

Standortkonzept Freiflächenphotovoltaikanlagen im Stadtgebiet Hamminkeln

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage und Aufgabenstellung	2
2. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	2
3 Vorgehen bei der Flächenidentifizierung.....	3
3.1 Ausschlussflächen.....	4
3.1 Privilegierte Bereiche (1)	5
3.2 Erweiterte Bereiche – nicht privilegiert (2).....	6
3.3 Zusätzliche Bereiche – nicht privilegiert (3).....	7
3.4 Zusätzliche Standortmöglichkeiten.....	8
4. Zusammenfassung und Ausblick	9

1. Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die Energiewende und der damit verbundene Ausbau der erneuerbaren Energien schreiten immer weiter voran. Während einerseits immer mehr Kohle- und Atomkraftwerke abgeschaltet werden, steigt andererseits die Ausbaugeschwindigkeit bei Solaranlagen enorm. Ihr Ausbau gilt als einer der elementaren Bausteine zur Erreichung der Klimaschutzziele.

Der bundespolitisch angestrebte Zielwert von 80 Prozent des Stroms aus regenerativen Quellen bis 2030 fußt, neben der Stromerzeugung durch Wind, primär auf der Stromgewinnung durch Sonneneinstrahlung. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz von 2021 legt in § 4 das Ausbauziel an installierter Leistung von 100 GWp bis 2030 fest, was einen jährlichen Zubau von fast 5 GWp erfordert. Mit der Novellierung des EEG 2023 wurde das Ausbauziel auf rund 215 GWp bis 2030 erhöht. Für 2022 sollte der Zubau auf 7 GWp, in 2023 bereits auf 9 GWp pro Jahr angehoben werden. Ab 2026 sind 22 GWp das Ausbauziel. Zur Erreichung dieser Ziele ist es von Nöten, die Leistung nicht nur auf Dächern, sondern zunehmend auch auf Freiflächen zu realisieren. Die Photovoltaik schont dabei nicht nur das Klima, indem sie andernorts den CO₂-Ausstoß bei der Stromgewinnung auf fossiler Basis minimiert, sondern erhöht zudem die Unabhängigkeit von klimaschädlicheren Rohstoffimporten. Der lokal erzeugte Strom ist stets verfügbar und gewährt eine langfristige Energiesicherheit.

Die Stadt Hamminkeln selbst hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt und beabsichtigt bis 2040 treibhausgasneutral zu werden. Dies kann nur mit zielgerichteten und ambitionierten Maßnahmen geschehen. Der Ausbau erneuerbarer Energien spielt hierbei eine entscheidende Rolle, so dass der Anteil des Solarstroms weiter steigen muss. Das LANUV hat kürzlich auf der Seite des Energieatlas Daten zum Ausbaustand der stromerzeugenden Energien in NRW für das Jahr 2023 veröffentlicht. Auf Basis dieser Daten wurde eine Übersicht über die Bestandsdaten von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen für alle 53 Verbandsgemeinden des RVR erstellt. In Kombination mit den Potenzialdaten des Solardachkatasters, lassen sich daraus (un)genutzte Potenziale ableiten. In Hamminkeln sind lediglich 15,40 % der Dachflächen mit einer Anlage belegt. Das ausgeschöpfte Ertragspotenzial liegt bei 18,04 % bzw. 49,8 GWh/a. Im Vergleich mit den im Verbandsgebiet des RVRs liegenden Kommunen befindet sich die Stadt Hamminkeln im oberen Drittel. Die Zahlen verdeutlichen jedoch, dass große Potenziale bisher ungenutzt sind.

Neben den Dachflächen sind zum einen weitere versiegelte Flächen, wie Fassaden oder Parkplätze, zu nutzen, zum anderen müssen aber auch Anlagen auf Freiflächen entstehen. Die Stadt Hamminkeln möchte den Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen strukturiert vorantreiben und lenken und hat daher das vorliegende Konzept entwickelt. Die Analyse hat zum Ziel, geeignete und raumverträgliche Standorte für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen zu identifizieren, um Nutzungskonflikte vorzubeugen und schutzwürdige Belange zu berücksichtigen. Hierdurch kann die Ansiedlung von Solarparks durch die Stadt gesteuert und eine geordnete städtebauliche Entwicklung garantiert werden.

2. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Neben gewerblichen oder privaten PV-Anlagen an Gebäudefassaden und auf Dächern leisten große freistehende Solarparks einen immensen Beitrag zur Versorgung mit Ökostrom. Die steigende Effizienz und die sinkenden Kosten der Technologie führen dazu, dass die Solarparks weiter an Bedeutung gewinnen. Investoren und Stromversorger sind nicht mehr zwingend auf die Förderung nach EEG angewiesen und versuchen, neue Flächen zu nutzen. Kommunen, so auch die Stadt Hamminkeln, müssen sich immer häufiger mit Anfragen zum Bau von PV-Freiflächenanlagen auseinandersetzen.

