seit 2016- östlich der Gemeinde Osterath)
- Kabeltrassen außerhalb von Schutzgebieten
- Keine bzw. geringe Anzahl von Querungen von Gewässern für die Kabeltrasse
- Keine bzw. geringe Anzahl von Querungen von Verkehrswegen für die Kabeltrasse
- große Speichergrößen  $>10$  MW an Hochspannungsnetz ab 110 Kv
- Auslastung der Umspannwerke (USW)

Im Stadtgebiet von Meerbusch ergeben sich nach der Flächenanalyse neun Areale als mögliche Potenzialflächen (PF) für eine Energiespeichernutzung. Dies sind:

- eine Fläche im nordöstlichen Stadtgebiet (PF 1),
- Ein Konglomerat aus acht kleineren Teilflächen östlich und westlich der A 57 nördlich von Strümp (PF 2a bis PF 2h),
- ein Flächenkomplex aus zwei Teilflächen an der westlichen Stadtgrenze zu Krefeld, nördlich und südlich der A 44 (PF 3a und 3b),
- eine kleine Fläche im nordwestlichen Stadtgebiet, nördlich von Osterath an der Grenze zu Krefeld (PF 4),
- eine kleine Fläche im nordwestlichen Stadtgebiet an der Grenze zu Willich (PF 5),
- ein Flächenkomplex westlich Osterath an der Grenze zu Willich (PF 6a bis 6b),
- ein Flächenkomplex mit fünf Teilflächen südlich von Osterath an der Grenze zu Willich und Kaarst (PF 7a und 7e),
- ein Flächenkomplex aus zwei Teilflächen an der Grenze zu Kaarst westlich von Büderich (PF 8a und 8b) und
- eine Fläche südwestlich von Meerbusch (PF 9).

Im Folgenden werden diese neun Areale hinsichtlich ihrer Lage, Ausstattung und Eignung für eine Energiespeicher-Nutzung beschrieben und bewertet; siehe hierzu auch die Abb. 6 bis Abb. 10 und die Karten 5.1 bis 5.5.

Im Anschluss der einzelnen Potentialflächenbewertungen zeigt Abb. 13 das Bewertungsergebnis zum Thema Energiespeicher in der Übersicht.

## Betrachtungsraum 1

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im nordöstlichen Stadtgebiet</li> <li>- Flächengröße: insgesamt 26,4 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.1 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nördlicher Bereich liegt innerhalb des Bereiches für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Lokale Wander- und Radwanderwege verlaufen durch (z. B. „Meerbusch geheime Plätze und verborgene Ecken“) und im Umfeld („Stadt-Land-Flussroute“) der Fläche.</li> <li>- Innerhalb der Fläche befinden sich keine Biotope nach Biotopkataster NRW und auch keine Landschaftsschutzgebiete.</li> <li>- Im Nordosten grenzt ein rund 2.200 m<sup>2</sup> großes Gehölz, welches in der Waldfunktionenkarte NRW als Erholungswald ausgewiesen ist, an.</li> <li>- Es liegen keine Hinweise auf Artvorkommen vor.</li> <li>- Bereichsweise schutzwürdiger Boden in Form von Sand- und Schuttböden</li> <li>- Bodenwertzahlen in zwei Bereichen &lt; 55, sonst ≥ 55</li> <li>- Fläche liegt im WSG III.</li> <li>- Fläche liegt in einem Hochwasserrisikobereich</li> <li>- Nur lokal und kleinflächig durch Starkregen betroffene Bereiche</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Die Fläche befindet sich im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen und Gewerbegebiet in Krefeld).</li> </ul>
Fazit
<p>Aufgrund der Ausstattung und Lage sowie unter Berücksichtigung der Lage in einem Hochwasserrisikogebiet ist die Fläche insgesamt <b>bedingt geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern.</p>

## Betrachtungsraum 2

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage östlich und westlich der A 57 nördlich von Strümp</li> <li>- Konglomerat aus acht kleineren Teilflächen (PF 2a bis PF 2h)</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 9,5 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.1 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Teilflächen liegen vollständig im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Ein Wander- / Radwanderweg verläuft zwischen den Teilflächen.</li> <li>- Erholungswald angrenzend</li> <li>- Östlich ragen die 400 m-Vorsorgeabstände um Denkmalhöfe (hier Haus Pesch und Haus Hamm) in die Flächen 2a, 2b und auch teilweise in 2g und 2h.</li> <li>- Biotopkatasterfläche BK-4605-013 (Schloss Pesch mit Park und angrenzendem Gruenland-Gehoelzkomplex) im Umfeld und angrenzend, nur kleinflächig Lage innerhalb von Teilflächen 2a und 2g.</li> <li>- Vollständige Lage innerhalb von Landschaftsschutzgebiet LSG-4605-0001 (LSG-Ossum/Boesinghover Altstromrinne/Herrenbusch/Lanker Bruch und Lan-ker Busch)</li> <li>- Keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten</li> <li>- Es ist kein schutzwürdiger Boden betroffen.</li> <li>- Bodenwertzahlen Überwiegend <math>\geq 55</math>, kleinflächig <math>&lt; 55</math></li> <li>- Fläche liegt im WSG III.</li> <li>- Die östliche Teilfläche 2a liegt randlich in einem Bereich mit einer sehr hohen Bedeutung für das Landschaftsbild, ansonsten geringe bis sehr geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.</li> <li>- Mit Ausnahme der Teilfläche 2d liegen die östlichen Teilflächen (2a bis c und 2e bis 2h) in einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Die Flächen befinden sich im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen).</li> </ul>
Fazit
<p>Die Bereiche innerhalb der 400 m-Vorsorgeabstände um Denkmalhöfe werden als <b>ungeeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeicher eingestuft.</p> <p>Die restlichen Bereiche (2c, 2d, 2e und Teile von 2g und 2h) sind aufgrund der Ausstattung und Lage unter Berücksichtigung der Lage in einem Landschaftsschutzgebiet <b>bedingt geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern.</p>

### Betrachtungsraum 3

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage an der westlichen Stadtgrenze zu Krefeld, nördlich und südlich der A 44</li> <li>- Zwei Teilflächen (3a und 3b)</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 17,7 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.2 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das östliche Areal von Teilfläche 3 a und Fläche 3b liegt im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Nur ein Wander- / Radwanderweg („Stadt-Land-Flussroute“) verläuft durch die Flächen.</li> <li>- Erholungswald grenzt an Teilfläche 3b.</li> <li>- Der 400 m-Vorsorgeabstand um den Denkmalthof Haus Radong ragt in die beiden Teilflächen.</li> <li>- Biotopkatasterfläche BK-4705-012 (Waldgebiet nordoestlich Hoterheide) grenzt östlich an Teilfläche 3b</li> <li>- Vollständige Lage innerhalb von Landschaftsschutzgebiet (LSG-Ossum/Boesinghover Altstromrinne/Herrenbusch/Lanker Bruch und Lanker Busch)</li> <li>- Es liegen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten vor.</li> <li>- In der Teilfläche 3b tritt am östlichen Rand schutzwürdiger Boden auf.</li> <li>- Bodenwertzahlen &lt; 55</li> <li>- Fläche liegt im WSG III.</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung betroffen.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Flächen befinden sich im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreetleitungen).</li> </ul>
Fazit
<p>Die Bereiche innerhalb des 400 m-Vorsorgeabstandes um den Denkmalthof werden als <b>ungeeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern eingestuft.</p> <p>Der südliche Bereich von 3b ist aufgrund der Ausstattung und Lage und unter Berücksichtigung der Lage in einem Landschaftsschutzgebiet <b>bedingt geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern.</p>

## Betrachtungsraum 4

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im nordwestlichen Stadtgebiet, nördlich von Osterath an der Grenze zu Krefeld</li> <li>- Flächengröße: 1,7 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.2 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Potentialfläche 4 liegt nach den Planungen der Stadt Meerbusch innerhalb einer Gewerbegebietsentwicklungsfläche.</li> <li>- Sonst treten innerhalb der Fläche keine wesentlichen Einzelfallkriterien innerhalb oder randlich auf.</li> <li>- Lage innerhalb von schutzwürdigen Böden (hier Boden mit großem Wasserrückhaltevermögen).</li> <li>- Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math></li> <li>- Fläche liegt im WSG III.</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- Lage am Rande eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Flächen befinden sich im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen und Gewerbe) sowie innerhalb einer Gewerbegebietsentwicklungsfläche.</li> </ul>
Fazit
<p>Die Fläche wird aufgrund ihrer Lage in einer Entwicklungsfläche für Gewerbe als <b>bedingt geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern eingestuft. Gewerbeflächen eignen sich grundsätzlich für Errichtung von Energiespeichern.</p>

## Betrachtungsraum 5

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im nordwestlichen Stadtgebiet an der Grenze zu Willich</li> <li>- Flächengröße: 2,4 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.5 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine wesentlichen Einzelfallkriterien</li> <li>- Lokal durch Starkregen gefährdete Bereiche</li> <li>- Kein schutzwürdiger Boden</li> <li>- Bodenwertzahlen &lt; 55</li> <li>- Fläche liegt im WSG III.</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- Lage innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Die Fläche befindet sich im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen).</li> </ul>
Fazit
<p>Die Fläche wird aufgrund ihrer Lage und des geringen Raumwiderstandes als <b>geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern eingestuft.</p>

