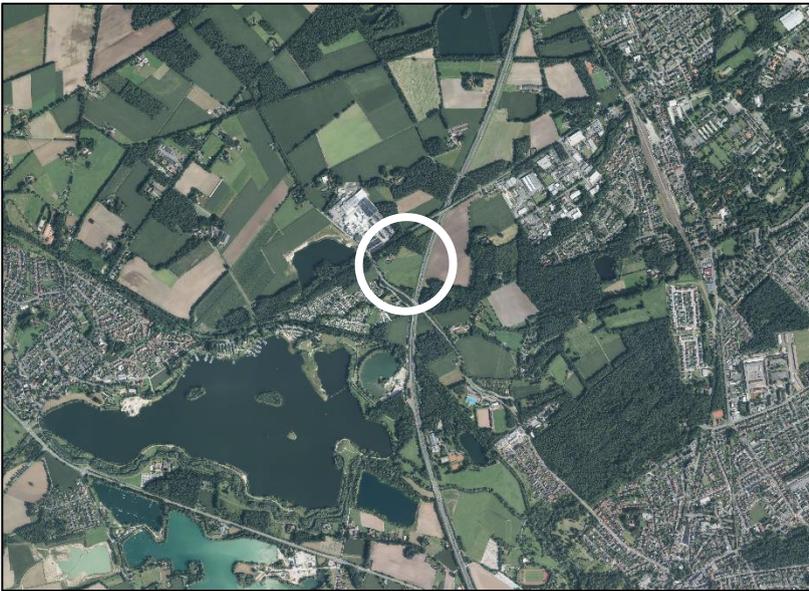


Begründung zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“



Erstellt von

Drees & Huesmann Planer
Bielefeld

in Abstimmung mit
Stadtplanungsamt
Paderborn

im Januar 2022

Verfahrensschritt:

SATZUNG

gem. § 10 (1) BauGB

STADTPLANUNGSAMT PADERBORN

STADTENTWICKLUNG - VERKEHRSPLANUNG - BAULEITPLANUNG - DENKMALPFLEGE

INHALTSVERZEICHNIS

1. Planungsanlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	1
2. Verfahren	2
3. Lage im Stadtgebiet / Räumlicher Geltungsbereich des Bauleitplanes	8
4. Städtebauliche Bestandsaufnahme	10
5. Planungsvorgaben	13
5.1 Landesentwicklungsplan	13
5.2 Regionalplan	13
5.3 Landschaftsplan	16
5.4 Flächennutzungsplan	18
5.5 Belange der Energiewirtschaft	18
5.6 Belange des Straßenrechtes	19
6. Städtebauliche Konzeption und Erschließung	21
7. Planungsrechtliche Festsetzungen	23
7.1 Art der baulichen Nutzung	23
7.2 Bauweise	24
7.3 Maß der baulichen Nutzung / Überbaubare Grundstücksfläche	24
7.4 Höhe baulicher Anlagen	24
7.5 Nebenanlagen	25
7.6 Verkehrsflächen / Erschließung	25
7.7 200-m-Korridor nach EEG 2021	25
7.8 Grünflächen / Pflanzflächen / Wald	25
8. Planungsauswirkungen	26
8.1 Belange der Ver- und Entsorgung	26
8.4 Belange der Umwelt / Umweltprüfung / Umweltbericht	27
8.5 Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	27
8.6 Belange des Artenschutzes	28
8.7 Belange des Immissionsschutzes	29
8.8 Belange des Bodenschutzes	31
9. Hinweise/Sonstiges	31
10. Bestandteile des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	32
11. Gesamtabwägung	33

1. Planungsanlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ ist der Antrag auf Einleitung eines entsprechenden Satzungsverfahrens (Bauleitplanverfahrens) gem. § 12 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) seitens der Paul Wüseke Kalksandsteinwerk GmbH & Co. KG als Vorhabenträger vom 07.02.2020 (Eingangsdatum).

Beantragt wurde die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Modulen zur Gewinnung von Solarenergie („Solarpark“) in der Gemarkung Sande (Flur 9, Flurstücke 25 (tlw.), 117, 118 (tlw.), 240 (tlw.), 272, 273, 274 (tlw.) und 275 (tlw.)), die sowohl der Versorgung des Unternehmens des Vorhabenträgers nördlich des Plangebietes mit nachhaltig erzeugter Elektroenergie als auch der Einspeisung des Stroms in das öffentliche Versorgungsnetz dienen soll.

Um die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage zu erlangen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 30 BauGB erforderlich. Die Schaffung des notwendigen Bauplanungsrechtes für die Projekt- und Vorhabenplanung soll durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes, hier im Sinne eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB, erfolgen.

Wirtschaftliche Grundlage des Projektes ist eine uneingeschränkte Betriebszeit der Anlage im Sinne des Förderzeitraumes für die Erlöse nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie die Sicherung der aktuellen Vergütungssätze nach EEG 2021.

Mit dem Gesetz wird Strom aus Photovoltaikanlagen, die nicht an oder auf baulichen Anlagen angebracht sind von den Netzbetreibern nur noch zu vergüten, u.a.

- auf einer Fläche, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächen-Photovoltaikanlage in einer Entfernung bis zu 200 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden soll (EEG 2021, § 37 Gebote für Solaranlagen ..., Absatz 1 Nr. 2 Buchstabe c))

Diese Anwendungsvoraussetzung liegt hier vor.

Inhalt des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll die Festsetzung eines *Solarparks* (§ 11 Abs.2 BauNVO) auf landwirtschaftlicher Fläche sein.

Das geplante Vorhaben produziert nach Netzzugang jährlich sauberen Strom für umgerechnet ca. 650 4-Personen-Haushalte und spart gegenüber dem aktuellen deutschen Strommix ca. 900 TSD kg CO₂ / Jahr ein. Das Projekt stellt also einen ernsthaften Beitrag für die Energiewende vor Ort dar.

Der Vorhabenträger betreibt bereits an seinem nördlich des Plangebietes gelegenen Standort die bestehenden Dachflächen an jeder sinnvoll möglichen Stelle vollends mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie.

Der Antrag zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ wurde am 08.04.2020 coronabedingt vom Rat der Stadt Paderborn angenommen. Somit macht die Stadt Paderborn mit der Entsprechung des Antrages mit dieser Bauleitplanung von der Möglichkeit Gebrauch, vorhandene konkrete Projekt- / Bauwünsche, die mit dem bestehenden Baurecht nicht vereinbar sind, umzusetzen.

Dies liegt im zulässigen Spektrum des planerischen Gestaltungsraumes der Kommune, sodass

bei einer positiven Reaktion auf bestimmte Ansiedlungs- / Entwicklungswünsche der darauf bezogenen Planung nicht etwa von vornherein die städtebauliche Rechtfertigung fehlt.

Entscheidend für die Frage der Beachtung der Erfordernisse des § 1 Abs.3 BauGB ist allein, ob die jeweilige Planung – mag sie nun mittels eines Antrages von privater Seite initiiert worden sein oder nicht – in ihrer konkreten Ausgestaltung darauf ausgerichtet ist, den betroffenen Raum sinnvoll städtebaulich zu ordnen.

Dies ist hier der Fall, indem mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage

- ein Beitrag zum Klimaschutz mit der Nutzung regenerativer Energie geleistet wird,
- aus stadtentwicklungs- und stadtplanerischen Gesichtspunkten die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Vorhaben grundsätzlich befürwortet werden kann und
- brachliegende Wiesenfläche, die sich wegen der niedrigen Bodenpunkte (extrem sandiger Boden) nicht zur landwirtschaftlichen Nutzung eignet, genutzt wird.

Die Entscheidung, ob und auf welchen Flächen ein Solarpark errichtet werden soll, obliegt mit Blick auf die kommunale Planungshoheit der Stadt Paderborn als Träger der Bauleitplanung. Dabei sind in der bauleitplanerischen Abwägung etwaige Festlegungen der Regionalpläne sowie örtliche Bedingungen zu berücksichtigen. Die Stadt Paderborn bestimmt aber gleichwohl maßgeblich den Rahmen der Umsetzung und kann damit wichtige Impulse für den Klimaschutz und den Umbau des Energiesystems setzen. Denn Freiflächen-Photovoltaikanlagen können nicht überall errichtet werden, sondern benötigen als nicht privilegierte Vorhaben im Außenbereich grundsätzlich einen Bebauungsplan und – wie hier - eine Änderung des Flächennutzungsplans.

Die Bauleitplanung bietet die Möglichkeit, anhand fachlich begründeter Kriterien und einer umfassenden Abwägung ortsangepasste Standortkonzepte sachgerecht zu entwickeln. Dabei kann auf der Ebene der Bauleitplanung gut auf die örtlichen Besonderheiten eingegangen werden.

2. Verfahren

Die Planaufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im sog. Vollverfahren mit frühzeitiger Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB bzw. der Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß § 2 (2) BauGB und der anschließenden öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gelten grundsätzlich dieselben verfahrensrechtlichen und materiellen Regelungen, die auch sonst für Bebauungspläne maßgeblich sind.

Spezielle Sonderregelungen sind dadurch bedingt, dass der Vorhaben- und Erschließungsplan seiner Konzeption nach eine objektbezogene Vorhabenplanung und keine Angebotsplanung ist. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan hat drei Bestandteile:

- den Vorhaben- und Erschließungsplan – VEP – (objektbezogene Vorhabenplanung),
- den vorhabenbezogenen Bebauungsplan,
- den Durchführungsvertrag.

Zum Zeitpunkt der Beschlussfassung über die Satzung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan muss das gesamte 'Regelungspaket' (VEP als Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit seinen verbindlichen Festsetzungen einerseits und ergänzenden Regelungen im Durchführungsvertrag andererseits) vorliegen und zum Gegenstand der Abwägung des zuständigen Organes der Stadt gemacht werden.

Keines der drei Elemente ist entbehrlich. Verzichtet man auf das Erfordernis eines eigenen Vorhaben- und Erschließungsplans, so würde sich der Vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht von einem herkömmlichen Angebotsbebauungsplan unterscheiden.

Das, durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugelassene, Vorhaben ist mit all seinen städtebaulich relevanten Parametern textlich und zeichnerisch so konkret zu beschreiben, dass eine Umsetzung der Durchführungsverpflichtung der Vorhabenträgerin eindeutig feststellbar ist. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan, der mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan flächenmäßig identisch ist, muss daher das zulässige Gesamtvorhaben textlich und zeichnerisch hinreichend regeln. Durch die textliche Festsetzung sind die im Einzelnen zulässigen Nutzungen ihrer Art nach hinreichend zu bestimmen.

Die Begründung ist gemäß § 9 Abs. 8 BauGB beigefügt. Sie stellt die Ziele und Zwecke sowie wesentliche Auswirkungen der Planung dar.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für das Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln sowie in einem Umweltbericht (gemäß § 2a Satz 3 BauGB als gesonderter Teil; Höhe Umweltplanung I Landschaftsarchitektur, Bielefeld, Juni 2021) zu beschreiben und zu bewerten sind. Eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde bereits vorgenommen (Höhe Umweltplanung I Landschaftsarchitektur, Bielefeld, Juni 2021) und im Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Verfahrensschritte

Annahme des Antrages auf Einleitung des Verfahrens	Rat der Stadt Paderborn	08.04.2020
Aufstellungsbeschluss	Bezirksausschuss Schloß Neuhaus – Sande	17.06.2020
Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 (1), 4 (1) BauGB	Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt der Stadt Paderborn	18.06.2020
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 (1), 4 (1) BauGB	vom 29.06.2020 bis einschließlich 24.07.2020	
Beschluss über die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange	Bezirksausschuss Schloß Neuhaus – Sande	19.08.2021
Beschluss über den Entwurf zur Offenlage gemäß § 3 (2) BauGB und zur Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB	Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt der Stadt Paderborn	24.08.2021
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2), Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB	vom 13.09.2021 bis einschließlich 19.10.2021	

Frühzeitige Beteiligung

Im Rahmen der gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB vorgeschriebenen frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie der 147. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Begründungen an der Informationstafel im Vorraum zum Zimmer 1.09 beim Stadtplanungsamt in der Zeit vom 29.06.2020 bis einschließlich 24.07.2020 während der Dienststunden ausgehängt und auf Verlangen erläutert. Weiterhin bestand die Möglichkeit, die Bebauungsplanunterlagen auf den Internetseiten der Stadt Paderborn und des Landes NRW einzusehen. Während dieser Zeit konnten sich die Öffentlichkeit sowie die Behörden und Träger öffentlicher Belange über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichten.

Im Rahmen der o.g. Beteiligung sind von der Öffentlichkeit keine Äußerungen vorgetragen worden.