Hierbei sind aus Sicht der Verwaltung vornehmend die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten.

In der Vergangenheit war es so, dass PV-Freiflächenanlagen gemäß § 35 Baugesetzbuch nicht als privilegierte Vorhaben anerkannt wurden, sodass Kommunen im Regelfall eine Zulässigkeit über eine Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes herbeiführen mussten.

Seit dem 1. Januar 2023 gibt es aufgrund des „Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht“ von dieser Regel eine Ausnahme und somit eine räumlich begrenzte Privilegierung der PV im Außenbereich:

Wenn sich die Fläche innerhalb eines 200-Meter-Korridors entlang von Autobahnen oder Schienenwegen mit zwei Hauptgleisen befindet, ist gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b) BauGB keine Bauleitplanung mehr erforderlich.

Seit dem 07. Juli 2023 ist die Privilegierung für Agri-PV-Anlagen durch die Einführung von Ziffer 9 in § 35 (1) BauGB in Kraft getreten. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einem im Außenbereich privilegierten gartenbaulichen, land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb ist jetzt eine Agri-PV-Anlage bis 2,5 Hektar privilegiert. Das bedeutet, dass ein Bauantrag ohne vorherige Aufstellung eines Bebauungsplanes genehmigt werden kann. Für alle anderen Flächen im Außenbereich gilt weiterhin, dass eine Aufstellung eines Bebauungsplans inklusive Änderung des Flächennutzungsplans notwendig ist. Somit können die Kommunen die Solarparkansiedlung außerhalb des Privilegierungskorridors eigenverantwortlich unter Berücksichtigung der örtlichen Erfordernisse sowie des raumordnerischen Rahmens steuern.

3 Vorgehen bei der Flächenidentifizierung

Ziel der Stadt Hamminkeln ist es, den Ausbau großflächiger Anlagen im Rahmen eines strukturierten Ansatzes voranzutreiben und die Flächenanfragen von Interessierten zu lenken und zu bedienen. Hierbei steht die räumliche Verortung dieser Flächenbedarfe im Vordergrund. Im Rahmen dessen wurde die Einteilung in **drei** Bereiche vorgenommen. Es sollen möglichst geeignete und raumverträgliche Standorte für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen identifiziert werden. Aus Sicht der Verwaltung sollen PV-Freiflächenanlagen vorwiegend dort installiert werden, wo sie **baurechtlich privilegiert** sind bzw. über die **Einzelfallregelung unter den Privilegierungstatbestand** fallen und **keine Bauleitplanung erforderlich** ist **(1)**.

Sofern Flächen über den Tatbestand der Privilegierung hinaus ausgewiesen werden sollen, sind diese anhand weiterer Kriterien zu verfolgen. Hierbei sollte sich zum einen an die Regelungen des BauGB und zum anderen am Entwurf zur 2. Änderung des Landesentwicklungsplanes (LEP) NRW für den Ausbau der Erneuerbaren Energien vom 02. Juni 2023 orientiert werden. Die Orientierung an den angedachten Regelungen im LEP ist sinnvoll, da diese im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Berücksichtigung finden müssen. Dort ist der Grundsatz 10.2-17 „Besonders geeignete Standorte für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum“ definiert, dass für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergieanlagen im Freiraum u.a. vorzugsweise **Flächen bis zu einer Entfernung von 500 m von Bundesfernstraßen, Landesstraßen und überregionalen Schienenwegen** genutzt werden sollen. **Dabei soll die Anlagenausweisung vorrangig entlang von Bundesfernstraßen und überregionalen Schienenwegen erfolgen (2)**. Entlang von allen anderen dem öffentlichen Verkehr gewidmeten **Straßen und Schienenwegen** sowie angrenzend an den Siedlungsraum sollen dagegen vorzugsweise nur **Flächen bis zu einer Entfernung von 200 m** genutzt werden **(3)**. Bei diesen Flächen, die gesetzlich nicht privilegiert sind, erfolgt immer eine Einzelfallprüfung. Hierbei werden die genannten Kriterien, aber auch weitere, wie z.B. öffentliche Belange oder die Qualität der Ackerfläche zugrunde gelegt. Die Ackerzahl spielt eine wichtige Rolle bei der Beurteilung, ob landwirtschaftliche

Flächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) geeignet sind. Hierbei geht es um die Bewertung der Bodenqualität, die insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Gebieten von Bedeutung ist. Um wertvolle landwirtschaftliche Böden zu schonen, sollten Flächen mit einer niedrigen Ackerzahl (<37) genutzt werden.