## Betrachtungsraum 6

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage westlich Osterath an der Grenze zu Willich</li> <li>- Drei Teilflächen, wobei die westliche Teilfläche im Süden nur von der L 26 zerschnitten wird, so dass im Folgenden diese beiden Flächen als Fläche 6b und die Teilfläche östlich der Stromleitung als Teilfläche 6a bezeichnet werden.</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 63,4 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.3 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur südlich ragt der Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan kleinflächig in den Betrachtungsraum.</li> <li>- Sonst keine wesentlichen Einzelfallkriterien</li> <li>- Lokal durch Starkregen gefährdete Bereiche</li> <li>- Lage innerhalb schutzwürdigen Bodens (hier Boden mit großem Wasserrückhaltevermögen)</li> <li>- Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math></li> <li>- Fläche liegt im weitgehend im WSG III.</li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- Lage innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Mit Ausnahme des südwestlichen Bereiches befinden sich die Flächen im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen und Windenergieanlagen).</li> </ul>
Fazit
<p>Der überwiegende Bereich von PF 6 wird aufgrund der Lage und des geringen Raumwiderstandes als <b>geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern eingestuft.</p> <p>Der südwestliche Bereich liegt außerhalb von Gunstbereichen und weist deshalb geringere Anbindungsmöglichkeiten auf und wird daher mit <b>bedingt geeignet</b> eingestuft.</p> <p>In Kombination mit der Flächeneignung für die Windnutzung und Agri-PV stellt der Bereich eine besondere Lagegunst für einen Energieparkstandort dar.</p>

## Betrachtungsraum 7

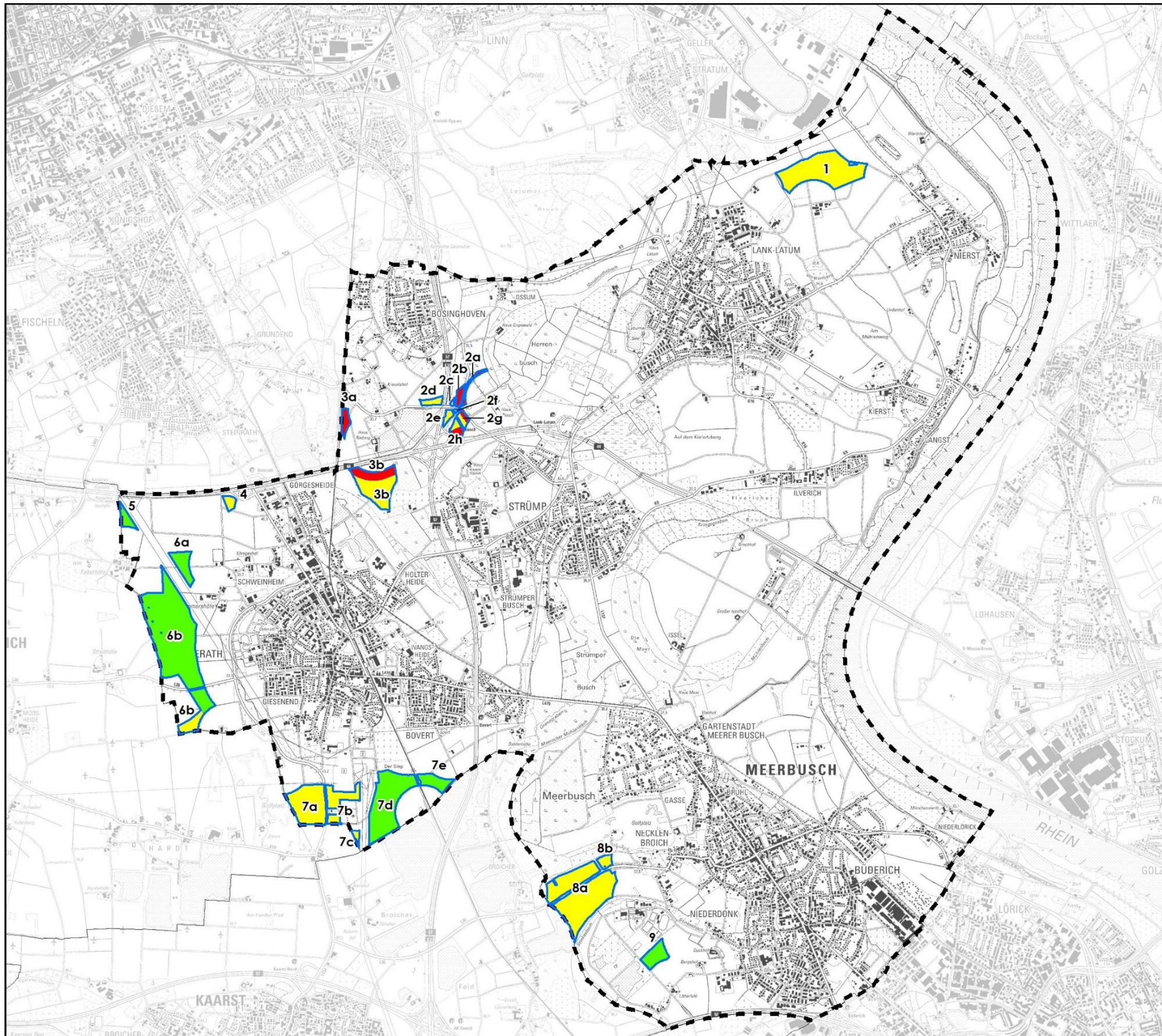
Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage südlich von Osterath an der Grenze zu Willich und Kaarst</li> <li>- fünf Teilflächen (PF 7a bis 7e)</li> <li>- Flächengröße insgesamt: 53,1 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.4 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nur südlich randlich ist der Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan betroffen.</li> <li>- lokale Wanderwege durch oder im Umfeld sind vorhanden: durch die Flächen 7b,7d und 7e verläuft die „Meerbusch-Radtour-Osterath-drumherum“ und durch 7d die „Stadt-Land-Fluss-Route“.</li> <li>- Sonst keine wesentlichen Einzelfallkriterien betroffen (keine Biotopkatasterfläche, kein LSG, keine Hinweise auf Artvorkommen)</li> <li>- PF 7a, 7b und 7c liegen innerhalb WSG III</li> <li>- Lokal durch Starkregen gefährdete Bereiche</li> <li>- In Teilbereichen (PF 7a) Bombentrichter</li> <li>- Lage innerhalb schutzwürdigen Bodens (hier Boden mit großem Wasserrückhaltevermögen)</li> <li>- Bodenwertzahlen <math>\geq 55</math></li> <li>- Landschaftsbild mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung</li> <li>- PF 7a liegt innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches.</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Fast vollständige Lage im Bereich von Gunstflächen (im Umfeld von Elektrofreileitungen, Konverter)</li> </ul>
Fazit
<p>Die östlichen Teilflächen 7d und 7e werden aufgrund der Lage und des geringen Raumwiderstandes als <b>geeignet</b> für eine Nutzung mit Energiespeichern eingestuft.</p> <p>Die westlichen Teilflächen 7a, 7b und 7c werden wegen ihrer Lage innerhalb von einem WSG III als <b>bedingt geeignet</b> eingestuft.</p>

## Betrachtungsraum 8

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage an der Grenze zu Kaarst westlich von Büberich</li> <li>- zwei Teilflächen</li> <li>- Flächengröße: 36,5 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.5 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die PF 8 liegt vollständig im Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan.</li> <li>- Lage fast vollständig im Landschaftsschutzgebiet LSG-4705-0009 (LSG-Struemper Busch, Meerbusch, Stingesbachaue).</li> <li>- angrenzend Erholungswald, keine Wanderwege im nahen Umfeld</li> <li>- Keine Hinweise auf planungsrelevante Arten</li> <li>- Nur lokal kleinflächig Bereiche mit erhöhter Gefahr von Starkregen</li> <li>- Bereichsweise schutzwürdiger Sand- und Schuttböden (östlich, insbesondere 8b) und südlich in 8a schutzwürdiger Boden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit</li> <li>- Bodenwertzahlen Überwiegend &lt; 55</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung ist über Wege und Wirtschaftswege möglich.</li> <li>- Keine Lage in Bereich von Gunstflächen (Elektrofreileitungen, Gewerbeflächen).</li> </ul>
Fazit
<p>Aufgrund der höheren Raumwiderstände (LSG) und der ungünstigeren Lage in Bezug auf Anbindung (keine Gunstflächen) wird die PF 8 mit <b>bedingt geeignet</b> eingestuft.</p>

## Betrachtungsraum 9

Beschreibung
<p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage südwestlich von Meerbusch</li> <li>- Flächengröße: 5,13 ha</li> </ul> <p>Innerhalb liegende Einzelfallkriterien (s. Karte 5.5 Energiespeicher in Ergänzung zu Karte 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- angrenzend Erholungswald, lokale Wanderwege im nahen Umfeld „Meerbusch-Familien-Freizeit-Tour-Süd“</li> <li>- Biotopkatasterfläche nur angrenzend</li> <li>- Kein LSG</li> <li>- Keine Hinweise auf planungsrelevante Arten</li> <li>- Nur lokal kleinflächig Bereiche mit erhöhter Gefahr von Starkregen</li> <li>- Fläche innerhalb schutzwürdiger Sand- und Schuttböden</li> <li>- Bodenwertzahlen überwiegend &lt; 55</li> <li>- Landschaftsbild mit einer mittleren Bedeutung</li> </ul> <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrliche Anbindung über Wege und Wirtschaftswege möglich</li> <li>- Keine Lage im Bereich von Gunstflächen (Elektrofreileitungen, Gewerbeflächen)</li> </ul>
Fazit
<p>Aufgrund der geringen Raumwiderstände wird die Fläche trotz der Lage außerhalb von Gunstbereichen als <b>geeignet</b> eingestuft.</p>