Durch die Träger öffentlicher Belange sind folgende Äußerungen vorgetragen worden, die wie folgt zur Offenlage / öffentlichen Auslegung des Planentwurfes gemäß §§3 (2), 4 (2) BauGB berücksichtigt werden und zu einer Überarbeitung des Vorentwurfes führten:

Landesbetrieb Straßenbau NRW

- Anbauverbotszone entlang der BAB 33 ist zu berücksichtigen

Die Anbauverbotszone (40 Meter ab befestigtem Fahrbahnrand) sowie die Anbaubeschränkungszone (100 Meter ab befestigtem Fahrbahnrand) werden zur besseren Übersicht im Bebauungsplan eingetragen.

Der Bereich gliedert sich in zwei Teilbereiche (Teilbereich A: Photovoltaikmodule und Teilbereich B: Nebenanlagen). Dabei liegt der Teilbereich B im Westen des Plangebietes außerhalb der 40-m-Anbauverbotszone.

- Berücksichtigung von Fläche zur Unterhaltung der Entwässerungseinrichtung der BAB am Böschungsfuß)

Für den 5,00 m breiten Streifen wird eine mit einem Gehrecht zu belastende Fläche (zugunsten des Baulastträgers der BAB 33) festgesetzt.

Den Bedenken des Kreises Paderborn bzgl. der

- Inanspruchnahme der Kompensationsfläche „PB 035“ des Kreises Paderborn wird gefolgt.

Als Ausgleich des für den Eingriff durch die Solaranlage ermittelten Kompensationsbedarfs von 20.672 Biotopwertpunkten wird eine städtische Ausgleichsfläche am Güsenhofsee (5.168 m² in der Gemarkung Sande, Flur 4, Flurstücknr. 183) zugeordnet. Die entsprechende Regelung erfolgt durch im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Als Entwicklungsziel wird „Extensivgrünland“ vorgesehen.

Ein im Flurstück 118 liegender Teil der Fläche diente bisher als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche (PB 035), die im Rahmen des Verfahrens mit einer Änderung des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn-Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzvergrößerung in der Gemarkung Sande (Fischer 1990) auf das Flurstück 53, Flur 4 der Gemarkung Sande verlegt wurde.

Somit kommt es zu einer Verlegung von einem Großteil der Kompensationsfläche an einen anderen Standort. Nach Verlegung der Kompensationsfläche steht dann das Flurstück 118, Flur 9 für den Bau der Photovoltaikanlage zur Verfügung. (Änderung des Landschaftspflegerischen

Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzerweiterung in der Gemarkung Sande, - Landschaftspflegerischer Begleitplan - (Höke Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, Bielefeld, November 2020)).

Der Hinweis des Dezernates 33 (Ländliche Entwicklung und Bodenordnung) der Bezirksregierung Detmold, dass die Planung der Photovoltaikanlage das Flurstück 118 gänzlich und das Flurstück 115 etwas weniger betreffen könnte, wird zur Kenntnis genommen.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden aufgrund des sehr sandigen Bodens als Wiesenfläche genutzt, da eine ackerbauliche Nutzung dieser Flächen nicht sinnvoll ist. Der betroffene Grünland-„Feldblock“ (zusammenhängend zu bewirtschaftende Einheit) ist nur gut 2 ha groß, die Bodenwertzahlen sind niedrig.

Die Ausrichtung der PV-Anlage ist bewusst in Nord-Süd-Richtung gewählt. Der im Flurstück 118 liegende Teil der Fläche dient als naturschutzrechtliche Ausgleichfläche. Hierfür ist ein vollständiger Ersatz zu erbringen. Dieser würde sich noch erhöhen, wenn weitere Fläche aus dem Flurstück 118 in Anspruch genommen würde. Das Flurstück 115 ist dagegen von geringerer Wertigkeit und soll deshalb in Anspruch genommen werden.

Hinsichtlich der genannten Themen wurde die Begründung vor der Offenlage zur Klarstellung ergänzt und modifiziert. Allgemeine, der Abwägung nicht zugängliche fachliche Hinweise der Träger öffentlicher Belange / Behörden wurden im Planentwurf berücksichtigt.

Offenlage

Im Rahmen der gemäß § 3 (2) durchzuführenden Beteiligung der Öffentlichkeit (Offenlage der Planentwürfe) wurden die Entwürfe des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie der 147. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Begründungen an der Informationstafel im Vorraum zum Zimmer 1.09 beim Stadtplanungsamt in der Zeit vom 13.09.2021 bis zum 19.10.2021 (einschließlich) während der Dienststunden ausgehängt und auf Verlangen erläutert. Weiterhin bestand die Möglichkeit, die Bebauungsplanunterlagen auf den Internetseiten der Stadt Paderborn und des Landes NRW einzusehen. Auch die Gelegenheit zur Abgabe einer diesbezüglichen Stellungnahme wurde sichergestellt. Die Unterlagen konnten auch auf der Internetseite der Stadt Paderborn eingesehen werden.

Im Rahmen der o.g. Beteiligung sind von der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen / Äußerungen vorgetragen worden.

Die Beteiligung der der Behörden und Träger öffentlicher Belange fand in der Zeit vom 13.09.2021 bis zum 19.10.2021 (einschließlich) statt.

Durch die Träger öffentlicher Belange sind zu folgenden Planinhalten Stellungnahmen vorgetragen worden, die wie folgt abgewogen werden:

Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn

- Anbauverbotszonen bzw. Anbaubeschränkungszone entlang der BAB 33 und zur L 815 „Sennelagerstraße“

Die Grenzen (Anbauverbots- und Beschränkungszone 40 m bzw. 100 m entlang der BAB) sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellt.

Da zur Landesstraße 815 im Norden ausschließlich ein Leitungsrecht berücksichtigt ist und dort keine überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Zulässigkeit jedweder baulichen Anlage durch den Bauleitplan vorbereitet wird, ist die Darstellung einer Anbaubeschränkungszone zur Landesstraße nicht erforderlich.

- Verkehrliche Erschließung des Plangebietes von der L 815

Die Erschließung der Photovoltaikanlage erfolgt ausschließlich über die Anbindung zur K 29 „Hermann-Löns-Straße“.

- Regelung bzw. der Nutzungsvertrag zu den unterirdischen Versorgungsleitungen

Die Regelung bzw. der Nutzungsvertrag zu den unterirdischen Versorgungsleitungen und der Unterquerung der Landesstraße 815 „Sennelagerstraße“ wird über einen Antrag beim Straßenbaulastträger Land NRW außerhalb des Bauleitplanverfahrens erfolgen

Landesbüro der Naturschutzverbände NRW

- Anregung, den Bebauungsplan für den Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht aufzustellen, sondern einen weiteren Ausbau von Photovoltaik auf baulichen Anlagen darzulegen.

Der Anregung wird nicht gefolgt.

Das geplante Vorhaben produziert nach Netzzugang jährlich sauberen Strom für umgerechnet ca. 650 4-Personen-Haushalte und spart gegenüber dem aktuellen deutschen Strommix ca. 900 TSD kg CO₂ / Jahr ein. Das Projekt stellt also einen ernsthaften Beitrag für die Energiewende vor Ort dar.

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird ein Beitrag zum Klimaschutz mit der Nutzung regenerativer Energie geleistet, so dass aus stadtentwicklungs- und stadtplanerischen Gesichtspunkten die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Vorhaben grundsätzlich befürwortet werden kann.

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung bedarf es nicht der Darstellung, dass Photovoltaikanlagen auch auf baulichen Anlagen errichtet werden können. Die Freiland-Photovoltaikanlage / der Solarpark steht einem Anbringen von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie an / auf baulichen Anlagen nicht entgegen.

Der Vorhabenträger betreibt bereits an seinem nördlich des Plangebietes gelegenen Standort die bestehenden Dachflächen an jeder sinnvoll möglichen Stelle vollends mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie.

- Anregung auf Einzäunung aufgrund des Wildwechsels zu verzichten

Der Anregung wird nicht gefolgt.

Die Fläche wird mit einem Stabgitterzaun eingezäunt, wobei der Zaun einen Bodenabstand von etwa 15 Zentimeter hat und somit für kleinere Säugetiere passierbar ist.

Entlang der westlichen Seite der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird eine 2-reihige Strauchhecke mit einem Reihenabstand von 2 Metern und einem Pflanzabstand von 1,5 Metern zur Abpufferung gegenüber der offenen Landschaft angelegt. Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Sichtbarrieren durch die Gehölze soll eine Anpflanzung einer zweireihigen Strauchhecke in Richtung Hermann-Löns-Straße erfolgen, wodurch eine vollständige Abschirmung der PV-Anlage erreicht wird. Durch die Anpflanzung einer zweireihigen heimischen Strauchhecke zur westlichen Seite der PV-Anlage wird darüber hinaus ein weiterer Biotoptyp auf der Fläche integriert. Die Hecke dient insbesondere Vogelarten als Ansitzwarte oder als Brutplatz und erbringt somit eine zusätzliche Vegetationsdiversität im direkten Umfeld des Plangebiets.

- Anregung, darzulegen, wie der naturschutzfachliche Eingriff kompensiert werden soll

Der Anregung wird gefolgt.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden aufgrund des sehr sandigen Bodens als Wiesenfläche genutzt, da eine ackerbauliche Nutzung dieser Flächen nicht sinnvoll ist. Der betroffene Grünland-„Feldblock“ (zusammenhängend zu bewirtschaftende Einheit) ist nur gut 2 ha groß, die Bodenwertzahlen sind niedrig.

Dass Freiraum in Anspruch genommen wird ist richtig. Die Freiraumfunktion ist hier durch die verkehrsverlärmtete Lage und die Nichtzugänglichkeit als Erholungsraum mit der „Sperrwirkung“ der A 33 und den Durchlass/das Gewässer Thune mit Hermann-Löns-Straße sehr eingeschränkt. Als Ausgleich des für den Eingriff durch die Solaranlage ermittelten Kompensationsbedarfs von 20.672 Biotopwertpunkten wird eine städtische Ausgleichsfläche am Güssenhofsee (5.168 m² in der Gemarkung Sande, Flur 4, Flurstücknr. 183) zugeordnet. Die entsprechende Regelung erfolgt durch im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Als Entwicklungsziel wird „Extensivgrünland“ vorgesehen.

Ein im Flurstück 118 liegender Teil der Fläche diente bisher als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche (PB 035), die im Rahmen des Verfahrens mit einer Änderung des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn-Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzweiterung in der Gemarkung Sande (Fischer 1990) auf das Flurstück 53, Flur 4 der Gemarkung Sande verlegt wurde. Die „Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide“ wird 1:1 wieder angelegt.

Somit kommt es zu einer Verlegung von einem Großteil der bestehenden Kompensationsfläche an einen anderen Standort. Nach Verlegung der Kompensationsfläche steht dann das Flurstück 118, Flur 9 für den Bau der Photovoltaikanlage zur Verfügung.

Auf der Vorhabenfläche erfolgt eine Grünlandeinsaat mit Regiosaatgut (30% aus Kräutern und Leguminosen und 70% aus Gräsern). Die Fläche soll extensiv gepflegt werden mit zweimaliger Mahd pro Jahr, Mitte Juli und im September. Es erfolgt kein Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln. Die Pflanzenschutzmittel stellen versiegelte Flächen dar, welche sich unter der Berücksichtigung des Trafos auf rd. 1 % (235 m²) des Plangebietes beschränken.

Auf den Grünflächen zwischen und unter den Anlagen können sich Kleintiere ungestört aufhalten.

Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Westfalen

- Hinweis bzgl. der Kostenübernahme ggf. erforderlicher Sichtschutzmaßnahmen zur BAB 33

Aufgrund der gutachterlichen Stellungnahme des Büros SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg (SolPEG Blendgutachten PV Anlage Wüseke – Ergänzung November 2021) ergibt sich folgende Beurteilung:

„Die Ausführungen und Einschätzungen des SolPEG Blendgutachtens haben weiterhin Gültigkeit, eine Blendschutzmaßnahme ist nicht erforderlich.

Sofern dennoch aus formellen Gründen eine Sichtschutzmaßnahme gefordert wird, kann diese als blickdichter Zaun (PVC Gewebe mit ca. 50% Schattierwert) oder einer Begrünung in Form einer Hecke entlang der östlichen Geländegrenze realisiert werden. Die Höhe von ca. 1,8 m – 2 m wäre ausreichend.

Aus blendschutztechnischer Sicht ist eine solche Maßnahme allerdings nicht erforderlich oder begründbar.“

Entsprechende, hier aufgrund der örtlichen Situation ausschließlich im Bereich der Module selbst vorzusehende Sichtschutzmaßnahmen, mit dem Ziel der Verhinderung einer noch theoretisch verbleibenden Blendwirkung, sind vom Vorhabenträger im Bedarfsfall zu veranlassen / durchzuführen. Das Erfordernis solcher Maßnahmen kann sich allenfalls erst nach der Errichtung / Inbetriebnahme zeigen.

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt obliegt die Kostenübernahme für deren Erstellung und Unterhaltung nicht dem Plangeber (Stadt Paderborn), sondern dem Vorhabenträger.