Demnach erfolgt die Flächenidentifizierung anhand folgender Kategorien:

(1) 200 m Abstand von einer Autobahn oder eines Schienenweges mit mindestens zwei Hauptgleisen + Einzelfallreglung: privilegiert → **keine Bauleitplanung erforderlich [privilegierter Bereich]**

(2) 200 bis 500 m Abstand von einer Autobahn oder eines Schienenweges mit mindestens zwei Hauptgleisen → nicht privilegiert → **Bauleitplanung erforderlich [erweiterter Bereich]**

(3) 200 m Abstand von allen anderen dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Schienenwegen: nicht privilegiert → **Bauleitplanung erforderlich [zusätzlicher Bereich]**

3.1 Ausschlussflächen

Wie eingangs erwähnt, hat die Analyse zum Ziel, für die Belegung mit Photovoltaik geeignete Flächen im Stadtgebiet Hamminkeln zu identifizieren. Folglich werden Gebiete, die große Konfliktpotenziale aufweisen als Ausschlussflächen definiert (Negativkartierung). Das sind insbesondere Flächen, die eine hohe Relevanz für den Natur- und Artenschutz besitzen und mit der Errichtung einer PV-Freiflächenanlage nicht vereinbar sind.

Kriterienkatalog (Ausschlussflächen) der Flächenanalyse Freiflächen-Photovoltaik - Hamminkeln

Kategorie	Kriterium / Ausschlussfläche	Abstandsbereich / Aus- schluss im Umkreis	berücksichtigt
Siedlung	Wohngebäude inkl. Abstand (Flächen & Einzelgebäude/ Hofstellen)		
Siedlung	Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)(Regionalplan)		
Siedlung	Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)		
Siedlung	Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplätze (Sondergebiete FNP)		
Siedlung	Industrie- und Gewerbeflächen (Atkis) - Außenbereich		keine
Verkehr	Bundesautobahnen	40 m	
Verkehr	Bundesstraßen	20 m	
Verkehr	Landes- und Kreisstraßen		
Verkehr	elektrifizierte Bahnstrecken		
Infrastruktur	Abgrabungsbereiche (BSAB) (Regionalplan)		
Artenschutz	Vogelschutzgebiete (VSG)		
Natur & Landschaft	Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)(Regionalplan)		
Natur & Landschaft	Naturschutzgebiete (NSG)		
Natur & Landschaft	FFH-Gebiete		
Natur & Landschaft	Gesetzlich geschützte Biotop		
Wald	Laubwald, Mischwald (mit Ausnahme von Kalamitätsflächen) (FNP)		
Wald	Naturwaldzellen, Saatgutbestände, Versuchsflächen, Bestattungswald, Wildnisentwicklungsgebiete		
Gewässer	stehende Gewässer + Hafenbecken		
Gewässer	fließende Gewässer > 3 m Breite		
Gewässer	Wasserschutzzonen (WSZ) und Heilquellenschutzgebiete (HQSG) der Schutzzonen I (FNP)		

Abbildung 1: Kriterienkatalog (Tabu-Kriterien)

3.1 Privilegierte Bereiche (1)

Prioritär sind die per Gesetz privilegierten Flächen zu behandeln. Flächen, die unter den Privilegierungstatbestand nach § 35 BauGB fallen, werden von der Stadt Hamminkeln als bevorzugte Flächen festgelegt.

Die raumordnungsrechtlichen Vorgaben der Landes- und Regionalplanung lenken den Blick insbesondere auf die Verkehrsinfrastrukturtrassen. Entlang der Eisenbahnstrecke (Betuwe) und entlang der Bundesautobahn (BAB 3), die das Stadtgebiet von Norden nach Süden durchqueren, weist Hamminkeln große Potenziale auf. Für Flächen innerhalb des privilegierten Bereichs wurde geprüft, dass keine öffentlichen Belange entgegenstehen.

Abbildung 2 zeigt die Ergebnisse dieser Prüfung und verdeutlicht das zuvor erwähnte Potenzial.