Potenzialflächen Energiespeicher  
**Bewertung**  
 bedingt geeignet  
 geeignet  
 ungeeignet  
 Stadtgrenze Meerbusch

1 : 45.000

Abb. 13 Flächenbewertung Energiespeicher

### 4.3 Flächenempfehlung

Bei der Anwendung der definierten Einzelfall- und Gunstkriterien zeigt sich, dass einige Kriterien nicht in den eingegrenzten Potentialräumen vorkommen. Dann erfolgt auch keine Darstellung in den entsprechenden Karten und die Kriterien tauchen auch nicht in den entsprechenden Legenden auf. Für jeden Themenbereich werden daher in den Tabellen Tab. 6, Tab. 7 und Tab. 8 die Potentialflächen und die vorkommenden und berücksichtigten Einzelfallkriterien in der Übersicht dargestellt. In keinem Themenkomplex sind Wohnbauflächen in Planung, Wohnbauflächenpotentiale, lokale Erholungsziele, Wildnisgebiet oder Bau- und Bodendenkmäler betroffen. Aus den Übersichtstabellen ist bereits ersichtlich, wo sich je nach Themenbereich die größten Raumwiderstände zeigen. Eine Ausnahme bilden hier die Artenschutzrechtlichen Belange, weil die Angaben sich hier auf vorliegende Daten und Bestandserhebungen beziehen, die nicht in gleicher Güte für das gesamte Stadtgebiet vorliegen.

In Kap. 4.2 wurden die einzelnen Potentialflächen bewertet, in diesem Kapitel erfolgt die Flächenempfehlung für jeden Themenbereich.

In Karte B im Anhang sind die Flächenempfehlungen für die Themenbereiche Windenergie, FF-PV und Energiespeicher im Stadtgebiet von Meerbusch im Maßstab 1 : 25.000 dargestellt.

#### 4.3.1 Flächenempfehlung für die zukünftige Windenergienutzung in Meerbusch

Wie bereits aus Tab. 6 und der Karte 3 Wind ersichtlich ist stellen die Hindernisbegrenzungsflächen des Flughafens Düsseldorf einen erheblichen Raumwiderstand dar. Zwar ist es nicht gänzlich unmöglich in diesen Bereichen WEA zu errichten, aber es muss hier mit erheblichen Höhenbeschränkungen gerechnet werden, die nicht zu den heutigen Größenordnungen von Windenergieanlagen passen. Aufgrund negativer Stellungnahmen der Deutschen Flugsicherung und der Landesluftfahrtbehörde im Regionalplanverfahren wurde im aktuellen Regionalplan aus 2025 der ehemalige Windeignungsbereich westlich von Buderich nicht weiterverfolgt. Vor diesem Hintergrund wurden die Potentialflächen 1 tlw., 2, 3, 5a, 5b, 6d tlw., 7a und 7b, die ebenfalls innerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen liegen als ungeeignet eingestuft und entfallen damit für weitere Planungen.

Die Restfläche von PF 1, die wegen der Lage im WSG und im Hochwasserrisikobereich eine bedingte Eignung aufweist, ist sehr klein, ungünstig geschnitten und liegt isoliert im nordöstlichen Stadtgebiet, so dass auch diese Fläche nicht für die Windenergienutzung empfohlen wird.

Damit bezieht sich die Flächenempfehlung für den Ausbau von Windenergie auf die Potentialflächen 4 a und 4b (rd. 37,6 ha), die auch die Windeignungsbereiche nach Regionalplan umfassen, sowie auf die PF 6a, 6b, 6c und 6d tlw. (rd. 4,3 ha im südwestlichen Stadtgebiet (s. Abb. 14).

**Tab. 6 Vorkommende Einzelfallkriterien Wind**

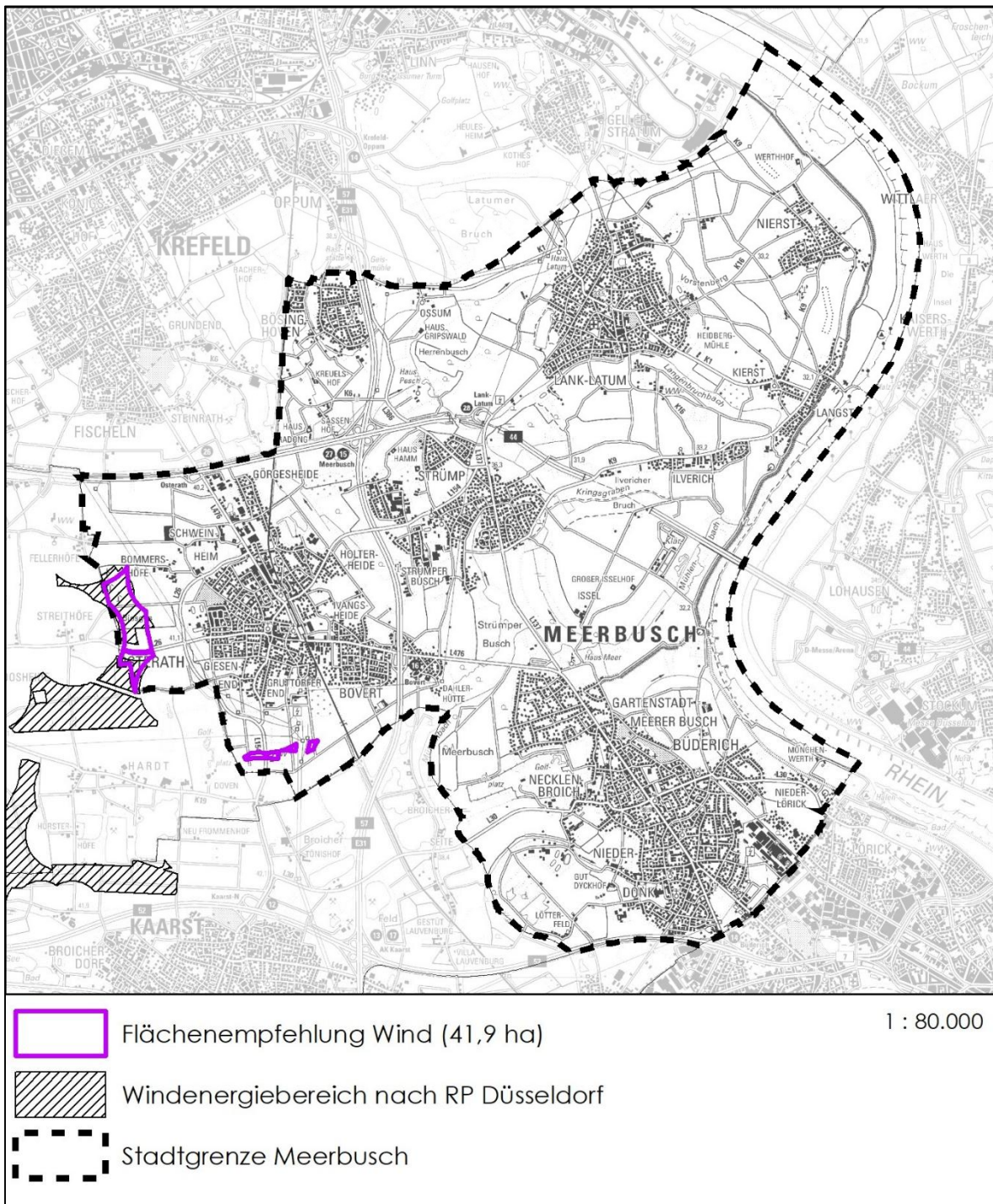
 Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1

Prüfkomplex	Einzelfallkriterien	Potentialflächen Wind													
		1	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	6b	6c	6d	7a	7b	
Bebauung	Wohnbauflächen in Planung	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Wohnbauflächenpotentiale	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Gewerbe-Entwicklungsflächen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Erholung	Grünflächen in Planung	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Bereich für Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung	X	--	--	X	X	X	--	--	--	--	X	X	X	
	(Rad)Wanderwege	--	--	--	X	--	X	X	--	--	X	X	--	--	
	lokales Erholungsziel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Erholungswald	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Grünringe um Ortschaften	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	
	400 m Vorsorgeabstand Rhein	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	
	400 m Vorsorgeabstand Denkmahöfe	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Naturhaushalt	Wildnisgebiet	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	sonstiges Biotop nach Biotopkataster	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	
	Landschaftsschutzgebiet	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	X	X	
	Artenschutzrechtliche Belange	--	--	--	--	--	A	A	--	--	--	--	--	--	
	Bes. schutzwürdige Böden (Wiedervernässung)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Gewässer/ Wasserhaushalt	WSG Zone III	X	X	X	X	X	--	--	X	X	X	X	--	--	
	Überschwemmungsgebiet	--	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--	
	Bereiche für Grundwasser nach Regionalplan	X	X	X	X	X	--	--	X	X	X	X	--	--	
	Hochwasserrisikobereiche	X	X	X	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--	
	Starkregengebiete	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Verkehr	verkehrlichen Anbindung	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
	Hindernisbegrenzungsflächen (Flughafen DUS)	X	X	X	--	--	X	X	--	--	--	X	X	X	
Ver- und Entsorg.	Flächen aus dem Altlastenkataster	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	
Landschaftsb. / Kulturgüter	Bau- und Bodendenkmäler	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Landschaftsbild	m	m	m	g	g	m	m	g	g	g	g	m	m	
	Kulturlandschaftsbereiche	--	--	--	X	X	--	X	X	--	--	--	--	--	
	Geotope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

X = Vorkommend / A = angrenzend

m = mittel / g = gering

 Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1



**Abb. 14 Flächenempfehlung Wind**

### 4.3.2 Flächenempfehlung für die zukünftige FF-PV und Agri-PV in Meerbusch

Aus hier ist das Konfliktpotential in der Übersicht der in Tab. 7 zu entnehmen.