Hierzu wird eine entsprechende Regelung in den Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

- Anregung zur Errichtung eines Wildschutzzauns zur BAB 33

Der Anregung, einen Wildschutzzaun zu errichten wird nicht gefolgt.

Aufgrund der gutachterlichen Stellungnahme des Büros Höke Landschaftsarchitektur | Umweltplanung (November 2021) ergibt sich folgende Beurteilung:

„Aufgrund der aktuellen Nutzung der Vorhabensfläche sowie der anthropogen gestörten Umgebung ist nicht anzunehmen, dass ein regelmäßiger bzw. konzentrierter Wildwechsel über die Fläche und die angrenzende BAB 33 stattfindet. Durch die Einfriedung der Photovoltaikanlage ist entsprechend keine Verstärkung von Wildwechsel über die BAB 33 zu erwarten. In der weiteren Umgebung finden sich darüber hinaus im Vergleich zur Vorhabensfläche ungestörtere Bereiche, in denen ein Wildwechsel wahrscheinlicher ist.“

- Hinweis, dass vor dem Hintergrund des EEG-Rechts eine Förderung von Modulen innerhalb des 15-m-Streifens ab Böschungsfuß-Autobahn bzw. innerhalb eines 30-m-Streifens gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahnkante ggf. nicht förderfähig ist

Die Förderung richtet sich nach den jeweils zum Zeitpunkt des Förderantrages gültigen Bestimmungen des EEG. Die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind davon unbenommen.

Eine Anpassung der Bauleitplanung ist daher nicht erforderlich.

Der 15 m Streifen ist entsprechend EEG 2021 § 37 (1) Nr. 2 lit.c im VB-Plan dargestellt / berücksichtigt: „... die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, **gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn**, errichtet werden und **innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn** gelegener und mindestens **15 Meter breiter Korridor** freigehalten werden soll“

Veränderte Planungsinhalte und -festsetzungen zum Satzungsbeschluss haben sich aus der Beteiligung nicht ergeben.

3. Lage im Stadtgebiet / Räumlicher Geltungsbereich des Bauleitplanes

Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung des Ortsteiles Sande und weist eine Fläche von ca. 2,54 ha auf. Es liegt innerhalb eines Dreiecksbereiches, der aus Bundesautobahn A33, Sennelagerstraße und Hermann-Löns-Straße gebildet wird. Der Vorhabenbereich betrifft in der Flur 9 die Flurstücke 25 (tlw.), 117, 118 (tlw.), 240 (tlw.), 272, 273, 274 (tlw.) und 275 (tlw.).



Luftbild mit Abgrenzung des Standortes für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage

Der verbindliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ ist im Bauleitplan selbst durch Planzeichen festgesetzt.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches berücksichtigt neben dem Standort der Freiflächen-Photovoltaikanlage (Module) auch die erforderliche Fläche für die Erschließung von der Hermann-Löns-Straße sowie die von Modulen freizuhaltende Fläche für die Feuerwehr und Nebenanlagen sowie den Unterhaltungstreifen entlang der Böschung der BAB 33. Entlang der westlichen Grenze der Photovoltaikanlage soll eine Anpflanzung einer gebietseigenen Strauchhecke vorgenommen werden.

Im Norden ist bis zur Sennelagerstraße (L 815) ein 5,00 m breiter Streifen ausgehend von der Fläche der PV-Anlage im Geltungsbereich berücksichtigt. In dem Streifen ist die Verlegung einer unterirdischen Versorgungsleitung in Richtung des nördlich des Plangebietes gelegenen Betriebsstandortes des Vorhabenträgers vorgesehen (3 Hochspannungskabel, 1 Datenkabel). Die sich daran anschließende Unterquerung der Sennelagerstraße ist mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW, RNL Sauerland-Hochstift (Anbau, Sondernutzung) vorgeklärt. Die erforderlichen Genehmigungen hierzu erfolgen außerhalb dieses Bauleitplanverfahrens in einem eigenständigen Genehmigungsverfahren.

4. Städtebauliche Bestandsaufnahme

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden aufgrund des sehr sandigen Bodens als Wiesenfläche genutzt, da eine ackerbauliche Nutzung dieser Flächen nicht sinnvoll ist. Der betroffene Grünland- „Feldblock“ (zusammenhängend zu bewirtschaftende Einheit) ist nur gut 2 ha groß, die Bodenwertzahlen sind niedrig.

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Hermann-Löns-Straße, die westlich verläuft.

Nördlich des Plangebietes grenzt Waldfläche an, die die Sennelagerstraße von dem Plangebiet trennt. Nördlich der Sennelagerstraße befindet sich der Betriebssitz des Vorhabenträgers, der nachhaltig mit durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage erzeugter Elektroenergie versorgt werden soll. Im Nordosten quert ein Graben das Gebiet. Dieser ist trocken gefallen und soll überbaut werden.

Im Osten begrenzt der Verlauf der A 33, die den Durchlass des Gewässers Thune überbrückt, das Plangebiet. Im Süden befindet sich eine baumbestandene Fläche, die bis zur Hermann-Löns-Straße im Westen reicht. Die Hermann-Löns-Straße ist auf ihrer Ost- und Nordseite mit straßenbegleitenden Bäumen und Sträuchern eingegrünt. Diese führen bereits dazu, die zukünftige Einsehbarkeit auf die Photovoltaikanlage zu minimieren bzw. aufzuheben. Dennoch soll als „Sichtschutz“ entlang der westlichen Grenze der Photovoltaikanlage eine Anpflanzung einer Strauchhecke vorgenommen werden.

Südwestlich der Hermann-Löns-Straße befindet sich die Erschließung zum Freizeit- und Wohnpark am Lippesee. Westlich der Hermann-Löns-Straße schließt sich das Naherholungsgebiet Lippesee an. An der Sennelagerstraße befindet sich, ebenso wie an der Hermann-Löns-Straße, außerhalb des Plangebietes jeweils ein Grundstück mit Wohnnutzung im Außenbereich. Zudem befindet sich an der Sennelagerstraße seit Anfang 2021 ebenfalls außerhalb des Plangebietes ein ca. 50m hoher 5G-Funkturm.



Blick von Süden auf A 33 Blickrichtung Bielefeld mit Standort für die Freiflächen-Photovoltaikanlage im Westen



Blick von Westen (Hermann-Löns-Straße) auf Zufahrt zum Standort für die Freiflächen-Photovoltaikanlage



Blick von Westen auf Standort für die Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Autobahn-Dammlage im Hintergrund

Ein im Flurstück 118 liegender Teil der Fläche diente bisher als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche (PB 035), die im Rahmen des Verfahrens mit einer Änderung des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn-Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzerweiterung in der Gemarkung Sande (Fischer 1990) auf das Flurstück 53, Flur 4 der Gemarkung Sande verlegt wurde.

Somit kommt es zu einer Verlegung von einem Großteil der bestehenden Kompensationsfläche an einen anderen Standort. Nach Verlegung der Kompensationsfläche steht dann das Flurstück 118, Flur 9 für den Bau der Photovoltaikanlage zur Verfügung. (Änderung des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzerweiterung in der Gemarkung Sande, - Landschaftspflegerischer Begleitplan - (Höke Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, Bielefeld, November 2020)).

Vor dem Hintergrund des Zieles der Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz mittels regenerativer Energiegewinnung ist an dem Standort das folgende der Planung widerstehende Kriterium / Merkmal zu überwinden:

Merkmal	Bewertung
Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide; Gesetzlich geschütztes Biotop (Landesnaturschutzgesetz NRW: § 42 (1) 2. Magerwiesen und -weiden	Als Ausgleich des für den Eingriff durch die Solaranlage ermittelten Kompensationsbedarfs von 20.672 Biotopwertpunkten wird eine städtische Ausgleichsfläche am Gühlenhofsee (5.168 m ² in der Gemarkung Sande, Flur 4, Flurstücknr. 183) zugeordnet. Die entsprechende Regelung erfolgt durch im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Als Entwicklungsziel wird „Extensivgrünland“ vorgesehen. Ein im Flurstück 118 liegender Teil der Fläche diene bisher als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche (PB 035), die im Rahmen des Verfahrens mit einer Änderung des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn-Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzerweiterung in der Gemarkung Sande (Fischer 1990) auf das Flurstück 53, Flur 4 der Gemarkung Sande verlegt wurde. Somit kommt es zu einer Verlegung von einem Großteil der Kompensationsfläche an einen anderen Standort. Nach Verlegung der Kompensationsfläche steht dann das Flurstück 118, Flur 9 für den Bau der Photovoltaikanlage zur Verfügung.

5. Planungsvorgaben

5.1 Landesentwicklungsplan

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Die beabsichtigte Bauleitplanung entspricht dem Ziel 10.2-5 Ziel Solarenergienutzung des Landesentwicklungsplanes (LEP) NRW.

Dieser formuliert:

“Die Inanspruchnahme von Flächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie ist möglich, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um

- die Wiedernutzung von gewerblichen, bergbaulichen, verkehrlichen oder wohnungsbaulichen Brachflächen oder baulich geprägten militärischen Konversionsflächen,
- Aufschüttungen oder
- Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung

handelt.“

Im Gegensatz zu Windenergieanlagen und privilegierten energetischen Biomasseanlagen sind Freiflächen-Solarenergieanlagen nicht bauplanungsrechtlich privilegiert. Für eine Freiflächen-Solarenergieanlage, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden soll, ist ein Bebauungsplan aufzustellen (s.o.), der an die textlichen und zeichnerischen Festlegungen der landesplanerischen Vorgaben und der Regionalpläne, die für das Planungsgebiet bestehen, anzupassen ist.

5.2 Regionalplan

Der Standort wird im Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Paderborn-Höxter ohne siedlungsräumliche Ausweisung dargestellt.

Nördlich und östlich des Plangebietes sind die Sennelagerstraße als „Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ bzw. die A 33 als „Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr“ dargestellt. Das Gebiet ist teilweise im Westen mit der Darstellung „Sonstige Zweckbindung – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen“ überlagert. Diese Darstellung reicht weiter nach Süden zum Lippesee.



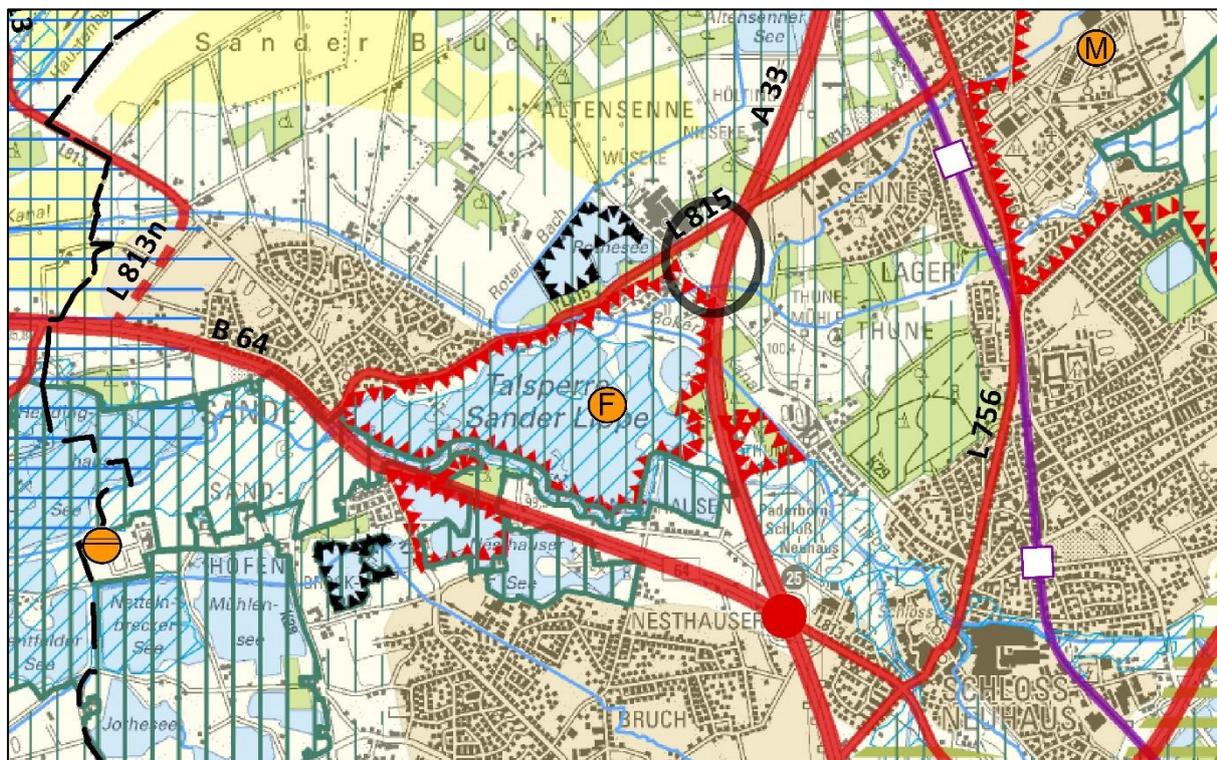
Ausschnitt Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold Teilabschnitt Paderborn-Höxter (Kreise Paderborn und Höxter), Detmold 2008 - mit der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Der Regionalrat des Regierungsbezirks Detmold hat in seiner Sitzung am 28. September 2015 die Regionalplanungsbehörde (Dezernat 32 der Bezirksregierung Detmold) beauftragt, mit der Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold als einheitlichen Regionalplan für den gesamten Planungsraum Ostwestfalen-Lippe (OWL) zu beginnen. Der Regionalrat des Regierungsbezirks Detmold hat in seiner Sitzung am 5. Oktober 2020 einstimmig das formale Erarbeitungsverfahren eröffnet.