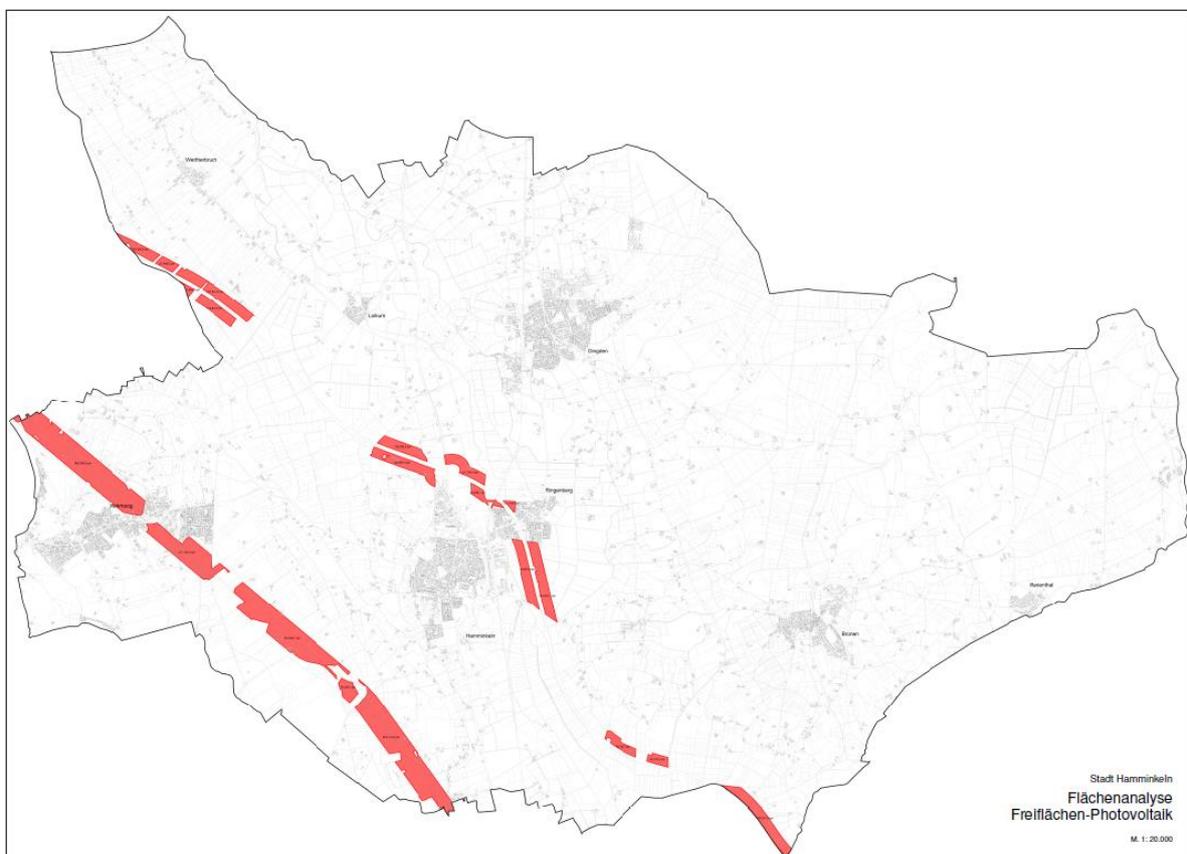


Abbildung 2: Privilegierungszone

In der Privilegierungszone stehen 368,9 ha Potenzialfläche für den Ausbau für PV-Anlagen zur Verfügung. Dies ergibt eine Ertragsbilanz von 258,2 GWh/a. Hiermit könnte der Jahresverbrauch der Stadt (110 GWh/a) mehr als gedeckt werden. Wohlgleich erwähnt werden muss, dass die Erträge von PV-Anlagen im Jahr schwanken und die Solarenergie nur einen Teil zur Deckung des Energiebedarfes beitragen kann.

3.2 Erweiterte Bereiche – nicht privilegiert (2)

In Anlehnung an diese Regelungen im LEP wurde eine Erweiterung der Privilegierungszone auf 500 m vorgenommen. Auf die räumliche Situation von Hamminkeln übertragen, sind demnach folgende zusätzliche Standorträume zu verorten, die jedoch nicht privilegiert sind:

- Erweiterung der Abstandszone entlang der Hauptbahnlinie und der Autobahn auf 500 m

Unter der Berücksichtigung der Ausschlussflächen ergibt dies eine Potenzialfläche von 540,1 ha für die erweiterte Privilegierungszone (siehe Abbildung 3). Die Ertragsbilanz der erweiterten Privilegierungszone liegt bei 378,1 GWh/a.