**Tab. 7 Vorkommende Einzelfalkriterien FF-PV**

Prüf- komplex	Einzelfalkriterien	Betrachtungsräume FF-PV							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Bebauung	Wohnbauflächen in Planung	--	--	--	--	--	--	--	--
	Wohnbauflächenpotentiale	--	--	--	--	--	--	--	--
	Gewerbe-Entwicklungsflächen	--	--	--	--	X	X	--	--
Erholung	Grünflächen in Planung	--	--	--	--	--	--	--	--
	Bereich für Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung	X	X	X	X	X	X	X	X
	(Rad)Wanderwege	X	X	X	X	X	X	X	X
	lokales Erholungsziel	--	--	--	--	--	--	--	--
	Erholungswald	X	A	A	A	A	A	A	A
	Grünringe um Ortschaften	A	X	X	--	X	X	--	X
	400 m Vorsorgeabstand Rhein	--	--	--	--	--	--	--	--
	400 m Vorsorgeabstand Denkmalhöfe	X	X	X	--	X	X	--	X
Naturhaushalt	Wildnisgebiet	--	--	--	--	--	--	--	--
	sonstiges Biotop nach Biotopkataster	A	X	X	A	X	--	A	X
	Fläche von bes. Bed. Biotopverbund	X	X	X	X	X	--	A	X
	Landschaftsschutzgebiet	X	X	X	X	X	--	X	X
	Artenschutzrechtliche Belange	--	--	--	--	X	--	--	--
	Besonders schutzwürdige Böden	s. Differenzierung in Text / Karten							
	Bodenwertzahlen	s. Differenzierung in Text / Karten							
Gewässer/ Wasserhaushalt	WSG Zone III	X	X	X	X	X	X	X	--
	Überschwemmungsgebiet	A	--	--	A	A	--	--	X
	Bereich für Grundwasser nach Regionalplan	X	--	--	X	--	X	X	0
	Hochwasserrisikobereiche	X	X	--	X	A	--	--	X
	Starkregengebiete	X	X	X	X	X	X	X	X
Verkehr	verkehrlichen Anbindung	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
Ver- und Entsorg.									
	Flächen aus dem Altlastenkataster	--	--	X	A	--	--	--	--
Landschaftsb. / Kulturgüter	Bau- und Bodendenkmäler	--	--	--	--	--	--	--	--
	Landschaftsbild	s. Differenzierung in Text / Karten							
	Kulturlandschaftsbereiche	X	X	X	X	X	X	X	--
	Geotope	--	A	--	A	A	--	--	--

X = Vorkommend / A = angrenzend

m = mittel / g = gering

Gewichtung:



Stufe 3



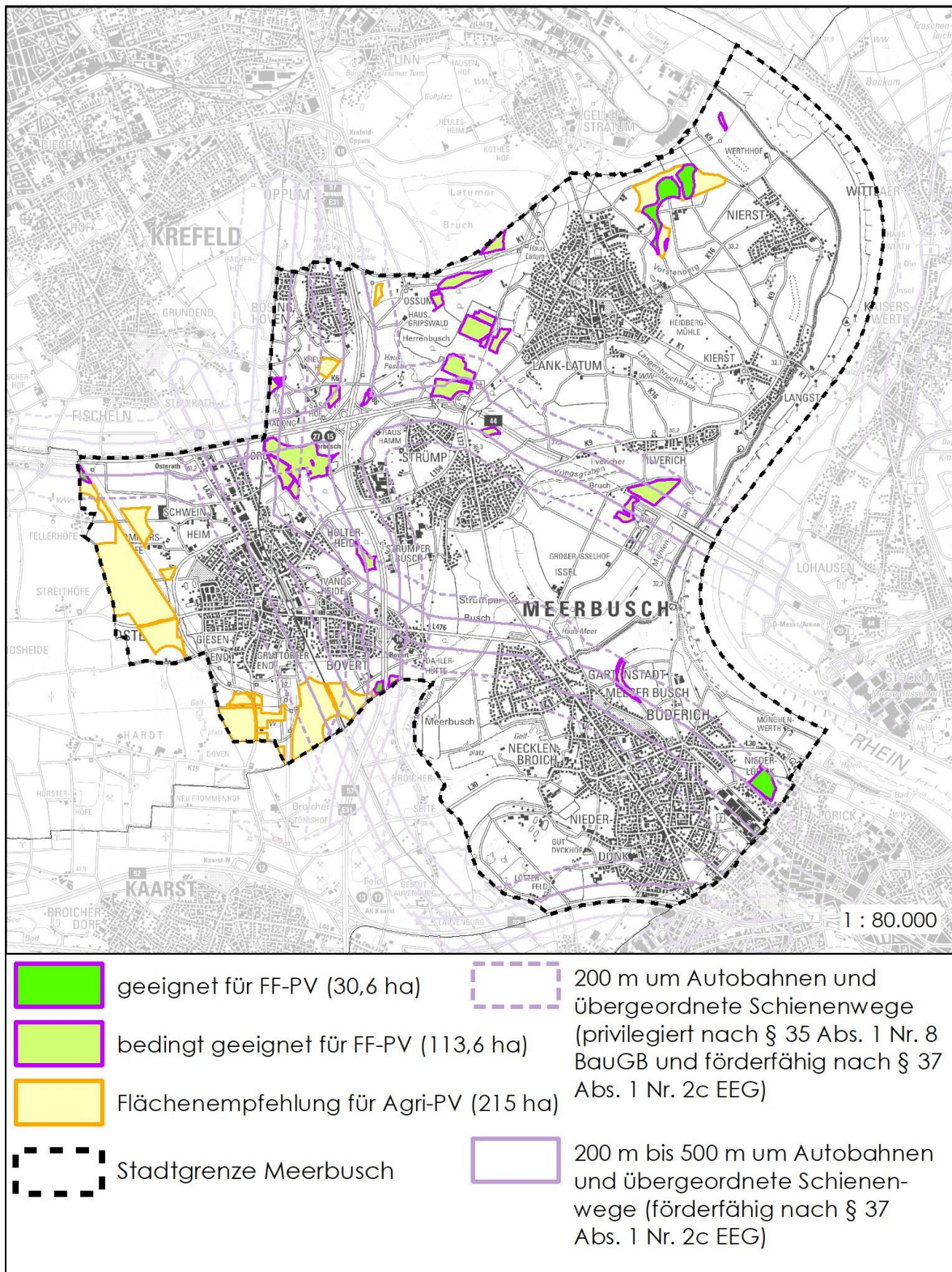
Stufe 2



Stufe 1



Im Rahmen der Erarbeitung des Flächenkonzeptes wurde auch die Möglichkeit für Floating-PV überprüft. Im Ergebnis wird festgestellt, dass 4 Stillgewässer (Bösinghofer See, Latumer See, Stillgewässer im Nordosten am Rhein, Abgrabungsgewässer südwestlich von Büberich) die notwendige Mindestgröße von 5 ha aufweisen. Eine Nutzung als Floating-PV kommt entweder aus naturschutzfachlicher Sicht (Stillgewässer am Rhein liegt innerhalb FFH-Gebiet 4606-301 und NSG NE006; Latumer See befindet sich in der Biotopkatasterfläche BK 4606-506; das Abgrabungsgewässer südwestlich von Büberich ist Bestandteil der Biotopkatasterfläche BK 4705-0024) oder aus Gründen der Naherholung (Bösinghofer See) nicht in Frage.



**Abb. 15 Flächenempfehlung FF-PV und Agri-PV**

#### 4.3.2 Flächenempfehlung für Energiespeicher in Meerbusch

Auch hier ist das Konfliktpotential in der Übersicht in Tab. 8 zu entnehmen.

Die Flächenempfehlung für Energiespeicher beinhaltet an erster Stelle die für Energiespeicher geeigneten Potentialflächen, die sich auf die PF 5, 6a und 6b tlw., 7d, 7e sowie auf PF 9 beziehen und eine Flächengröße von insgesamt 96,1 ha aufweisen. Weiterhin

werden größere zusammenhängende Flächen mit einer bedingten Eignung für Energiespeicher, die zudem in Gunstbereichen liegen, für die Nutzung von Energiespeichern empfohlen. Hierunter fallen die PF 1 im Nordosten sowie PF 7a und 7b südlich von Osterath mit einer Gesamtfläche von 49,7 ha.

Aufgrund der Lage in bedingt geeigneten Bereichen für Energiespeicher, der ungünstigen Flächenzuschnitte und der geringen Größe werden die Potentialflächen 2 (bestehend aus 8 Teilflächen) südlich von Bösinghoven, PF 3 (2 Teilflächen) nordwestlich von Strümp und PF 4 nördlich von Osterath nicht weiterverfolgt.

Die angebotene Flächenkulisse für Energiespeicher mit insgesamt gut 145 ha (s. Abb. 16) übersteigt deutlich den in § 35 Abs. 1 Nr. 12 BauGB benannten Flächenansatz von 0,5 % der Gemeindefläche (in Meerbusch gut 32 ha, bei einer Gemeindefläche von 64,39 km<sup>2</sup>) und 50.000 m<sup>2</sup> für Energiespeicher als privilegierte Anlagen, bietet aber einen großen Handlungsspielraum für die Realisierung von Energiespeichern für potentielle Investoren. Dabei sollte eine Bündelung der regenerativen Energien erfolgen und die Flächen, die für alle Energieformen Möglichkeiten aufzeigen, sollten als Energieparks entwickelt werden. Dies trifft auf die Bereiche an der westlichen Stadtgrenze zu Willich und südlich von Osterath zu. Hierfür ist i. d. R. ein B-Planverfahren erforderlich, da die Energiespeicher als privilegierte Anlagen 5 ha nicht überschreiten dürfen.