Sobald das Raumordnungsplanverfahren mit dem Erarbeitungsbeschluss begonnen hat, ist von einem in Aufstellung befindlichen Ziel auszugehen. Mithin sind die Darstellungen des Regionalplan OWL – Entwurf 2020 bei der kommunalen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Im Regionalplan OWL – Entwurf 2020 wird der Standort weiterhin ohne siedlungsräumliche Ausweisung dargestellt. Nördlich und östlich des Plangebietes sind die Sennelagerstraße als „Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ bzw. die A 33 als „Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr“ dargestellt.

Das Gebiet ist im Regionalplan OWL – Entwurf 2020 nicht mehr mit der Darstellung „Zweckgebundene Nutzung – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen“ überlagert. Diese Darstellung beginnt nunmehr erst südlich der Hermann-Löns-Straße und reicht nach Süden zum Lippesee.



Ausschnitt Regionalplan OWL – Entwurf 2020 (in Erarbeitung) mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Vor dem Hintergrund des Zieles der Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz mittels regenerativer Energiegewinnung sind an dem Standort folgende der Planung widerstehende Kriterien // Merkmale zu überwinden:

Merkmal	Bewertung
<p>Teilweise im Westen mit der Darstellung „Sonstige Zweckbindung – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen“ überlagert</p> <p>Das Gebiet ist im Regionalplan OWL – Entwurf 2020 nicht mehr mit der Darstellung „Sonstige Zweckbindung – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen“ überlagert.</p>	<p>Inhaltlich ist es nicht sinnvoll im Dreieck dreier Straßen, dabei direkt an der A 33 gelegen, die "Sicherung und Weiterentwicklung für gewässerorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie Wochenend- und Ferienerholung" als Ziel zu verfolgen.</p> <p>Die Fläche spielt mit ihrer randlichen Lage bei "der gezielten Weiterentwicklung und Profilierung dieser Seenlandschaft" (Rahmenplanung Lippesee) überhaupt keine Rolle. Der Standort hat für Erholungssuchende heute und zukünftig keine Relevanz. Selbst eine perspektivische Nutzung dieser Fläche als mögliche Stellplatzanlage für der "Raum Lippesee" ist darin nicht vorgesehen.</p> <p>Das Nordufer des Lippesees wird von Sennelager über die Sennelagerstraße und von Schloß Neuhaus über die Hermann-Löns-Straße angefahren. Die Hermann-Löns-Straße bildet hier die Begrenzung des Areals Lippesee.</p> <p>Innerhalb der durch Verkehr verlärmten Dreiecksfläche an der Hermann-Löns-Straße ist der Erholungsaspekt und das Ziel, dort die Freizeit zu verbringen nicht realistisch.</p> <p>Der zurzeit gültige Regionalplan gibt an dieser Stelle mit der Darstellung „Sonstige Zweckbindung – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen“ nicht die Gegebenheiten vor Ort wieder. Eine parzellenscharfe Interpretation der Darstellung erscheint an dieser Stelle nicht angemessen.</p> <p>Der in Aufstellung befindliche Regionalplan steht an dieser Stelle ohne die Darstellung „Sonstige Zweckbindung – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen“ dem Planungsziel „Solarpark“ nicht mehr entgegen.</p>
<p>Agrarbereich</p>	<p>Es handelt sich um keine landwirtschaftliche Kernzone in der die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für andere Nutzungen nur bei unabweisbarem Bedarf möglich wäre.</p>

Merkmal	Bewertung
	<p>Fläche, die sich wegen der niedrigen Bodenpunkte (extrem sandiger Boden) nicht zur landwirtschaftlichen Nutzung eignet. Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden aufgrund des sehr sandigen Bodens als Weide-/Wiesenfläche genutzt, da eine ackerbauliche Nutzung dieser Flächen nicht sinnvoll ist.</p>
Freiraum	<p>Mit der vorgelegten Planung wird offene Freifläche in Anspruch genommen. Das BauGB fordert in § 1a (2) einen schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden: „Landwirtschaftlich ... genutzte Fläche, sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“ Auch der Regionalplan formuliert als Ziel, die Begrenzung der Inanspruchnahme von Freiraum auf das unbedingt erforderliche Maß. Der Standort ist von drei Seiten mit Verkehrswegen umgeben. Die Freiraumfunktion ist durch diese Barrieren deutlich eingeschränkt. Die beabsichtigte Bauleitplanung entspricht dem Ziel 10.2-5 Solarenergienutzung des Landesentwicklungsplanes (LEP) NRW. Dieser formuliert: „Die Inanspruchnahme von Freiflächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie ist zu vermeiden. Ausgenommen hiervon sind Freiflächen-Solarenergieanlagen, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Wiedernutzung von gewerblichen, bergbaulichen, verkehrlichen oder wohnungsbaulichen Brachflächen oder baulich geprägten militärischen Konversionsflächen, • Aufschüttungen oder • <u>Standorte entlang von Bundesfernstraßen</u> oder Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung <p>handelt.“</p>

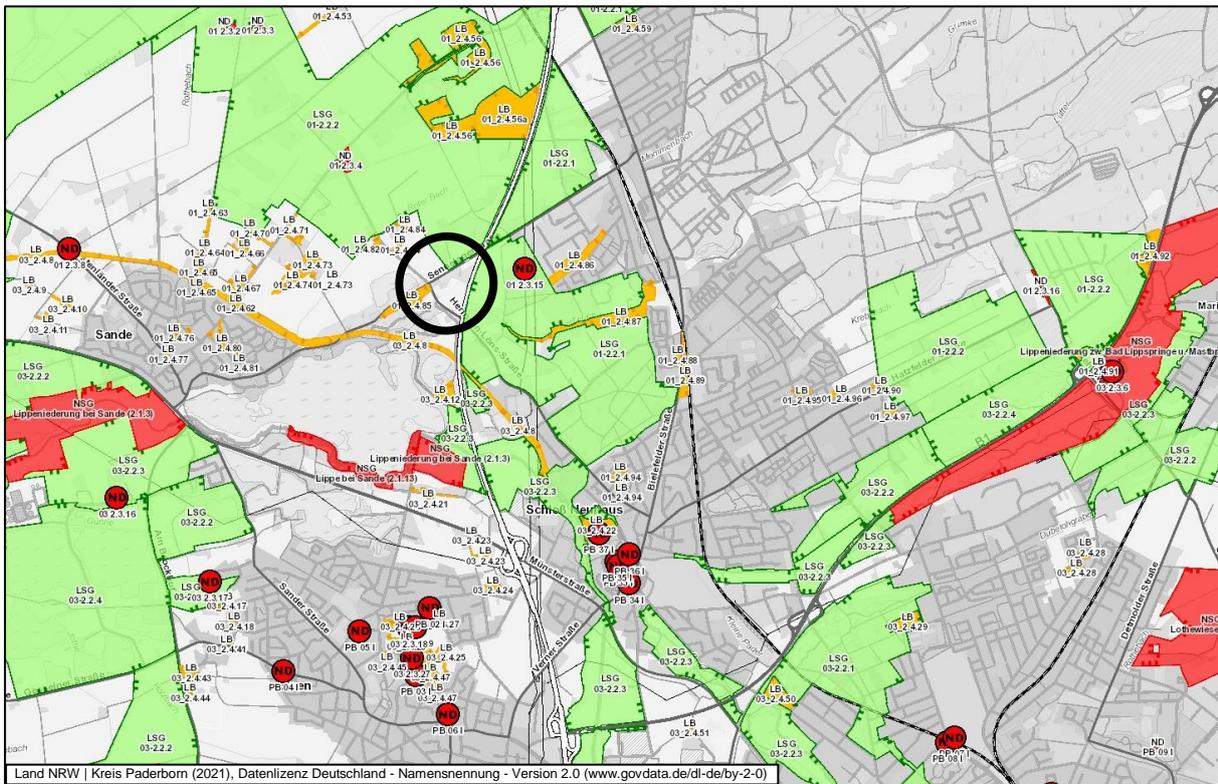
Eine landesplanerische Anfrage bezüglich der Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 34 Landesplanungsgesetz wurde mit Schreiben vom 22.06.2020 gestellt. Aufgrund des Klärungsbedarfes bzgl. der o.g. Merkmale sowie der Inanspruchnahme der artenreiche Mähwiese, Magerwiese (siehe Kapitel 4. Städtebauliche Bestandsaufnahme) wurde das Anpassungsverfahren aus Fristwahrungsgründen mit Schreiben der Regionalplanungsbehörde der Bezirksregierung Detmold vom 20.07.2020 ausgesetzt. Die landesplanerische Anfrage wurde im Verfahren am 19.07.2021 erneut gestellt. Eine vorgeschaltete mündliche Vorabstimmung mit dem Ergebnis der Inaussichtstellung der landesplanerischen, raumordnerischen und regionalplanerischen Zustimmung ist mit der Bezirksregierung Detmold am 08. Juli 2021 erfolgt. Mit Schreiben vom 24.08.2021 teilte die Regionalplanungsbehörde der Bezirksregierung Detmold mit, dass gegen die vorgelegte Bauleitplanung keine raumordnungsrechtlichen Bedenken bestehen.

5.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt in dem rechtskräftigen Landschaftsplan Sennelandschaft.

Aus der Darstellung des Landschaftsplanes geht hervor, dass im Bereich der Vorhabenfläche keine besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft bzw. naturschutzrechtlichen Einschränkungen vorliegen. Östlich der Autobahn befindet sich das Landschaftsschutzgebiet 01-2.2.1.

In dem Landschaftsplan ist zu dem für den Planbereich das Entwicklungsziel Nr. 4 „Ausbau der Landschaft für die Erholung“ formuliert.



Festsetzungen - Auszug aus dem Landschaftsplan Sennelandschaft des Kreises Paderborn mit der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Vor dem Hintergrund des Zieles der Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz mittels regenerativer Energiegewinnung sind an dem Standort folgende der Planung widerstehende Kriterien / Merkmale zu überwinden:

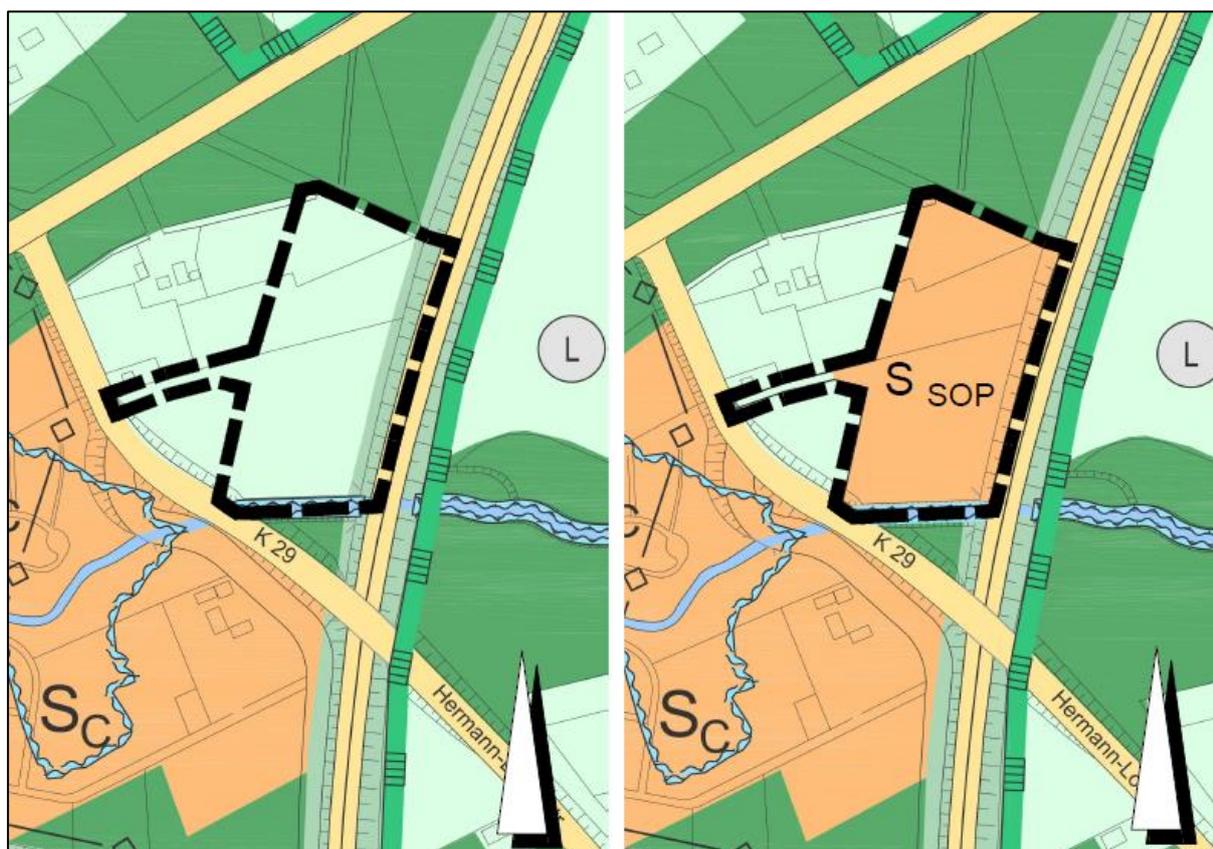
Merkmal	Bewertung
Entwicklungsziel Nr. 4 „Ausbau der Landschaft für die Erholung“	Mit diesem Entwicklungsziel werden die Konzentration des Ausbaues von Freizeit- und Erholungsstätten, der Ausbau von Wochenend- und Ferienerholungsanlagen sowie die aktive und stille Erholung in der Landschaft, unter Berücksichtigung der Strukturen des Naturraumes, auf wenige Teilgebiete angestrebt. Nicht zuletzt zur Erhaltung des natürlichen Erholungswertes der Landschaft selbst sollen dabei bei der Anlage von Erholungseinrichtungen die natürlichen Grundlagen (prägende Landschaftselemente) geschont werden. Die Bedingungen sind hier durch die verkehrsverlärmte Lage und die Nichtzugänglichkeit als Erholungsraum mit der „Sperrwirkung“ der A 33 und den Durchlass/das Gewässer Thune mit Hermann-Löns-Straße nicht gegeben bzw. nicht zu schaffen. (siehe auch: Kapitel 5.1 Regionalplan)
Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide; Gesetzlich geschütztes Biotop (Landesnaturenschutzgesetz NRW: § 42 (1) 2. Magerwiesen und -weiden	Als Ausgleich des für den Eingriff durch die Solaranlage ermittelten Kompensationsbedarfs von 20.672 Biotopwertepunkten wird eine städtische Ausgleichsfläche am Gühlenhofsee (5.168 m ² in der Gemarkung Sande, Flur 4, Flurstücknr. 183) zugeordnet. Die entsprechende Regelung erfolgt durch im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Als Entwicklungsziel wird „Extensivgrünland“ vorgesehen. Ein im Flurstück 118 liegender Teil der Fläche diente bisher als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche (PB 035), die im Rahmen des Verfahrens mit einer Änderung des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn-Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzerweiterung in der Gemarkung Sande (Fischer 1990) auf das Flurstück 53, Flur 4 der Gemarkung Sande verlegt wurde. Somit kommt es zu einer Verlegung von einem Großteil der Kompensationsfläche an einen anderen Standort. Nach Verlegung der Kompensationsfläche steht dann das Flurstück 118, Flur 9 für den Bau der Photovoltaikanlage zur Verfügung.

5.4 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im Flächennutzungsplan der Stadt Paderborn sind für das Plangebiet Grünflächen entlang des Verlaufes der Autobahn, landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen dargestellt.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit in diesem Teilbereich nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Flächennutzungsplan wird im Rahmen der 147. Änderung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert (von „Fläche für die Landwirtschaft“ in „Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Solarpark““).



Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Paderborn mit Änderungsbereich (ohne Maßstab)

Änderungsbereich mit Änderungsinhalt der 147. Änderung des Flächennutzungsplanes (ohne Maßstab)

5.5 Belange der Energiewirtschaft

Für einen wirtschaftlichen Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist eine Förderung nach dem EEG unerlässlich. Die Standortwahl ist daher durch das EEG beeinflusst.

Besonders geeignet sind ebene Flächen ohne Verschattung und möglichst mit kompaktem Zuschnitt, um die Kosten für mögliche Zaunanlagen möglichst gering zu halten. Bei geneigten Flächen sollte die Neigung möglichst nach Süden orientiert sein, damit ein hoher Flächenertrag (kWh/ha) gegeben ist. Stark geneigte Flächen sind jedoch aufgrund der negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie ggf. höheren Kosten bei der Grünpflege nur bedingt geeignet. Bei einer Neigung von mehr als 10 bis 15 Grad ist eine detaillierte Untersuchung nötig (z. B. ob eine Aufständigung entlang der Hangneigung möglich ist).

Zur Inbetriebnahme der Freiflächen-Photovoltaikanlage auf der Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bedarf es einer gesicherten Abnahme der solaren Energie bzw. Einspeisevergütung durch den Versorgungsträger. Diese Voraussetzung wurde parallel mit dem hier zuständigen Versorgungsträger (Westfalen Weser Netz GmbH) durch den Vorhabenträger geklärt.

Im Durchführungsvertrag werden in diesem Sinne Umsetzungsfristen für die Freiflächen-Photovoltaikanlage geregelt. Wird die Freiflächen-Photovoltaikanlage mangels Bezuschlagung nicht fristgemäß umgesetzt, kann die Stadt Paderborn den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan im vereinfachten Verfahren aufheben, ohne dass Schadensersatzansprüche des Vorhabenträgers gegen die Stadt Paderborn geltend gemacht werden können.

5.6 Belange des Straßenrechtes

Bei der Ausweisung von Flächen für die Solarenergie im Umfeld von Straßen muss das Straßenrecht beachtet werden. Gemäß § 9 Fernstraßengesetz (FStrG) dürfen grundsätzlich bauliche Anlagen in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundes- und Landesstraßen nicht errichtet werden. Weiterhin ist die Zustimmung der zuständigen Straßenbauverwaltung erforderlich, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m und längs der Bundes- und Landesstraßen bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden sollen. Wenn die verkehrlichen Belange dies zulassen, kann im Einzelfall gemäß § 9 Abs. 8 FStrG unter Berücksichtigung des materiellen Straßenrechts im Einvernehmen mit der Straßenbauverwaltung durch einen Bebauungsplan eine nähere Bebauung zugelassen werden.

Hierzu ist im Vorfeld der Planung mit der zuständigen Straßenbauverwaltung (Landesbetrieb Straßenbau NRW – Autobahnamt Hamm) folgende Klärung erfolgt:

Der Bau von Solarmodulen ist in den Bauverbotszonen grundsätzlich möglich. Der Verzicht der Bauverbotszone für die Modulbelegung stützte sich auf die Bestimmungen des § 9 Abs. 1 FStrG, nach dem Hochbauten jeglicher Art in einer Entfernung bis zu 40 m zur Autobahn nicht errichtet werden dürfen. Während Betriebsgebäude zweifelsohne als Hochbauten anzusehen sind, fällt die Zuordnung von Modulen unter diesen Begriff deutlich schwerer, zumal Hochbahnkonstruktionen, oberirdische Rohrleitungen, Masten und Freileitungen auch nicht unter diese Bestimmung fallen.

Solarmodule sind jedoch wie Hochspannungsleitungen oder Schilder zu behandeln. Hingegen sind Transformatoren und Betriebsgebäude als „Hochbauten“ innerhalb der 40-m-Bauverbotszone ausgeschlossen.

Eine Bauverbotszone, gemessen von der Autobahn, gilt es nicht zu berücksichtigen.

Für den Bereich der 40-m-Bauverbotszone ist auch keine eingeschränkte Rückbauverpflichtung festzusetzen (Baurecht auf Zeit). Danach wäre zu regeln, dass die Anlagenteile innerhalb der 40-m-Bauverbotszone nach 20 Jahren (Ende des Vergütungszeitraumes) zurückzubauen sind, falls die Straßenbauverwaltung Ausbauabsichten geltend macht.

Bauverbotszonen gelten somit für Solaranlagen nur dann als Ausschlusskriterium, wenn von der Solaranlage ein Sicherheitsrisiko für den Verkehr oder ein Einfluss auf die Leichtigkeit des Verkehrs ausgeht (z. B. Blendwirkung).

Ein „Gutachten zur Blendwirkung der Freiflächen-Photovoltaikanlage“ wurde zum Nachweis der weiteren Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der A 33 sowie mit Blick auf die westlich / nordwestlich des Gebietes liegenden, wohngenutzten Immissionsorte im Außenbereich an der Sennelagerstraße und Hermann-Löns-Straße erarbeitet („Analyse der potentiell-

len Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Paderborn in Nordrhein-Westfalen“ SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg, Juli 2020). (Siehe Kapitel 8.7 Belange des Immissionsschutzes)

Um die formale Baubegrenzung zu überwinden, ist gemäß § 9 Abs. 7 FStrG der für Freiflächen-Photovoltaikanlagen notwendige Bebauungsplan unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast (Straßen.NRW, ab 01.01.2021: Autobahn GmbH Hamm) zu erstellen und muss die Begrenzung der Verkehrsflächen (Autobahn) sowie an diesen gelegene überbaubare Grundstücksflächen (Freiflächen-Photovoltaikanlage) enthalten.

Der äußere Rand der befestigten Fahrbahn, ab dem die Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden darf, ist zu messen vom Abschluss des Seitenstreifens. Dieser ist zwar nach § 2 Abs. 1 Straßenverkehrsordnung (StVO) nicht Bestandteil der eigentlichen Fahrbahn. Seitenstreifen können jedoch unter bestimmten Voraussetzungen im Straßenverkehr genutzt werden. Die äußere Begrenzung des Seitenstreifens ist im hier in Rede stehenden Fall fast identisch mit dem Verlauf der Leitplanken. Hier besteht eine maximale Differenz zwischen dem Ende der Schwarzdecke und der Gestellpfosten der Leitplanken von rd. 0,40 m.

Im Regelquerschnitt der Autobahnen ist von der äußeren Fahrbahnkante des Standstreifens eine Mindestbreite von 1,50 m bis zur Böschungskante vorgesehen. Zwischen der Fußlinie der Böschung / Dammlage des Lärmschutzwalles und der Böschungsoberkante ist eine Entwässerungsmulde, im Minimum von 2,00 m Breite, vorhanden.

Es empfiehlt sich somit ein Mindestabstand von 5,00 m von der Fahrbahnkante bis zu einer potentiellen Photovoltaikfläche.

Zum einen wird eine Teilverschattung der nächststehenden Module durch die vorüberfahrenden Fahrzeuge verringert.

Zweitens erhöht sich der Abstand zur Fahrbahn, was im Fall von schweren Unfällen vorteilhaft ist. Durch die Nähe zur Fahrbahn können Beschädigungen der Module durch Steinschlag (fließender Verkehr, Pflegearbeiten/ Grünschnitt, Bauarbeiten), Winterdienst oder Unfallereignisse (umherfliegende Teile, Brand) nicht ausgeschlossen werden. Hier ist die Straßenbauverwaltung von allen Ansprüchen freizustellen.

Drittens verringert sich der Schmutzeintrag auf die Module. Sowohl die allgemein hohe Feinstaubbelastung im Randbereich von Bundesautobahnen als auch gelegentliche Instandsetzungsarbeiten / Bauarbeiten im Bereich der Fahrbahn können zu einer Verschmutzung der Moduloberflächen führen, was wiederum höhere Reinigungsintervalle der Module nach sich ziehen wird.

Dem entgegen steht die Verringerung der für Photovoltaik verfügbaren Fläche.

Die äußere Begrenzung des Seitenstreifens mit den Leitplanken wird als maßgeblich für die Bemessung des 200-m-Korridors nach EEG 2021 angesehen.

Aufgrund der Parameter Böschung, Grabenverlauf und dem mit Straßen.NRW / Autobahn GmbH Hamm abgestimmten Abstand von 5m zur Entwässerungsmulde wird ein Abstand von mind. 15 m zwischen Fahrbahnkante und nächststehenden Modulen erreicht.

Die Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Westfalen weist in Abstimmung mit dem Fernstraßen-Bundesamts (FBA) darauf hin, dass eine EEG-rechtliche Förderung der Anlage nur dann in Betracht käme, wenn der naturschutzrechtliche 15-m-Streifen gem. § 37 Abs. 1 Nr. 2 lit. c) EEG hinter der Anböschung der Autobahn verläuft.