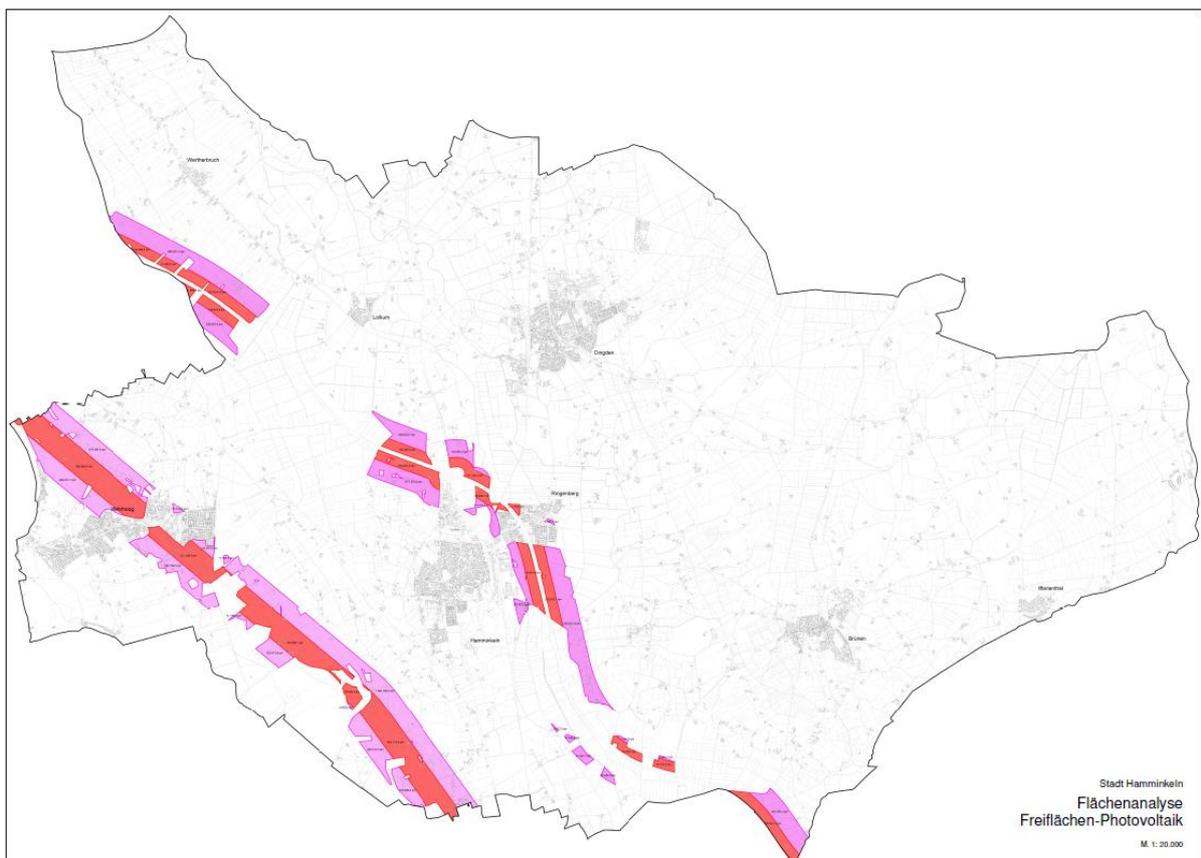


Abbildung 3: Erweiterte Privilegierungszone

3.3 Zusätzliche Bereiche – nicht privilegiert (3)

In der Betrachtung der weiteren nicht privilegierten Bereiche, auch hier in Anlehnung an den LEP, wurden die Flächen im Bereich der Bocholter Bahnstrecke in einem Abstand von 200 m von der Bahnstrecke bzw. B 473 oder L 602 ausgewertet. Hier ist der Raum bereits durch 2 parallel verlaufende Verkehrsbänder (Bocholter und L 602 nördlich und südlich von Dingden sowie Bocholter und B 473 südlich von Hamminkeln) belastet, so dass sich dieser Bereich am ehesten als Standort für PV-Freiflächenanlagen anbietet.

Unter Berücksichtigung der Ausschlussflächen ergibt die Auswertung eine Potenzialfläche von 313,5 h. Die Ertragsbilanz für den nicht privilegierten Bereich liegt bei 219,5 GWh/a.