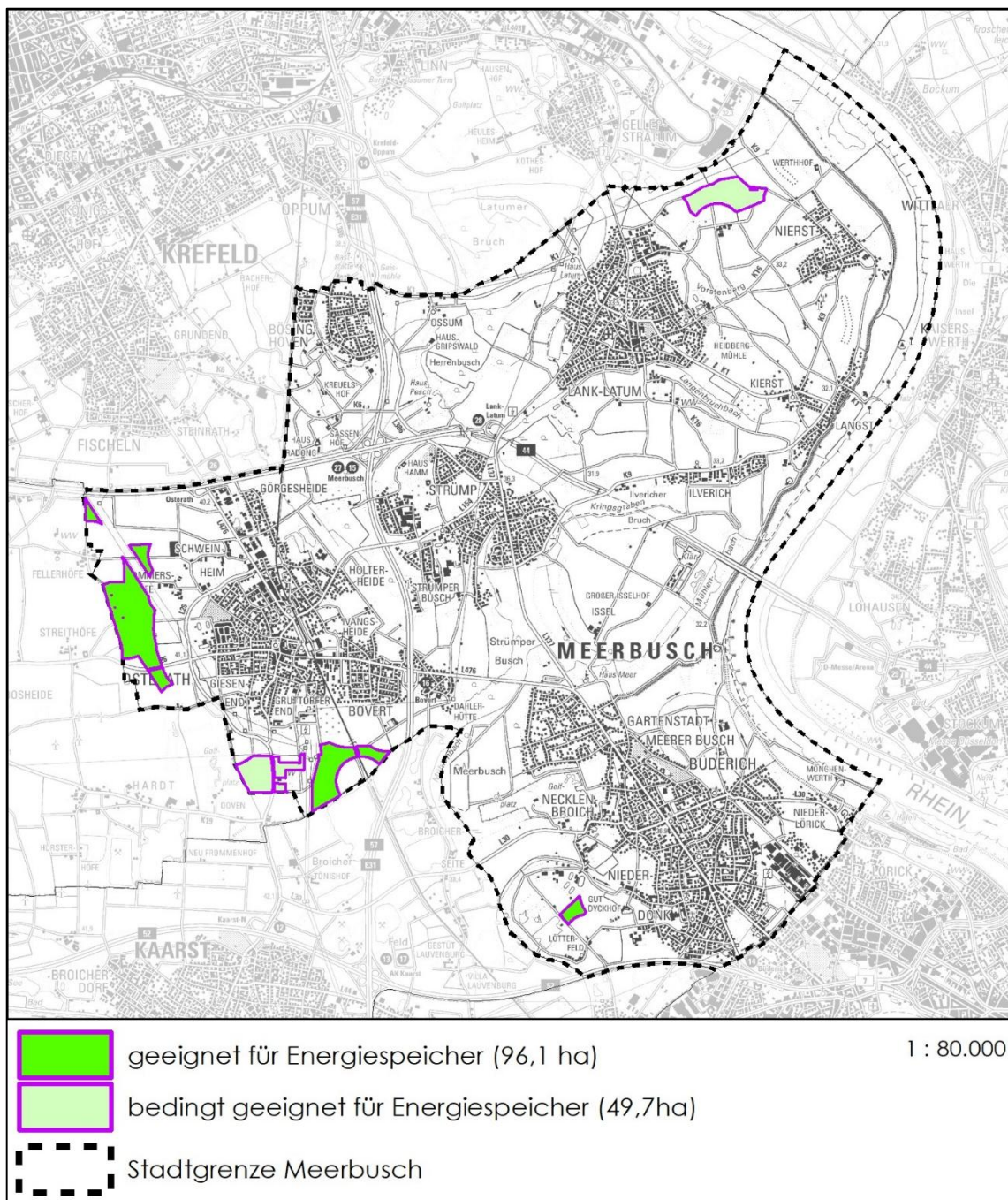
**Tab. 8 Vorkommende Einzelfallkriterien Energiespeicher**

Prüfkomplex	Einzelfallkriterien	Potentialflächen Energiespeicher																						
		1	2a	2b	2c	2d	2e	2f	2g	2h	3a	3b	4	5	6a	6b	7a	7b	7c	7d	7e	8a	8b	9
Bebauung	Wohnbauflächen in Planung	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Wohnbauflächenpotentiale	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Gewerbe-Entwicklungsflächen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Erholung	Grünflächen in Planung	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Bereich für Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--	X	X	--	--	X	X	X	X	X
	(Rad)Wanderwege	X	A	A	--	--	--	A	A	--	A	X	--	--	--	A	--	X	--	X	X	--	--	A
	lokales Erholungsziel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Erholungswald	A	A	A	A	A	A	--	A	A	--	A	--	A	--	--	A	A	--	A	A	A	--	A
	Grünringe um Ortschaften	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--	--
	400 m Vorsorgeabstand Rhein	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	400 m Vorsorgeabstand Denkmalhöfe	--	X	X	--	--	--	X	X	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naturhaushalt	Wildnisgebiet	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	sonstiges Biotop nach Biotopkataster	--	X	--	--	--	--	--	X	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	A	X	--	A
	Landschaftsschutzgebiet	--	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--	--	A	--	A	--	--	X	A	A
	Artenschutzrechtliche Belange	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Bes. schutzwürdige Böden	s. Differenzierungen in Text und Karten																						
	Bodenwertzahlen	s. Differenzierungen in Text und Karten																						
Gewässer/Wasserhaushalt	WSG Zone III innerhalb von Gunstflächen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--	--
	Hochwasserrisikobereiche	X	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	A	--	--
	Starkregengebiete	s. Differenzierungen in Text und Karten																						
	HQ 100	s. Differenzierungen in Text und Karten																						
Verkehr	verkehrlichen Anbindung	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
Landschaftsbild/Kulturgüter	Bau- und Bodendenkmäler	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Landschaftsbild	m	sh	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	m	m	m
	Kulturlandschaftsbereiche	--	X	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	X	X	X	X	X	--	--	--	--	--	--
	Geotope	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	A	--	--

X = Vorkommend / A = angrenzend

sh = sehr hoch / m = mittel / g = sehr gering, gering

Gewichtung:  Stufe 3  Stufe 2  Stufe 1



**Abb. 16 Flächenempfehlung Energiespeicher**

Warendorf, den 26.03.2026

*H. Weil - Steubing      C. Molitor      J. Jäger*

WWK Weil • Winterkamp • Knopp  
Partnerschaft für Umweltplanung

## Quellenverzeichnis

### Allgemeines

Agatz, Monika: Windenergiehandbuch. Gelsenkirchen 2023 (19. Ausgabe)

BVES e.V. | Vorbeugender und abwehrender Brandschutz bei Lithium-Ionen Großspeichersystemen Hinweise und Informationen für Planer, Bauherren, Einsatzkräfte, Versicherungen und genehmigende Stellen (2. Auflage). 12.11.2021

DIN SPEC 91434: Mai 2021, Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung (ICS 27.160; 65.020.01)

<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/Fraunhofer-ISE-Leitfaden-Floating-PV.pdf>

Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende: Bauplanungsrechtliche Teilprivilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Ein rechtlicher und naturschutzfachlicher Vergleich mit nicht privilegierten Anlagen, Berlin 10. Februar 2024

Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende: Rechtliche Rahmenbedingungen für Batteriespeicher im Außenbereich, Berlin 14. April 2025

Landesbetrieb Wald und Holz NRW: Waldfunktionen Nordrhein-Westfalen. Grundsätze und Verfahren zur Ermittlung der Waldfunktionen. Münster o. J.

von Bredow Valentin Herz Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB: Kurzleitfaden Bauplanungsrechtliche für Freiflächen – Photovoltaik-Anlagen im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klima und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Berlin April 2023

## Materialien zum Untersuchungsgebiet

Bezirksregierung Düsseldorf: Regionalplan Düsseldorf, 06.06.2025

Bezirksregierung Düsseldorf: 17. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (Änderung der Festlegungen zu Freiflächen-Solarenergieanlagen). 18. September 2024

Bezirksregierung Düsseldorf: 18. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (Änderung der Festlegungen zu Windenergieanlagen). 18. Juli 2025

GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH: Prüfung der in der Fortschreibung des Gewerbeflächenentwicklungsplans (GEP) identifizierten gewerblichen Potenzialflächen (Suchräume in Meerbusch). Köln 23.04.2025

Hamann Schulte Umweltplanung: Angewandte Ökologie: Bebauungsplan Nr., 281 Meerbusch-Osterath „Auf dem Kamp / Kreisstraße K 9n 2. Bauabschnitt \_ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Gelsenkirchen 16. April 2019

IT-NRW (Information und Technik Nordrhein-Westfalen – Statistisches Landesamt) – Landesdatenbank NRW: Kommunalprofil Meerbusch, Stadt. Stand 16.01.2026

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen: Fachbeitrag Abgrenzung von Agrarräumen in der Planungsregion Düsseldorf auf der Regionalplanungsebene, Viersen Oktober 2024

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Stand 03. Juli 2024

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen: Entwurf zur 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW für eine nachhaltigere Flächenentwicklung, hier Planänderungsentwurf nach dem ersten Beteiligungsverfahren, Beschluss der Landesregierung vom 03. März 2026