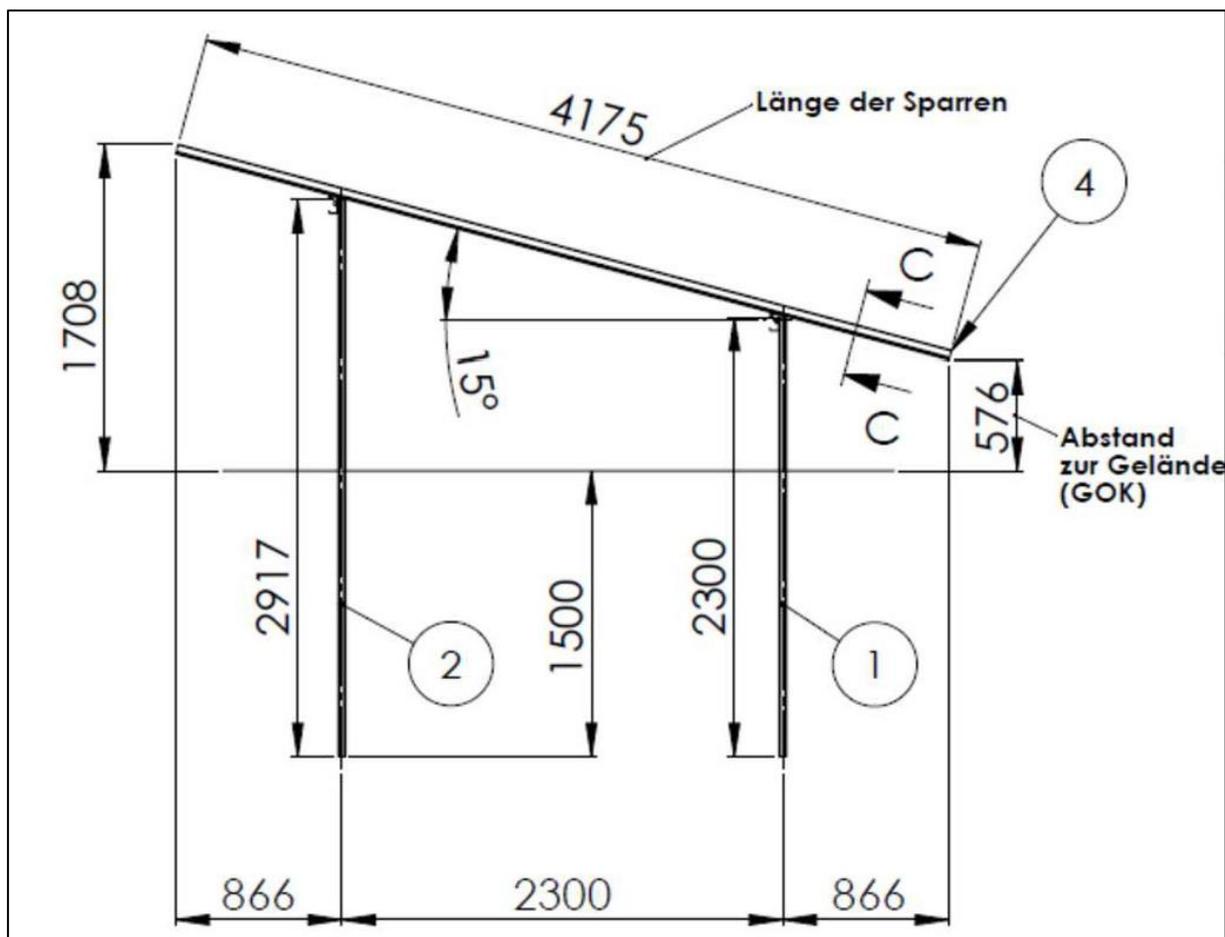
Die Förderung richtet sich nach den jeweils zum Zeitpunkt des Förderantrage gültigen Bestimmungen des EEG. Die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind davon unbenommen.

6. Städtebauliche Konzeption und Erschließung

Die Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden feststehend in Reihe montiert. Dabei wird voraussichtlich eine Aufständering (zum Beispiel Erdnägel oder sogenannte Sigmappfosten) und eine Tragkonstruktion / ein Montagetisch auf der Geländeoberfläche mit entsprechenden statischen Nachweisen als technische Grundkomponenten gewählt. Die Größe der Module variiert in Abhängigkeit vom Hersteller. Die Module der Anlage werden auf den Tragetischen montiert und in Reihen in Süd-Ausrichtung aufgestellt. Die Gestellpfosten werden in den Boden eingerammt. Die Rammtiefe beträgt, in Abhängigkeit vom Boden, ca. 1,5 m.

Die Höhe der Gesamtanlage beträgt an Ihrer höchsten Stelle max. 3 m, die Tische mit Modulen als Hauptbestandteil der Vorhabensfläche haben eine Höhe von max. ca. 1,8 m über dem Erdboden. Der Neigungswinkel der Modultische beträgt ca. 15°.

Der lichte Abstand der Reihen untereinander ergibt sich aus dem Belang der zu vermeidenden Verschattung. Die Module selbst sind durch ihre Oberflächenbeschaffenheit blendarm. Die Unbedenklichkeit der PV-Anlage bzgl. ihrer Blendwirkung ist gutachterlich festgestellt worden (siehe Kapitel 8.7 Belange des Immissionschutzes, Licht / Temperatur / Aufheizung).

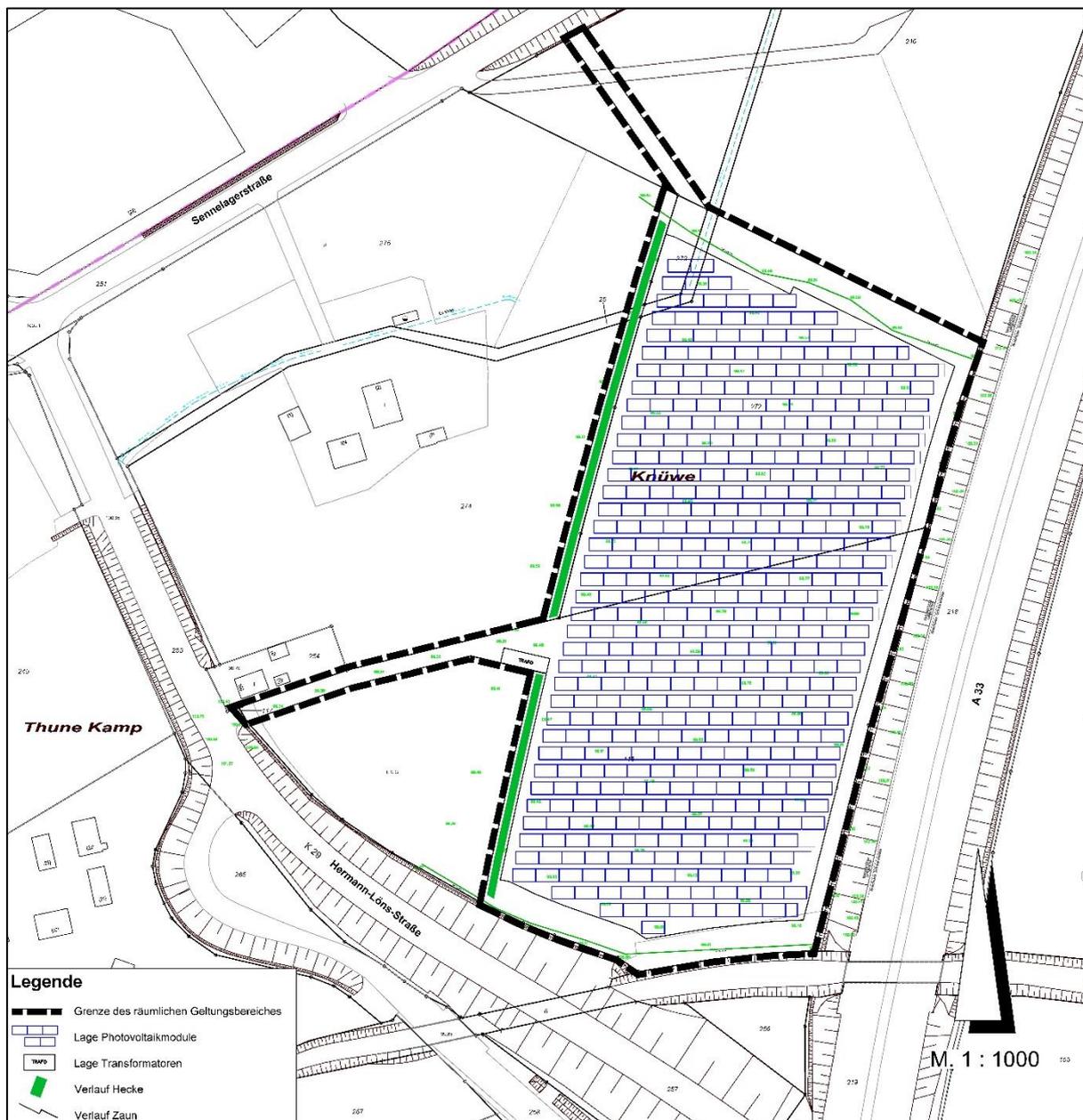


Aufbau der Modultische (DEG Sonne + Wärme GmbH, Verl, Juni/2021)

Jeder Tisch trägt ca. 27,2 m² Module, durch die Schräge bereinigt überdeckt er ca. 26,54 m². Da keinerlei Fundamente o.ä. vonnöten sind, sondern die auf Pfosten stehenden Tische direkt in den Boden gerammt werden, ist der Versiegelungsgrad minimal.

Die unteren Modulkanten müssen zur Verhinderung der Verschattung durch Bewuchs und

Verschmutzung durch vom Boden aufspritzendes Wasser mindestens 0,5 m über dem Gelände angebracht sein.



Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ (DEG Sonne+Wärme GmbH, Verl, Juni/2021)

Auf der Vorhabenfläche erfolgt eine Grünlandesaat mit Regioaatgut (30% aus Kräutern und Leguminosen und 70% aus Gräsern). Die Fläche soll extensiv gepflegt werden mit zweimaliger Mahd pro Jahr, Mitte Juli und im September. Es erfolgt kein Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln.

Auf den Grünflächen zwischen und unter den Anlagen können sich Kleintiere ungestört aufhalten.

Die Fläche wird mit einem Stabgitterzaun eingezäunt, wobei der Zaun einen Bodenabstand von etwa 15 Zentimeter hat und somit für kleinere Säugetiere passierbar ist.

Bzgl. des Erfordernisses zur Errichtung eines Wildschutzzauns kommt die gutachterliche Stellungnahme des Büros Höke Landschaftsarchitektur | Umweltplanung (November 2021) zu folgender Beurteilung:

„Aufgrund der aktuellen Nutzung der Vorhabensfläche sowie der anthropogen gestörten Umgebung ist nicht anzunehmen, dass ein regelmäßiger bzw. konzentrierter Wildwechsel über die Fläche und die angrenzende BAB 33 stattfindet. Durch die Einfriedung der Photovoltaikanlage ist entsprechend keine Verstärkung von Wildwechsel über die BAB 33 zu erwarten. In der weiteren Umgebung finden sich darüber hinaus im Vergleich zur Vorhabensfläche ungestörtere Bereiche, in denen ein Wildwechsel wahrscheinlicher ist.“

Entlang der westlichen Grenze der Photovoltaikanlage soll eine Anpflanzung einer gebietseigenen Strauchhecke vorgenommen werden. Diese erfolgt auf vier Metern Breite mit einem zweireihigen Pflanzmuster.

Die Erschließung der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt über eine Anbindung an die Hermann-Löns-Straße südlich des dort vorhandenen Gebäudes. Hier befindet sich bereits die zur landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche genutzte Zu- und Abfahrt.

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1 Art der baulichen Nutzung

Aus vergütungsrechtlicher Sicht ist es sinnvoll, dass die Fläche als Sondergebiet nach § 11 Abs.1 BauNVO und insbesondere als *Solarpark* vorgesehen ist (§ 11 Abs. 2 BauNVO).

Nach § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Die Festsetzung der Zweckbestimmung hat für diese Gebiete die gleiche Funktion, die für Baugebiete nach den §§ 2 bis 9 BauNVO dem jeweiligen ersten Absatz dieser Vorschriften zukommt. Aus ihr ergeben sich insbesondere die Maßstäbe und Grenzen für die Anwendbarkeit des § 15 BauNVO, für die Zulässigkeit von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie für Ausnahmen und Befreiungen.

Der Bereich gliedert sich in zwei Teilbereiche (Teilbereich A: Photovoltaikmodule und Teilbereich B: Nebenanlagen). Dabei liegt der Teilbereich B im Westen des Plangebietes außerhalb der 40- m-Anbauverbotszone.

Auf der Grundlage des BauGB und der BauNVO wird in dem Bebauungsplan festgesetzt:

„Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ (§ 11 Abs.2 BauNVO).