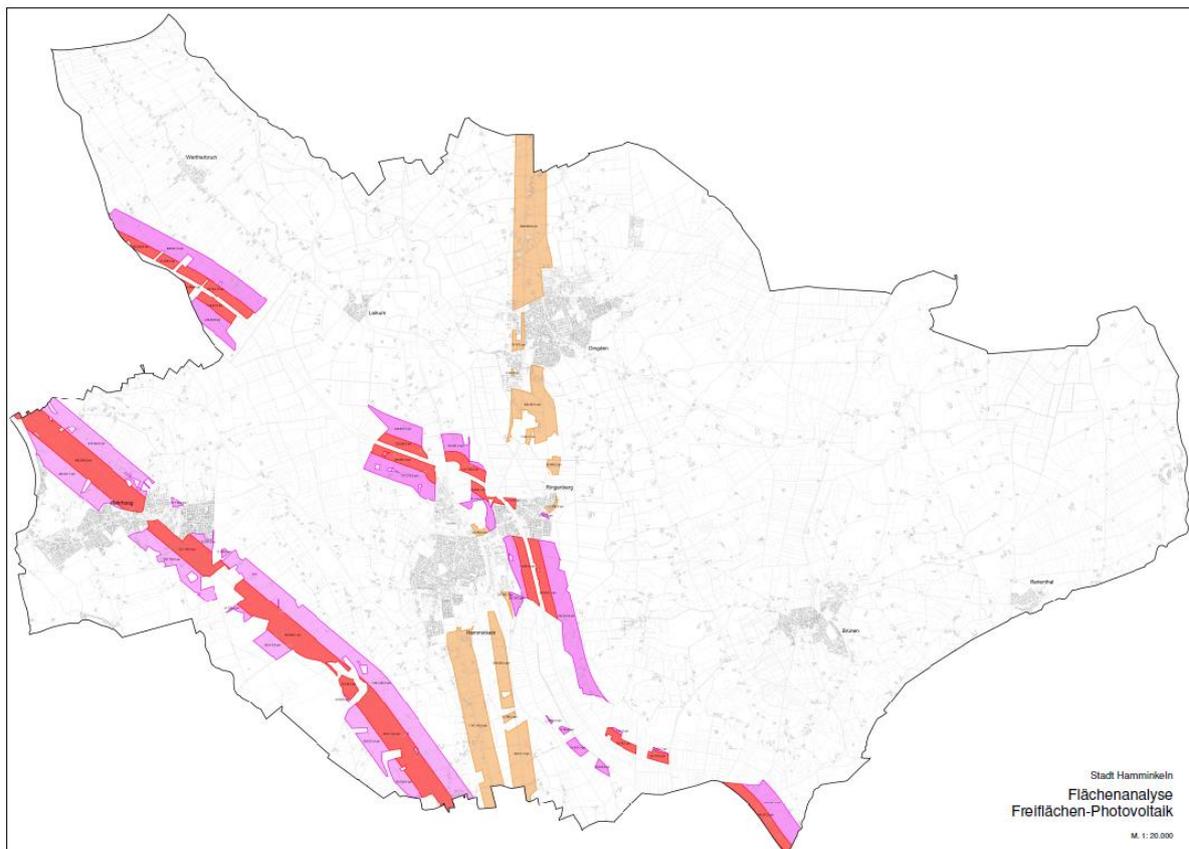


Abbildung 4: Nicht privilegierter Bereich

3.4 Zusätzliche Standortmöglichkeiten

Neben den zuvor dargestellten drei Bereichen für PV-Freiflächenanlagen gibt es weitere Standortmöglichkeiten, die es zu betrachten gilt. Hierbei sind zum einen Floating PV-Anlagen zu erwähnen. Floating Photovoltaics sind PV-Kraftwerke auf Gewässerflächen mit an Schwimmkörpern angebrachten Modulen. Verankert ist die Anlage dabei am Gewässergrund, Ufer oder an angrenzenden Strukturen. Infolge der Modulkühlung durch das Gewässer weisen FPV-Anlagen gesteigerte Erträge im Vergleich zu konventionellen Freiflächenanlagen auf. Für Hamminkeln sind hier insbesondere die Seen Römerrast (Kläranlage) und der Rissensee mit dem im Regionalplan ausgewiesenem Erweiterungsmöglichkeiten und der räumlichen Nähe zum Umspannwerk zu erwähnen.

Zudem sind Standorte zu prüfen, bei denen der erzeugte Strom durch einen örtlichen Abnehmer genutzt wird. So gibt es für den Ortsteil Dingden ein aktuelles Planaufstellungsverfahren, um die Installation einer solchen Anlage zu ermöglichen.

Im Rahmen der Energiewinde ist auch der Ausbau von Windenergieanlagen (WEA) von enormer Relevanz. Im Stadtgebiet von Hamminkeln gibt es zum aktuellen Zeitpunkt 14 WEA mit einer Nennleistung von insgesamt 20,7 MWh und einem Ertrag von schätzungsweise 54 GWh/a.

Neben den Bestandsanlagen ist ein weiterer Zubau von Windenergieanlagen zu erwarten. Für Nordrhein-Westfalen sind bis zum 31. Dezember 2027 mindestens 1,1 Prozent und bis zum 31. Dezember 2032 insgesamt mindestens 1,8 Prozent der Landesfläche planerisch für die Windenergie festzulegen. Das Land NRW kommt dieser Verpflichtung nach, indem es über die 2. Änderung des Landesentwicklungsplan in den sechs Planungsregionen Teilflächenziele für die Nutzung der Windenergie als Vorranggebiete in den Regionalplänen (Windenergiebereiche) festlegt. Für das Stadtgebiet Hamminkeln sind im Entwurf der 1. Änderung des Regionalplans Ruhr - Windenergie zwei sogenannte Beschleunigungsgebiete Windenergie ausgewiesen, die die vom RVR festgelegte Mindestgröße von 10 ha erreichen. Zum einen ist es die Fläche Hmn_03 mit einer Größe von 63,7 ha, die sich westlich von Nordbrock und nördlich der Borkener Straße (L896) befindet. Zum anderen ist es die Fläche Hmn_09 mit einer Größe von 16,5 ha, die sich nördlich von Marienthal und südlich der B70 befindet. In Summe sind die Gebiete circa 80 ha groß. Wie viele Anlagen sich auf dieser Fläche tatsächlich errichten lassen, hängt davon ab, wie dicht die Anlagen gestellt werden können. Hierbei muss ein Mindestabstand zueinander berücksichtigt werden, aber auch hersteller- und anlagenspezifische Vorgaben zur Standsicherheit. Zudem gelten strenge Grenzwerte für Schall- und Schattenbelastungen, die nicht überschritten werden dürfen. Eine fundierte Aussage ist zu diesem Zeitpunkt nicht möglich