Rhein-Kreis Neuss: Kompensationsflächen Meerbusch Mitte, Kompensationsflächen Meerbusch Nord, Kompensationsflächen Meerbusch Süd, Kompensationsflächen Meerbusch West, Kompensationsflächen Legende. 25.06.2025

Rhein-Kreis Neuss: Landschaftsplan Meerbusch / Kaarst / Korschenbroich. 11.10.1990

Stadt Meerbusch: Flächennutzungsplan Stand 31.08.2017

Stadt Meerbusch: Bebauungsplan Nr. 23 Meerbusch-Büderich „Seniorenwohnen Haus Meer“

Stadt Meerbusch: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 323 Meerbusch-Büderich „Neue Feuer- und Rettungswache, nördlich der alten Ziegelei“, Stand Februar 2023

Stadt Meerbusch: 120. Änderung des Flächennutzungsplanes Meerbusch Osterath „Baugebietsentwicklung Kalverdonk“ - Bestand, Stand 05.02.2025

Stadt Meerbusch: 120. Änderung des Flächennutzungsplanes Meerbusch Osterath „Baugebietsentwicklung Kalverdonk“ - Änderung, Stand 06.03.2025

Stadt Meerbusch: Suchräume Gewerbegebietserweiterung „Erweiterung Mollsfeld / ehem. IKG“, „Erweiterung Bundenrott“, „Grünstraße“, „In der Laack / Witzfeld“ und „Further Höfe“

Stadt Meerbusch: Wohnbaupotentiale Stadt Meerbusch, Stand 03.09.2024

WGF Landschaft GmbH: Freiflächenentwicklungskonzept, Nürnberg 2019

## **Gesetze, Verordnungen, Richtlinien**

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) Amtsblatt Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2025/1237/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 17.06.2025 (ABl. L, 2025/1237, vom 24.6.2025, S. 1)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 3.634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (Bundesgesetzblatt I, Nr. 348, S. 7)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (Bundesgesetzblatt I S. 1.274), berichtigt am 25.01.2021 (BGBl. I, S. 123), zuletzt geändert durch Verordnung vom 22.12.2025 (BGBl. I, Nr. 348, S. 5)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (Bundesgesetzblatt I, S. 2.542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.10.2024 (Bundesgesetzblatt I Nr. 323, S. 22)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (Bundesgesetzblatt I S. 502), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.02.2021 (Bundesgesetzblatt I S. 306, 308)

Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (Bundesgesetzblatt I S. 1.206), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2023 (BGBl. I, Nr. 409)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz – UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (Bundesgesetzblatt I, S. 540), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I, Nr. 348, S. 6)

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz – BWaldG) vom 02.05.1975 (Bundesgesetzblatt I S. 1.037), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.08.2021 (Bundesgesetzblatt I S. 436, 3.479)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (Bundesgesetzblatt I S. 2.585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.01.2026 (Bundesgesetzblatt I Nr. 4, S. 5)

Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.05.2007 (Bundesgesetzblatt I S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.02.2026 (BGBl. I, Nr. 40, S. 10)

Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2014) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2014 (Bundesgesetzblatt I S. 1.066), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.2025 (BGBl. I, Nr. 347, S. 55)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 3.786), geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 am 14.06.2021 (BGBl. I, Nr. 176 S. 6)

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 26 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (Bundesanzeiger Amtlicher Teil vom 08.06.2017 B5)

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) – 4. BImSchV in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 1.440), geändert durch Verordnung vom 12.11.2024 (Bundesgesetzblatt I Nr. 355)

Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz – WindBG) in der Fassung vom 20.07.2022 (BGBl. I, S. 1.353), zuletzt geändert durch Gesetz 12.08.2025 (G) (BGBl. I, Nr. 189, S. 5)

Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.07.2005 (BGBl. I, S. 1.970), berichtigt am 14.12.2005 (BGBl. I, S. 3.621) zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I, Nr. 351, S. 9)

Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen (LPlG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.05.2005 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 430), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.09.2025 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 784)

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 12.01.2017 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen S. 207) ber. am 01.02.2017 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 258), zuletzt geändert 22.04.2024 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 242)

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - (BauO NRW) in der Fassung vom 21.07.2018 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 411), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.10.2023 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen), S. 1.172

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnatuschutzgesetz – LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.11.2016 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 933), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.03.2025 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 287)

Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.1995 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 1.028), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.12.2024 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 1.184)

## Quellenangaben Geoinformationen

	tatsächliche Ausschlussflächen	Datenquelle
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsflächen (Wohngebiete, Mischgebiete, Dorfgebiete, Urbangebiete, Gemeinbedarfsflächen)</li> <li>Wohngebäude im Außenbereich</li> <li>Industrie und Gewerbeflächen</li> <li>Siedlungsflächen nach Regionalplan</li> <li>200 m Puffer (immissionsschutzrechtlicher Mindestabstand (IM)) um Wohnbauflächen inkl. Wohngebäude im Außenbereich und Siedlungsflächen nach Regionalplan</li> </ul>	Stadt Meerbusch shape-Dateien FNP  Open.NRW FNP Regionalplan eigener Puffer
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sport- und Freizeitanlagen (inklusive Campingplätze und Golfplatz Meerbusch)</li> <li>Grünflächen</li> </ul>	Digitales Landschaftsmodell (DLM) FNP
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturschutzgebiete (NE-002, NE-006, NE-007, NE-008)</li> <li>FFH-Gebiete (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie)</li> <li>Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) im Regionalplan</li> </ul>	LINFOS, Lanuk NRW LINFOS, Lanuk NRW Regionalplan
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fließgewässer</li> <li>Stillgewässer</li> <li>Schutzstreifen an Gewässern (5 m Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG))</li> <li>Wasserschutzgebiet Zone I</li> </ul>	DLM DLM DLM  OpenGeodata / Open.NRW
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klassifizierte Straßen</li> <li>Eisenbahnstrecken und Bahnanlagen</li> <li>Parkplätze</li> </ul>	DLM / FNP FNP FNP
<b>Ver- und Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächen für die Ver- und Entsorgung nach FNP (Elektrizität, Gas, Wasser, Abwasser) mit vorhandener Nutzung:               <ul style="list-style-type: none"> <li>110 kV-Elektrofreileitung mit beidseitig 20 m Mindestabstand nach DIN</li> <li>220 und 380 kV-Freileitung mit beidseitig 30 m Mindestabstand</li> </ul> </li> <li>Unterirdische Fernleitungen (z. B. Erdgas, Sauerstoff, Wasserstoff)</li> </ul>	FNP / DLM  eigener Puffer  DLM / FNP
<b>Landschaftsbild und Kulturgüter</b>	--	

	<b>Ausschlussflächen nach planerischem Willen</b>	<b>Datenquelle</b>
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Vorsorgeabstände um Wohnbauflächen</li> <li>• unterschiedliche Vorsorgeabstände um Wohngebäude im Außenbereich</li> <li>• 300 m Vorsorgeabstand um Industrie- und Gewerbeflächen (nur bei Wind)</li> </ul>	eigener Puffer
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 m Vorsorgeabstand um Campingplätze (nur bei Wind)</li> </ul>	eigener Puffer
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturdenkmal (ND)</li> <li>• gesetzlich geschütztes Biotop</li> <li>• Wald</li> <li>• forstlicher Saatgutbestand</li> <li>• Geschützter Landschaftsbestandteil (LB)</li> <li>• Fläche von herausragender und von besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem</li> <li>• Ausgleichs- und Kompensationsflächen</li> </ul>	Landschaftsplan LINFOS, Lanuk NRW DLM OpenGeodata.NRW Landschaftsplan LINFOS, Lanuk NRW  Rhein-Kreis Neuss
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WSG Zone II</li> <li>• WSG III</li> </ul>	Opengeodata / Open.NRW
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 m Vorsorgeabstand um Autobahn</li> </ul>	eigener Puffer
<b>Ver- und Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekultivierungsflächen / Abgrabungsflächen</li> <li>• Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Regionalplan)</li> </ul>	FNP Regionalplan
<b>Landschaftsbild und Kulturgüter</b>	---	

	<b>Einzelfallkriterien</b>	<b>Datenquelle</b>
<b>Bebauung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnbauflächen in Planung (B-Plan in Aufstellung)</li> <li>• Wohnbauflächenpotentiale Stadt Meerbusch</li> </ul>	Stadt Meerbusch  Stadt Meerbusch Stadt Meerbusch