Darin sind ausschließlich zulässig:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen einschließlich

- *Bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikmodule) in Aufständerung/Montagetischen im in der Planzeichnung gekennzeichneten Teilbereich A,*
- *Nebenanlagen (Wechselstromrichter, Transformatorenstation, Übergabestation, Schaltanlage) ausschließlich im in der Planzeichnung gekennzeichneten Teilbereich B sowie außerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten 40-m-Anbauverbotszone,*
- *Auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche: transparente und durchlässige Einfriedungen/Zaunanlagen (Stabgitterzaun). Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig.*

Mit der Festsetzung des zweckbestimmten Sondergebietes und der Regelung der darin zulässigen Nutzungen wird gewährleistet, dass ausschließlich die Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden kann.

7.2 Bauweise

Für das Sondergebiet wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise festgesetzt, mit der Maßgabe, dass hier Baukörperlängen / bauliche Anlagen über 50 m zulässig sind. Die Festsetzung ist für das Sondergebiet sinnvoll, da sich so der Zusammenschluss einzelner baulicher Anlagen (hier: Modulreihen) erlaubt.

7.3 Maß der baulichen Nutzung / Überbaubare Grundstücksfläche

Mit der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Ausdehnung der zulässigen baulichen Anlagen geregelt werden.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend der geplanten Nutzungs- und Modulstruktur in dem Sondergebiet mit 0,6 festgesetzt:

Bei dem Maß der baulichen Nutzung ist eine Grundflächenzahl von 0,6 (maximal überbaubare Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche) zulässig.

Die maximal zulässige Ausnutzbarkeit für ein Sondergebiet (0,8) nach § 17 BauNVO braucht hier nicht gewährt werden. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 ist auch unter Berücksichtigung der Begrünungen einschließlich der westlichen gebietseigenen Strauchhecke ausreichend. Diese Flächen gehören zu dem Baugrundstück und stellen einen Anteil an dem Sondergebiet dar.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird zur Gewährleistung einer flexiblen Ausnutzbarkeit des Sondergebietes bewusst großzügig gefasst. Dabei wird ausschließlich für die Feuerwehraufstellflächen sowie für die Unterhaltung der Böschung an der BAB 33 eine nicht überbaubare Grundstücksfläche vorgesehen.

Der Zaun / die Einfriedung wird entlang der Modulreihe angebracht. Damit kann weiterhin eine Umfahrung der Module erreicht werden und zudem Raum für eine Unterhaltung der Entwässerungsmulde an der Autobahn erfolgen. Der Raum ist als Feuerwehrumfahrung nicht erforderlich. Der Feuerwehr reicht die Erreichbarkeit des Trafos westlich der Module von der Hermann-Löns-Straße aus.

7.4 Höhe baulicher Anlagen

Für das Sondergebiet wird in Abhängigkeit zu der geplanten Nutzung festgesetzt:

Innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sind zulässig:

- *(Modulhöhe-MH): Photovoltaikmodule mit Rammpfosten mit einer Mindesthöhe von 0,50 Metern und einer maximalen Höhe von 2,00 Metern über der Geländeoberfläche und einem zulässigen Neigungswinkel der Modultische bis 20°*
- *(Gebäudehöhe-GH): Nebenanlagen / -gebäude bis zu einer maximalen Höhe von 3,00 Metern über der Geländeoberfläche,*
- *Einfriedungen/Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 2,00 Meter über der Geländeoberfläche mit einem Bodenabstand von mindestens 0,15 Meter.*

Als unterer Bezugspunkt gemäß § 18 BauNVO gilt für die Höhen: 100 Meter über Normalhöhennull.

Als Obere Bezugspunkte gelten:

MH: oberer Abschluss Modulreihe

GH: oberer Abschluss Attika bei Flachdach, First bei geneigtem Dach

7.5 Nebenanlagen

Für das Sondergebiet sind gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO Nebenanlagen und Einrichtungen zulässig, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen. Grundsätzlich sind diese über die o.g. Zulässigkeit der Nebenanlagen erfasst.

7.6 Verkehrsflächen / Erschließung

Die Erschließung des Sondergebietes / Baugrundstückes muss nach § 30 Abs. 1 BauGB gesichert sein. Für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage bedeutet dies, dass zumindest ein Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz besteht. Dieser muss jedoch mittels öffentlich-rechtlicher Wege erfolgen oder aber mindestens dinglich (per Eintragung in das Grundbuch) dauerhaft gesichert sein. Eine schuldrechtliche (per einfachem Wegevertrag) Sicherung der Verkehrsanbindung über private Drittgrundstücke reicht für eine gesicherte Erschließung nicht aus.

Innerhalb des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden keine Verkehrsflächen festgesetzt. Für die Wegefläche zwischen der Hermann-Löns-Straße und der PV-Anlage wird mit einer mit einem Fahrrecht (zugunsten der Unterhaltungsfahrzeuge sowie der Feuerwehr) zu belastenden Fläche gemäß § 9 (1) Nr. 21 BauGB berücksichtigt.

Für den 5,00 m breiten Streifen wird eine mit einem Gehrecht zu belastende Fläche (zugunsten des Baulastträgers der BAB 33) festgesetzt.

Im Norden ist bis zur Sennelagerstraße (L 815) ein 5,00 m breiter Streifen ausgehend von der Fläche der PV-Anlage im Geltungsbereich berücksichtigt. In der Fläche ist die Verlegung einer Versorgungsleitung in Richtung des nördlich des Plangebietes gelegenen Betriebsstandortes des Vorhabenträgers vorgesehen. Die Fläche wird mit einem Leitungsrecht zugunsten des Baulastträgers der Paul Wüseke Kalksandsteinwerk GmbH & Co.KG überlagert.

7.7 200-m-Korridor nach EEG 2021

Die äußere Begrenzung des Seitenstreifens (äußerer Rand der befestigten Fahrbahn der A 33 durch die Leitplanken; maßgeblich für die Bemessung des 200-m-Korridors nach EEG 2021) ist im Kataster innerhalb der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet.

7.8 Grünflächen / Pflanzflächen / Wald

Pflanzgebote, um die Freiflächen-Photovoltaikanlage gegenüber der offenen Landschaft abzupuffern, sind nicht erforderlich.

Im Osten verläuft die A 33 in Dammlage. Im Norden und Süden grenzen baumbestandene Flächen an. Im Westen befindet sich an der Hermann-Löns-Straße eine straßenbegleitende Bepflanzung aus Sträuchern und hochstämmigen Bäumen.

Für den in den Geltungsbereich hineinragenden Bewuchs (Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 b BauGB) wird festgesetzt:

In den festgesetzten Bereichen ist der Kronentraufbereich der Bäume, die außerhalb des Plangebietes liegen, aber mit dem Kronentraufbereich in den Geltungsbereich hineinreichen, dauerhaft zu erhalten. Jegliche die Vitalität dieser Bäume beeinträchtigenden Maßnahmen (wie Versiegelung, Bodenauftrag, Lagerung von Material etc.) sind in dem Bereich untersagt (vgl. DIN 18920). Die festgesetzten Flächen umfassen die eingemessenen Kronentraufbereiche zuzüglich eines Schutzbereiches von 1,50 m.

Entlang der westlichen Seite der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird eine 2-reihige Strauchhecke mit einem Reihenabstand von 2 Metern und einem Pflanzabstand von 1,5 Metern zur Abpufferung gegenüber der offenen Landschaft angelegt. Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Sichtbarrieren durch die Gehölze soll eine Anpflanzung einer zweireihigen Strauchhecke in Richtung Hermann-Löns-Straße erfolgen, wodurch eine vollständige Abschirmung der PV-Anlage nach Westen erreicht wird. Durch die Anpflanzung einer zweireihigen heimischen Strauchhecke zur westlichen Seite der PV-Anlage wird darüber hinaus ein weiterer Biotoptyp auf der Fläche integriert. Die Hecke dient insbesondere Vogelarten als Ansitzwarte oder als Brutplatz und erbringt somit eine zusätzliche Vegetationsdiversität im direkten Umfeld des Plangebiets.

Es wird festgesetzt (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB):

Innerhalb der festgesetzten Fläche ist eine 2-reihige Strauchhecken-Anpflanzung mit einem Reihenabstand von 2 m und einem Pflanzabstand von 1,5 m vorzunehmen. Es sind gebietseigene und für den trockensandigen Standort gerechte Straucharten auszuwählen. Die Hecke ist extensiv zu pflegen.

Für die Fläche unterhalb der Photovoltaikmodule wird festgesetzt:

Unterhalb der Photovoltaikmodule ist eine Grünlandesaat mit Regiosaatgut (30% aus Kräutern und Leguminosen und 70% aus Gräsern) vorzusehen und zu erhalten. Die Fläche ist extensiv zu pflegen mit zweimaliger Mahd pro Jahr. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Im Norden ist bis zur Sennelagerstraße (L 815) ein 5,00 m breiter Streifen ausgehend von der Fläche der PV-Anlage im Geltungsbereich berücksichtigt. In der Fläche ist die Verlegung einer Versorgungsleitung in Richtung des nördlich des Plangebietes gelegenen Betriebsstandortes des Vorhabenträgers vorgesehen. Die Fläche (Wald) wird mit einem Leitungsrecht zugunsten des Baulastträgers der Paul Wüseke Kalksandsteinwerk GmbH & Co.KG überlagert.

8. Planungsauswirkungen

8.1 Belange der Ver- und Entsorgung

Die Inhalte des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes haben keine Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgungskapazitäten des Plangebietes beziehungsweise dessen Umfeld bezüglich

- Trink- und Löschwasserversorgung,
- Schmutzwasserentsorgung,
- Elektrizitäts- und Gasversorgung,
- Abfallbeseitigung.

Die Beseitigung des ausschließlich unverschmutzten Niederschlagswassers in den Untergrund erfolgt durch Versickerung und Ableitung in das südlich des Plangebietes verlaufende Gewässer Thune bzw. in den östlich des Gebietes vor der Böschung / Dammlage der A 33 verlaufenden Graben. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen sind hierzu nicht erforderlich.

Eine Löschwasserbevorratung ist nicht erforderlich. Grundsätzlich ist der Einsatz alterungs- und korrosionsbeständiger Bauteile sowie die Feuerbeständigkeit von Bauteilen und Konstruktionen vorgesehen und auch zweckmäßig.

Der Feuerwehr reicht die Erreichbarkeit des Trafos westlich der Module von der Hermann-Löns-Straße aus.

8.2 Altlastenbelange

Nach Auskunft der Stadt Paderborn und der Unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde des Kreises Paderborn liegen zum vorgesehenen Planbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein potentiell umweltgefährdender Stoffe oder Altlasten vor.

8.3 Belange der Denkmalpflege

Auf dem Areal befindet sich kein eingetragenes Bau- oder Bodendenkmal.

Im nahen Umfeld befinden sich zwei Baudenkmale. Nördlich des Areals in ca. 400 Meter Entfernung befindet sich das Baudenkmal A-357, Hofanlage Kürpick und südlich der Arealgrenze verläuft die Thune, deren Anlage ein Teilbereich des Baudenkmals A-335 „Boker-Kanal“ ist. Nach Aussage des LWL Archäologie für Westfalen/ Stadtarchäologie Paderborn sind für die im Vorhaben bezeichnete Fläche im nördlichen Bereich prähistorische Befunde zu vermuten.

Bzgl. Untersuchungen im Vorfeld sowie zum Verhalten bei Erdarbeiten vorkommender kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde wird unter Hinweise /Sonstiges unter „Archäologische Bodenfunde“ ein Hinweis aufgenommen.

8.4 Belange der Umwelt / Umweltprüfung / Umweltbericht

Die Darstellung der nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes / der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt im Rahmen des **Umweltberichtes** als gesonderter Teil der Begründung.

8.5 Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Nach der Umsetzung der baulichen Maßnahmen in dem festgesetzten Sondergebiet verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Ermittlung der naturschutzrechtlichen Eingriffserheblichkeit der Planung sowie das Aufzeigen des Programms zur Bewältigung der Eingriffsfolgen erfolgt im Umweltbericht.

Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sollten nach Möglichkeit innerhalb des Plangebiets erfolgen. Diese sollen in dem Gebiet in Abhängigkeit zu den technischen Anforderungen der Photovoltaikanlage als „Biodiversitätsmaßnahmen“ realisiert werden.

Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen haben den Vorteil, dass zusätzliche Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen vermieden wird. Bei der Freiflächen-Photovoltaikanlage bietet sich die interne Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen mit einem ökologischen Konzept besonders an, auch weil bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist und für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen sind (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Zur Erreichung dieser Zielvorgaben könnten folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Extensive Pflege der Fläche, was durch die o. g. Grünlandesaat mit Regiosaatgut möglich wird,
- Anlage von Blühstreifen auf den unbebauten Restflächen,
- Anpflanzung einer zweireihigen Strauchhecke in Richtung Hermann-Löns-Straße.