Des Weiteren enthält der Landesentwicklungsplan eine Vorgabe zum Thema Doppelnutzung. Demnach sollen Photovoltaikanlagen auf Freiflächen bevorzugt in Windenergiegebieten realisiert werden, sofern dies planungsrechtlich möglich ist. Für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergieanlagen im Freiraum sollen vorzugsweise (...) Windenergiebereiche, sofern dies mit der Vorrangfunktion dieser Bereiche vereinbar ist, genutzt werden. Eine Doppelnutzung ist demnach zu präferieren, wobei die Windenergieanlagen vorrangig zu behandeln sind.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Zone	Fläche	Planungsrecht	Flächenpotenzial	Ertragspotenzial
Privilegierter Bereich	200 m Abstand <ul style="list-style-type: none"> Bundesautobahnen inkl. Abstand (Anbauverbotszone + Rotor) elektrifizierte Bahnstrecke (Arnheim-Oberhausen) 	Keine Bauleitplanung erforderlich	368,9 ha	258,2 GWh/a geschätzte Realisierungsquote: 25 % = 65 GWh/a
Erweiterter Bereich	500 m Abstand <ul style="list-style-type: none"> Bundesautobahnen inkl. Abstand (Anbauverbotszone + Rotor) elektrifizierte Bahnstrecke (Arnheim-Oberhausen) 	Aufstellung Bebauungsplan + Änderung Flächennutzungsplan	540,1 ha	378,1 GWh/a geschätzte Realisierungsquote: 25 % = 95 GWh/a
Nicht privilegierter Bereich	200 m Abstand Flächen im Bereich der Bocholter Bahnstrecke bzw. B 473 oder L 602	Aufstellung Bebauungsplan + Änderung Flächennutzungsplan	313,5 ha	219,5 GWh/a geschätzte Realisierungsquote: 25 % = 55 GWh/a
Gesamt				855,8 GWh/a geschätzte Realisierungsquote: 25 % = 214 GWh/a

Abbildung 5: Gesamtübersicht

Die Stadt Hamminkeln hatte im Jahr 2022 einen Stromverbrauch von 110 GWh/a. Die Potenziale für Freiflächen-PV sollen mit dieser Analyse belastbar erhoben werden und aufzeigen, welche Rolle PV-Freiflächenanlagen bei der Deckung des Strombedarfs einnimmt. Aufgrund vieler nicht durch die Stadt beeinflussbarer Faktoren, wird nicht davon ausgegangen, dass sich jeder als Potenzialstandort ausgewiesene Hektar realisieren lässt, sodass Flächen in einem größeren Umfang dargestellt werden, als theoretisch zur Deckung des Bedarfs benötigt werden.

Im Rahmen dieser Analyse, bei welcher auch geprüft wurde, dass keine öffentlichen Belange entgegenstehen, wurde ein Flächenpotenzial von 1.222,5 ha ermittelt, wobei es hier zwischen den drei Bereichen/Zonen zu differenzieren gilt. Ausgehend von einer erfahrungsgemäßen Realisierungsquote von 25% kann damit ein Gesamtertrag von 213,95 GWh/a erzeugt werden. Hier zeigt sich, dass die in der Analyse ermittelten Potenziale den Bereich des Strombedarfs fast um das Doppelte übersteigen. Die ermittelten Potenzialflächen bilden somit einen Puffer, um niedrigere Ausbauraten auf Dachflächen zu kompensieren oder dem steigenden Strombedarf, beispielsweise durch die Zunahme

elektronisch betriebener Heizformen (Wärmepumpen), zu decken. Hinzu kommt der erwartete Ausbau der Windenergieanlagen und das Ausbaupotenzial auf den Dachflächen.

Wie zuvor erläutert, wurden die Potenzialflächen in drei Zonen unterteilt. Dabei handelt es sich einmal um die per Gesetz privilegierten Flächen entlang der Verkehrsinfrastrukturtrassen. Der Privilegierungssektor befindet sich in Hamminkeln entlang der Betuwe-Linie und der Bundesautobahn und weist eine 368,9 ha Fläche mit einem Ertragspotenzial von 258,2 GWh/a auf. Hier bedarf es lediglich eine Baugenehmigung und keine Bauleitplanung durch die Kommune, so dass diese in dieser Zone keine Planungshoheit hat. Dies ändert sich für die nachfolgende Zonierung. Hier wurde der 200-Meter-Korridor auf 500 m erweitert. Dies ergibt ein zusätzliches Flächenpotenzial von 540,1 ha und einem Ertragspotenzial von 378,1 GWh/a. Die dritte Zonierung, für die ebenfalls eine aktive Planung durch die Gemeinde erforderlich ist, beinhaltet die Schaffung einer 200 m Zone entlang der Bocholter Bahnstrecke, der L602 und B473. Der dortige Korridor weist ein Flächenpotenzial von 315,5 ha und ein Ertragspotenzial von 219,5 GWh/a auf.