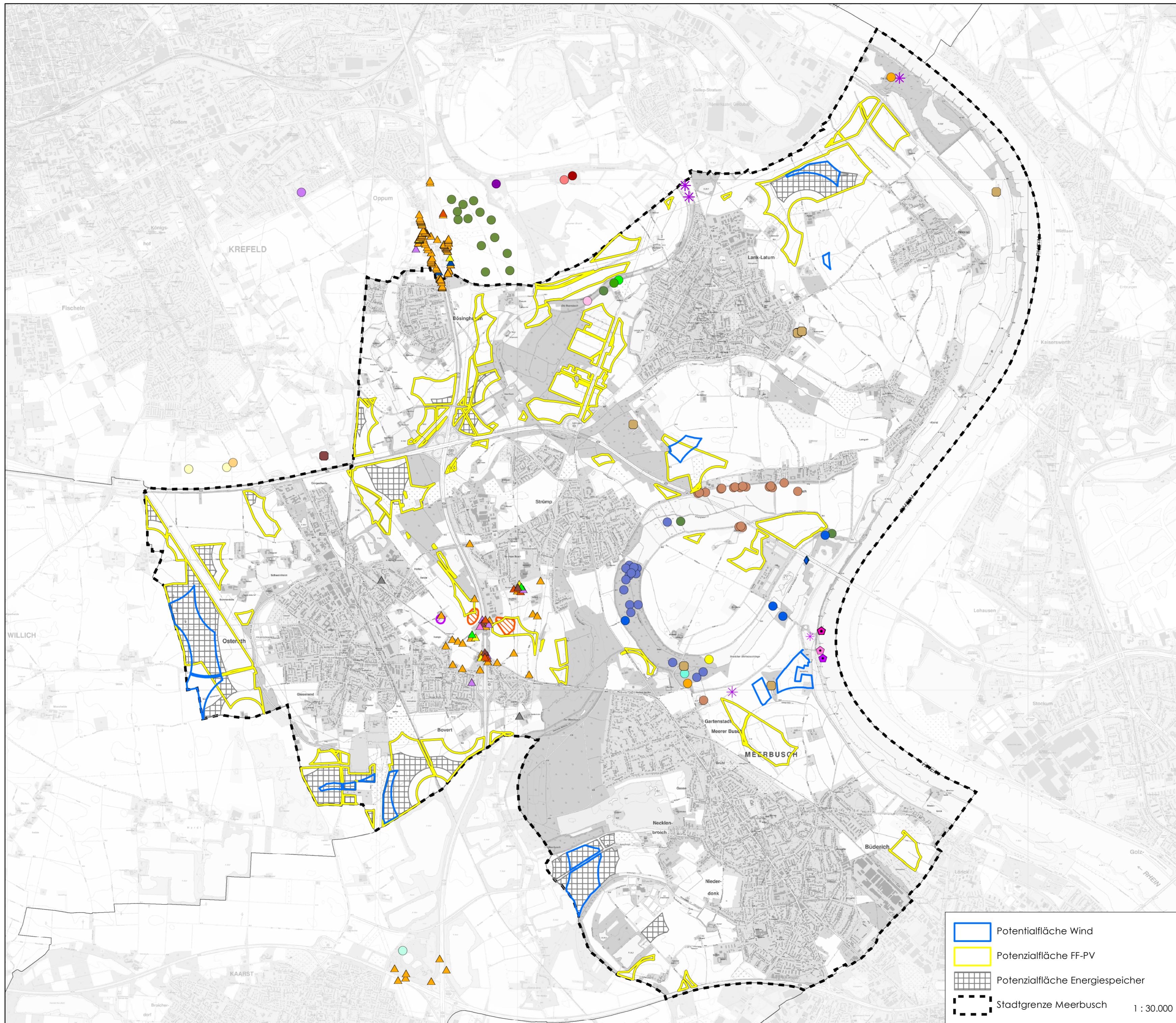
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewerbegebiets-Entwicklungsflächen</li> </ul>	
<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünflächen in Planung</li> <li>• Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung nach Regionalplan</li> <li>• Wanderweg / Radwanderweg / Premiumwanderweg</li> <li>• Erholungswald nach Waldfunktionenkarte NRW</li> <li>• Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch (Grünringe um Ortschaften)</li> <li>• Naherholungsflächen (Rhein, Denkmalhöfe)</li> <li>• 400 bis 500 m Vorsorgeabstand um Naherholungsflächen</li> </ul>	<p>Stadt Meerbusch Regionalplan</p> <p>Radwege - open-data-rhein kreis neuss Information und Technik Nordrhein-Westfalen MLUV NRW Stadt Meerbusch (digitalisiert) Liste Denkmalhöfe eigener Puffer</p>
<b>Naturhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsgebundenen Erholung (BSLE) nach Regionalplan</li> <li>• Wildnisgebiet</li> <li>• sonstiges Biotop nach Biotopkataster</li> <li>• Landschaftsschutzgebiet</li> <li>• Artenschutzrechtliche Belange</li> <li>• Besonders schutzwürdige Böden</li> <li>• Bodenwertzahlen</li> </ul>	<p>Regionalplan</p> <p>Open.NRW Open.NRW OpenGeodata.NRW Rhein-Kreis Neuss, Biostation, LANUK Geologischer Dienst NRW Geologischer Dienst NRW</p>
<b>Gewässer / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WSG Zone III</li> <li>• Überschwemmungsgebiet</li> <li>• Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz nach Regionalplan</li> <li>• Hochwasserrisikobereiche</li> <li>• Starkregengebiete</li> <li>• HQ 100</li> </ul>	<p>OpenGeodata.NRW OpenGeodata.NRW Regionalplan</p> <p>abgeleitet: <a href="https://www.wms.nrw.de/umwelt/HW_Gefahrenkarte">https://www.wms.nrw.de/umwelt/HW_Gefahrenkarte</a> Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)</p>
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung</li> <li>• Hindernisbegrenzungsflächen (Flughafen DUS)</li> </ul>	<p>Datei von Bezirksregierung Düsseldorf: Bauschutzbereich Düsseldorf.kmz</p>
<b>Ver- und Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen aus dem Altlastenkataster</li> </ul>	<p>Stadt Meerbusch</p>
<b>Landschaftsbild und Kulturgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage im städtebaulichen Kontext</li> <li>• Bau- und Bodendenkmäler</li> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Kulturlandschaftsbereiche, Objekte mit raumwirksamen Sichtbeziehungen</li> <li>• Geotope</li> </ul>	<p>eigene Auswertung Denkmalliste OpenData.NRW KLB_Düsseldorf_region_etr s89 Geologischer Dienst</p>

## Anhang

**Karte A1**    **Artvorkommen im Stadtgebiet von Meerbusch**

**Karte A**    **Übersicht Potenzialflächen**

**Karte B**    **Übersicht Flächenempfehlung**



**Vögel**

- Bluthänfling
- Feldlerche
- Flussregenpfeifer
- Habicht
- Neuntöter
- Rebhuhn
- Waldohreule
- Wiesenschafstelze
- Baumfalke
- Eisvogel
- Gelbspöötter
- Grünspecht
- Kleinspecht
- Nachtigall
- Pirol
- Steinkauz
- Waldkauz
- Wasserralle

- Brutrevier Girlitz
- Brutrevier Feldlerche

**Fledermäuse**

- ▲ Bartfledermäuse
- ▲ Fledermaus (unbestimmt)
- ▲ Großer Abendsegler
- ▲ Langohrfledermäuse
- ▲ Rauhauffledermaus
- ▲ Zwergfledermaus
- ▲ Breitflügelfledermaus
- ▲ Fransenfledermaus
- ▲ Kleiner Abendsegler

**Insekten**

- ◆ Gemeine Keiljungfer
- ◆ Asiatische Keiljungfer
- ◆ Kleine Zangenlibelle
- ✱ Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

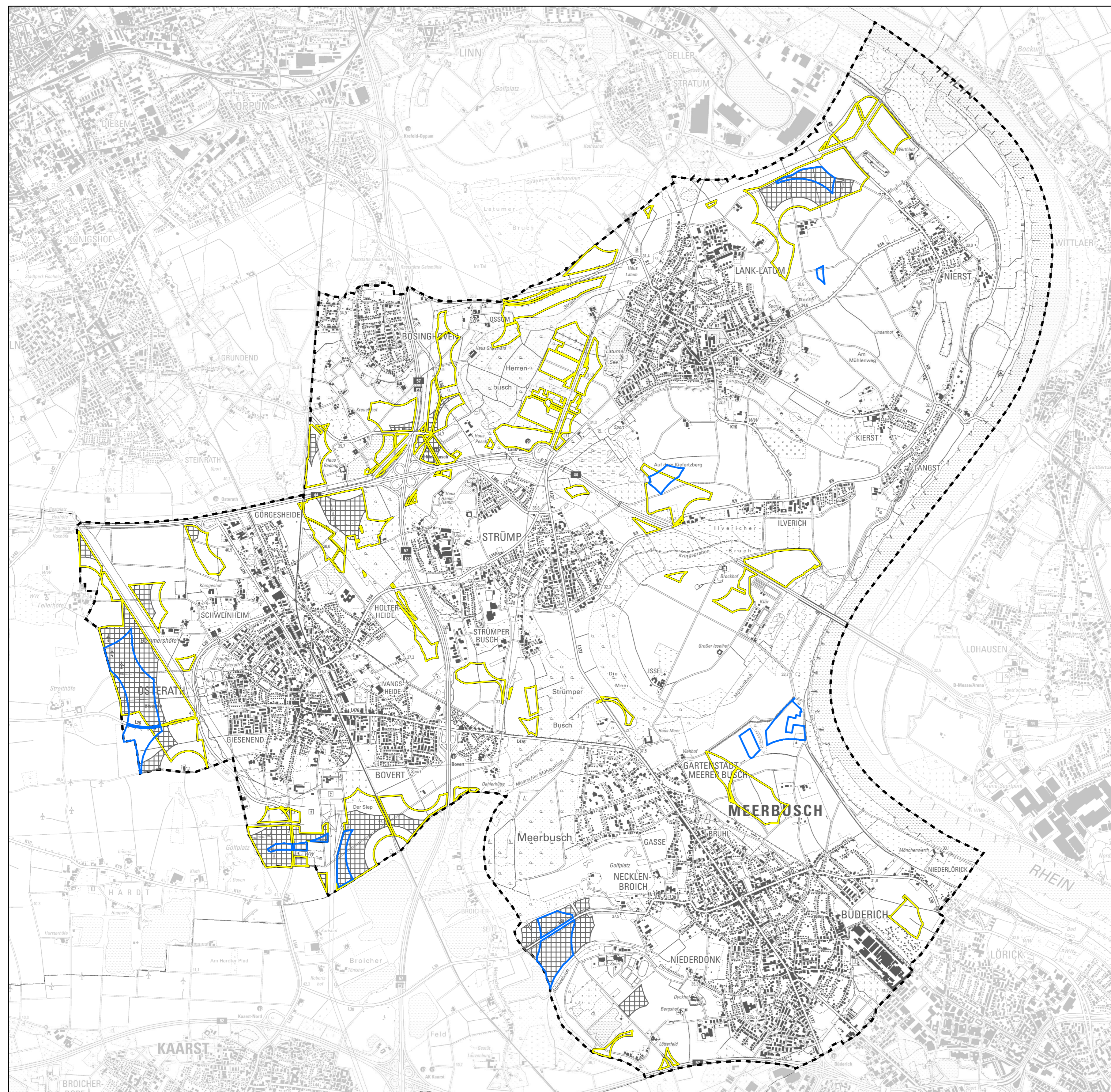
**Amphibien und Fische**

- Teichfrosch
- Erdkröte
- Kammmolch
- Knoblauchkroete
- ◆ Schlammpeitzger
- ◆ Steinbeisser