Vor dem Hintergrund der bereits eingeleiteten Energiewende und dem bundesweiten Ziel, Erneuerbare-Energie-Anlagen auszubauen, sind vor allem die vorhandenen Dachflächenpotenziale in Hamminkeln zu nutzen und die Belegung dieser Flächen zu fördern. Gleichwohl muss erwähnt werden, dass die Realisierbarkeit primär durch eigentumsrechtlichen Gründe erschwert wird. Zwar gibt es beim Neubau von Wohn- und Nichtwohngebäuden eine Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen, bei Bestandsgebäuden obliegt die Entscheidung über die Installation einer Anlage jedoch dem Eigentümer*in.

Neben den Dachflächen bedarf es aber auch der Nutzung von Freiflächen. Grundsätzlich würde sich eine Konzentration auf den Privilegierungskorridor anbieten, da diese Kulisse gesetzlich vorgegeben ist, keinen bauleitplanerischen Aufwand nach sich zieht und zudem nach EEG gefördert wird. Die Analyse hat gezeigt, dass dieser Korridor bereits ein Ertragspotenzial von 258,2 GWh/a aufweist. Bei einer Realisierungsquote von 25 % könnten hiermit rund 65 GWh/a produziert und somit mehr als die Hälfte des aktuellen Stromverbrauches der Stadt Hamminkeln gedeckt werden. Dies ist jedoch nur von theoretischer Natur, da verschiedene Faktoren, losgelöst von den öffentlichen Belangen, die bereits geprüft wurden (Abb. 2), die Installation solcher Anlagen erschweren können. Hier sei vor allem der Netzanschluss zu nennen. Der Korridor bezieht sich nicht auf die Nähe zu einem Stromnetz. Wenn der nächste Netzanschluss weit entfernt ist, können hohe Kosten für Kabeltrassen und Netzanbindung entstehen, was wiederum die Wirtschaftlichkeit des Projektes gefährden könnte. Zudem ist die Netzkapazität ein limitierender Faktor. Wenn die Netzkapazität für die Einspeisung des erzeugten Stroms nicht ausreicht, müsste das Netz erst ausgebaut werden. Auch dies führt zu hohen Kosten. Weiter können Eigentums- und Nutzungsfragen die Realisierung blockieren. Fehlende Flächenverfügbarkeiten oder zu hohe Pachtpreise führen dazu, dass die Flächen letztendlich nicht genutzt werden können bzw. keine Wirtschaftlichkeit besteht. Zudem kann es zu einem Nutzungskonflikt mit anderen Planungen kommen. Wenn die Fläche für anderen Infrastrukturerweiterungen (z.B. Schienennetz-Ausbau) vorgesehen ist, kann es zur einer eingeschränkten Nutzbarkeit der privilegierten Fläche kommen.

Obwohl die rechtliche Privilegierung im 200-Meter-Korridor Vorteile bietet, können praktische, ökologische und wirtschaftliche Hürden die Umsetzung eines Projekts erschweren. Aus diesen Gründen ist eine Erweiterung des Korridors auf 500 Meter vorzusehen. Dies jedoch vor dem Hintergrund, dass die o.g. Kriterien einzuhalten sind, sofern die Anlage außerhalb des Privilegierungskorridors errichtet werden soll. Befindet sich eine Anlage in dem Korridor 200 – 500 m entlang der Hauptbahnlinie und der Autobahn, erfolgt eine Einzelfallentscheidung anhand des Prüfbogens (Anlage 1).

Hinzu kommen die Einzelfallregelungen (Agri-PV Anlagen mit einer Größe von bis zu 2,5 ha bei einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zu einem Landwirtschafts-, Forst- oder Gartenbaubetrieb sind privilegiert), Floating-Photovoltaik und Windenergiestandorte, an denen eine Doppelnutzung möglich ist.

Zudem sind Ausnahmeregelungen für direkte Abnehmer möglich, die ihren CO₂-Fußabdruck verringern möchten und vor Ort erzeugten Strom überwiegend für ihren Betrieb nutzen wollen. Über den direkten Bezug von Strom inklusive der Herkunftsnachweise ist dies nachvollziehbar möglich. Freiflächen-PV-Anlagen eignen sich hier besonders, weil ihre Erzeugungskurve oftmals mit tagsüber tätigen Unternehmen übereinstimmt.

Zusammenfassend fördert die Konzentration auf Privilegierungskorridore eine ausgewogene und nachhaltige Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaik. Es wird ein Gleichgewicht zwischen dem notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien und dem Schutz von Umwelt, Landschaft und landwirtschaftlichen Ressourcen angestrebt.