- Potentialfläche Wind
- Potentialfläche FF-PV
- Potentialfläche Energiespeicher
- Stadtgrenze Meerbusch

1 : 30.000

**Karte 1:**  
**Artvorkommen im Stadtgebiet Meerbusch**



- Potentialfläche Wind (94,95 ha)
- Potenzialfläche FF-PV (579 ha)
- Potenzialfläche Energiespeicher (215,75 ha)
- Stadtgrenze Meerbusch

Maßstab: 1 : 25.000



**Flächenkonzept**  
**Windenergie, Freiflächenphotovoltaik**  
**und Energiespeicher**  
**Karte A**  
**Übersicht Potenzialflächen**

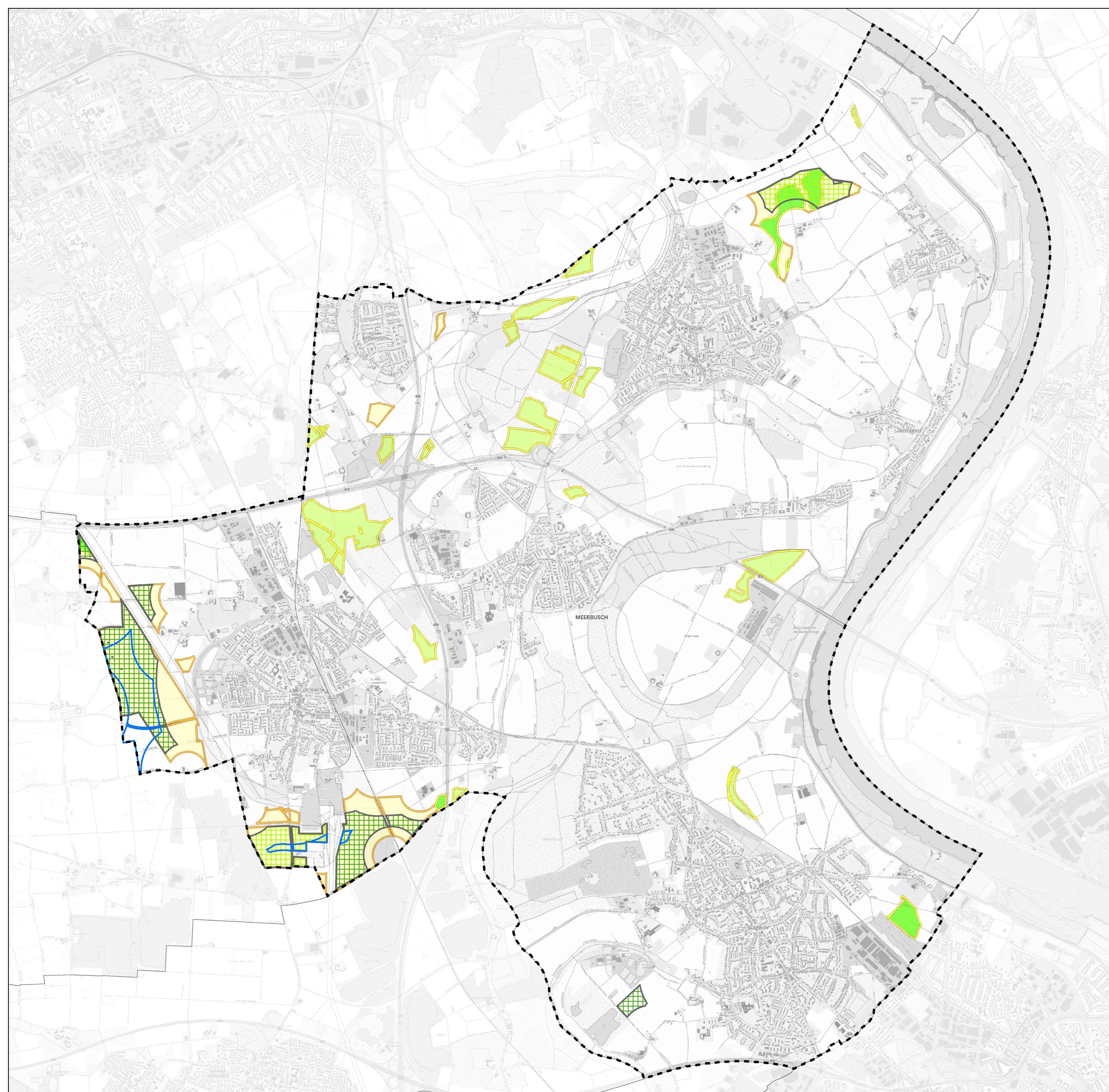
Datum: Februar 2026

Entwurfsverfasser:

Bearbeiter: Hildegard Weil-Suntrup  
Claudia Molitor

**Weil Winterkamp Knopp**  
**Partnerschaft für Umwelplanung**  
 Molkenstraße 5 48231 Warendorf  
 Tel. (02581) 93660 Fax (02581) 93661  
 info@wnk-umwelplanung.de

Datenquelle:  
Datenlizenz Deutschland - Zero -  
Version 2.0



Stadtgrenze Meerbusch

**Flächenempfehlung Wind**

geeignet für Windenergienutzung (41,9 ha)

**Flächenempfehlung Energiespeicher**

geeignet für Energiespeicher (96,1 ha)

bedingt geeignet für Energiespeicher (49,7 ha)

**Flächenempfehlung Freiflächen-Photovoltaik**

geeignet für FF-PV (30,6 ha)

bedingt geeignet für FF-PV (113,6 ha)

Flächenempfehlung für Agri-PV (215 ha)

Maßstab: 1 : 25.000



Flächenkonzept  
Windenergie, Freiflächenphotovoltaik  
und Energiespeicher  
**Karte B**  
**Übersicht Flächenempfehlung**

Datum: Februar 2026

Entwurfsverfasser:

Bearbeiter: Hildegard Weil-Suntrup  
Claudia Molitor



Datenquelle:  
Datenlizenz Deutschland - Zero -  
Version 2.0

## Kartenteil als gesonderte Dokumente

### Kartenverzeichnis

<b>Themenkomplex Wind</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Titel</b>	<b>Maßstab</b>	<b>Datum</b>
Karte 1	Windenergie – Ausschlussflächen tatsächlich oder rechtlich nicht möglich	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 2	Windenergie – Ausschlussflächen nach planerischem Willen	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 3	Windenergie Ausschlussbereiche und Potentialflächen	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 4.1	Windenergie - Einzelfallkriterien	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 4.2	Windenergie - Einzelfallkriterien	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 4.3	Windenergie - Einzelfallkriterien	1 : 5.000	30.01.2026
<b>Themenkomplex Freiflächen-Photovoltaik (FF-PV)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Titel</b>	<b>Maßstab</b>	<b>Datum</b>
Karte 1	FF-PV – Ausschlussflächen tatsächlich oder rechtlich nicht möglich	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 2	FF-PV – Ausschlussflächen nach planerischem Willen	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 3	FF-PV – Abgrenzung Ausschlussbereiche und Potentialflächen, Var. 1	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 4	FF-PV – Abgrenzung Potentialflächen, Var. 2	1 : 20.000	11.09.2025
Karte 5.1	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 1	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.2	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 2	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.3	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 3	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.4	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 4	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.5	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 5	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.6	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 6	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.7	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 7	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.8	FF-PV – Einzelfallkriterien Betrachtungsraum 7	1 : 5.000	30.01.2026

<b>Themenkomplex Batteriespeicher</b>			
Nr.	Titel	Maßstab	Datum
Karte 1	Energiespeicher – Ausschlussflächen tatsächlich oder rechtlich nicht möglich	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 2	Energiespeicher – Ausschlussflächen nach planerischem Willen	1 : 20.000	13.08.2025
Karte 3	Energiespeicher – Ausschlussbereiche und Potentialflächen	1 : 20.000	27.11.2025
Karte 4	Energiespeicher – Abgrenzung Potentialflächen	1 20.000	27.11.2025
Karte 5.1	Energiespeicher – Einzelfallkriterien, Potentialflächen 1 und 2	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.2	Energiespeicher – Einzelfallkriterien, Potentialflächen 3 und 4	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.3	Energiespeicher – Einzelfallkriterien, Potentialflächen 6a und 6b	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.4	Energiespeicher – Einzelfallkriterien, Potentialflächen 7a bis 7e 2	1 : 5.000	30.01.2026
Karte 5.5	Energiespeicher – Einzelfallkriterien, Potentialflächen 8 und 9	1 : 5.000	30.01.2026