Gemäß der Eingriffsbilanzierung ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 35.804 Biotopwertpunkten. Davon abgezogen wird zusätzlich der Wert, der sich durch die CO₂-Einsparung der

PV-Anlage ergibt. Die PV hat einen Jahresertrag von 2589 MWh. PV-Strom hat eine CO₂-Bilanz von 50kg CO₂ pro MWh Strom gegenüber 401 kg CO₂ pro MWh bei Strom aus dem deutschen Strommix. Wird der Kompensationsbedarf von 35.804 Biotopwertpunkten mit dem Wert der CO₂-Einsparung mit 15.132 Punkten verrechnet, ergibt sich durch den Bau der PV-Anlage ein Gesamtkompensationsbedarf von 20.672 Biotopwertpunkten.

Der Gesamtkompensationsbedarf von 20.672 Biotopwertpunkten, also 5.168 m² notwendiger Kompensationsfläche (4 WP = 1 m² Kompensation), wird der städtischen Kompensationsfläche Nr. 144 "Güsenhofsee, Sande + Erweiterung" (Gemarkung Sande, Flur, Flurstück) zugeordnet. Die Flächenzuweisung und Zahlung der anteiligen Herstellungskosten an die Stadt Paderborn wird über den Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Paderborn geregelt.

Es wird in die Hinweise aufgenommen:

Naturschutzrechtlicher Ausgleich / Kompensation

Der naturschutzrechtliche Ausgleich / die Kompensation von 20.672 Biotopwertpunkten, also 5.168 m² notwendiger Kompensationsfläche (4 WP = 1 m² Kompensation), wird der städtischen Kompensationsfläche Nr. 144 "Güsenhofsee, Sande + Erweiterung" (Gemarkung Sande, Flur, Flurstück) zugeordnet.

Die Flächenzuweisung und Zahlung der anteiligen Herstellungskosten an die Stadt Paderborn wird über den Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Paderborn geregelt.

8.6 Belange des Artenschutzes

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung müssen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Verbote nach § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz, welche bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen, als spezielle Artenschutzprüfung (ASP) abgeprüft werden.

Die Auswirkungen und möglichen Konflikte der Planung auf die planungsrelevanten Arten im Sinne der Definition des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW werden in einem Artenschutzfachbeitrag aufgeführt.

Hiernach werden notwendige Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG getroffen.

Für die vorliegende Bauleitplanung ist ein separater Artenschutzbeitrag erarbeitet worden (Höke Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, Bielefeld, Juni 2021):

Zunächst wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. Anschließend sind die Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet erfasst und das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie die Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS) ausgewertet worden. Zur weitergehenden Bewertung der zu erwartenden vorhabensspezifischen Auswirkungen wurden das Plangebiet und die nähere Umgebung in die vorhandenen Lebensraumtypen des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) überführt.

Es erfolgte am 26.05.2020 eine Begehung des Untersuchungsgebiets zur Untersuchung der anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet auf deren Eignung als Lebensstätte von Tierarten.

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) nennt für das Messtischblatt 4218 „Paderborn“, Quadrant 1, für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume insgesamt 61 planungsrelevante Arten. Unter den Tierarten sind 12 Säugetierarten, 48 Vogelarten und eine Amphibienart.

Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) weist für das Untersuchungsgebiet kein Vorkommen von Arten aus.

Um etwaige artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben beurteilen zu können, wurde eine avifaunistische Kartierung innerhalb und im Umfeld des Vorhabens vorgenommen. Da eine vollständige Brutvogelerfassung zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht mehr möglich war, erfolgten drei Kartiergänge für planungsrelevante spätbrütende Arten im Zeitraum von Ende Mai bis Ende Juni 2020. Für frühbrütende Arten erfolgte eine Untersuchung des Plan- und Untersuchungsgebiets auf Nester, Horste sowie Spechthöhlen und eine anschließende worst-case-Betrachtung. Aus der Kartierung und der worst-case-Betrachtung ergaben sich keine Hinweise auf eine Lebensraumfunktion des Plangebiets für planungsrelevante Arten. Aufgrund der Ausstattung stellt dieses lediglich ein nicht essenzielles Nahrungshabitat für einige Fledermaus- und Vogelarten dar.

Unter Berücksichtigung dessen löst der Bau der Freiland-Photovoltaikanlage im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ in Paderborn-Sennelager keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

Dem Vorhaben stehen somit bezüglich des Artenschutzes keine Vollzugshindernisse entgegen.

8.7 Belange des Immissionsschutzes

Schall

Mit dem Vorhaben „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ sind keine Schall- oder Geruchsemissionen und nur geringfügige Reflexionen verbunden.

Schallemissionen der Autobahn werden durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht verstärkt. Die Anlage liegt deutlich niedriger als das Emissionsband „Fahrspur der Autobahn“.

Aus diesem Grund sind auch keine Reflexionen des Verkehrslärms der A 33 in Richtung der westlich / nordwestlich des Gebietes liegenden, wohngenutzten Immissionsorte im Außenbereich an der Sennelagerstraße und Herrmann-Löns-Straße zu erwarten, welche über die direkte Lärmbelastung der A 33 hinausgehen bzw. diese verstärken.

Licht / Temperatur / Aufheizung

Lichtreflexionen können entstehen

- an streuenden Oberflächen (PV-Module),
- von spiegelnden Oberflächen (Metallkonstruktionen, Metallzäune), glatten Glasoberflächen,
- durch Änderungen des Spektral- und Polarisationsverhaltens des reflektierten Lichtes (Polarisation des Lichtes, Farbe der Module).

Ein „Gutachten zur Blendwirkung der Freiflächen-Photovoltaikanlage“ wurde zum Nachweis der weiteren Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der A 33 sowie mit Blick auf die westlich / nordwestlich des Gebietes liegenden, wohngenutzten Immissionsorte im Außenbereich an der Sennelagerstraße und Herrmann-Löns-Straße erarbeitet („Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Paderborn in Nordrhein-Westfalen“ SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg, Juli 2020).

Die Analyse zeigt für Verkehrsteilnehmer auf der A33 eine geringfügige, theoretische Wahrscheinlichkeit für Reflexionen. Diese liegen allerdings überwiegend deutlich außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels und sind daher zu vernachlässigen. Potentielle Reflexionen sind nur wahrnehmbar, wenn der Blick von der Fahrbahn abgewendet wird und direkt in Richtung der Reflexionen geblickt wird. Selbst bei direktem Blick in die Reflexion über einen Zeitraum von ca. 10-15 Sekunden könnte sich eine Blendwirkung nur in Form von kurzzeitigen Nachbildern bemerkbar machen.

Die Gebäude an der Sennelagerstraße und Herrmann-Löns-Straße können theoretisch von Reflexionen durch die PV Anlage erreicht werden. Aufgrund der geringen zeitlichen Dauer von max. 903 bzw. 819 Minuten pro Jahr sind diese lt. LAI Lichtleitlinie¹ zu vernachlässigen. Es ist davon auszugehen, dass die theoretisch berechneten Reflexionen in der Praxis keine Blendwirkung entwickeln werden.

„Die Solarstrahlungsbilanz liefert einen wichtigen Beitrag zum Wärmehaushalt der Erde. Helle Oberflächen reflektieren einen größeren Teil der auftreffenden Solarstrahlung zurück in den Weltraum, während dunkle Oberflächen stärker absorbieren und damit die Erde aufheizen. Die Installation von PV-Modulen verändert den Reflexionsgrad (die Albedo) der durch sie bedeckten Erdoberfläche. Wenn PV-Module mit einem Wirkungsgrad um 18% Sonnenenergie in elektrische Energie umwandeln und zusätzlich einen kleinen Teil der Einstrahlung über Reflexion zurückwerfen, erzeugen sie (lokal) so viel Wärme wie eine Oberfläche mit ca. 20% Albedo. Asphalt weist zum Vergleich eine Albedo um 15% auf, Wiese unter 20%, Wüste um 30% (<http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Albedo>). Zusammen mit dem relativ geringen Flächenanteil, den PV-Module benötigen, ist der Albedo-Effekt marginal. Hinzu kommt, dass PV-Strom, der Strom aus Verbrennungskraftwerken ersetzt, die Freisetzung von CO₂ reduziert und damit den Treibhauseffekt wirksam bremst.“²

Das Aufheizen eines PV-Moduls kann eine nachteilige Wirkung auf die elektrische Leistungsabgabe haben, da der sog. „voltage-drop“ (Spannungsabfall) eintreten kann. D.h., dass die elektrische Leistung gemindert wird. Daher werden i.d.R. Kühlkonzepte berücksichtigt (Kühlplatten an der Rückseite des erwärmten PV-Modules). Dabei ist zu berücksichtigen, dass es bei Freiland-Photovoltaikanlagen aufgrund der Aufständigung (hier mind. 0,50 m Luftraum über Grund) im Gegensatz zu auf Dachflächen aufgebrachten PV-Modulen nicht zu einem Wärmestau kommt. Eine Erwärmung des Umfeldes / des Mikroklimas ist daher nicht zu erwarten.

Aufgrund einer ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme des Büros SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg (SolPEG Blendgutachten PV Anlage Wüseke – Ergänzung November 2021) ergibt sich bzgl. der Notwendigkeit zur Berücksichtigung von Sichtschutzmaßnahmen an der BAB 33 folgende Beurteilung:

„Die Ausführungen und Einschätzungen des SolPEG Blendgutachtens haben weiterhin Gültigkeit, eine Blendschutzmaßnahme ist nicht erforderlich. Sofern dennoch aus formellen Gründen eine Sichtschutzmaßnahme gefordert wird, kann diese als blickdichter Zaun (PVC Gewebe mit ca. 50% Schattierwert) oder einer Begrünung in Form einer Hecke entlang der östlichen Geländegrenze realisiert werden. Die Höhe von ca. 1,8 m – 2 m wäre ausreichend. Aus blendschutztechnischer Sicht ist eine solche Maßnahme allerdings nicht erforderlich oder begründbar.“

Entsprechende, hier aufgrund der örtlichen Situation ausschließlich im Bereich der Module selbst vorzusehende Sichtschutzmaßnahmen, mit dem Ziel der Verhinderung einer noch theoretisch verbleibenden Blendwirkung, sind vom Vorhabenträger im Bedarfsfall zu veranlassen / durchzuführen. Das Erfordernis solcher Maßnahmen kann sich allenfalls erst nach der Errichtung / Inbetriebnahme zeigen.

¹ Licht-Leitlinie¹, die 1993 durch die Bund/Länder - Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) verfasst und 2012 um einen Abschnitt zu PV Anlagen erweitert wurde

² Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fraunhofer ISE, Download von www.pv-fakten.de, Fassung vom 10.06.2020, S.51 ff.

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt obliegt die Kostenübernahme für deren Erstellung und Unterhaltung nicht dem Plangeber (Stadt Paderborn), sondern dem Vorhabenträger.

Hierzu wird eine entsprechende Regelung in den Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

8.8 Belange des Bodenschutzes

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, da für die Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Fläche für Nebenanlagen nur ein sehr geringer Versiegelungsgrad (0,6 nach BauNVO, real: 0,01) zulässig ist und die Anlage zudem vollständig rückbaubar ist.

Geht man von einem (überdimensionierten) Pfostendurchmesser von 80mm aus, beträgt die Versiegelungsfläche pro Pfosten 0,0064 m² oder 0,0256 m² für alle 4 Pfosten, also 0,0256 m² Versiegelung pro 26,54 m² Bodenüberdeckung je Modultisch. Dies entspricht einem Versiegelungsgrad von 0,096%, der zusätzlich noch durch die Tatsache reduziert wird, dass ja keinesfalls die komplette Vorhabenfläche von Modulen überdeckt wird, sondern erhebliche Flächenanteile für Zuwegung, Abstände zwischen den Reihen, Blühstreifen etc. freigehalten wird.

Einzig die zu berücksichtigenden zwei kleinen Trafos (nach neuem Planungsstand vermutlich nur noch ein Trafo mit ca. 3,00x2,00m) und der Zaun tragen dann noch zur Versiegelung bei, der Gesamtversiegelungsgrad der Fläche wird also sehr wahrscheinlich unter 1% liegen.

Für das Plangebiet liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein potentiell umweltgefährdender Stoffe oder Altlasten vor.

9. Hinweise/Sonstiges

In den Bebauungsplan werden folgende Hinweise aufgenommen:

Archäologische Bodenfunde

Um archäologisch relevante Fragestellungen (Untersuchungen im Vorfeld) zu klären, ist mindestens 4 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten, welche mit Eingriffen in den Boden verbunden sind, die LWL - Archäologie für Westfalen - Stadtarchäologie Paderborn, Museum in der Kaiserpfalz, Am Ikenberg, 33098 Paderborn, Tel.: 05251 207 – 7105, Fax: 05251 69317-99, E-Mail: lwl-archaeologiepaderborn@lwl.org, schriftlich zu kontaktieren.

Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der LWL-Archäologie für Westfalen/Stadtarchäologie Paderborn (o.g. Kontaktdaten) anzuzeigen und die Entdeckungsorte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

Kampfmittelfunde

Im Plangebiet kann trotz erfolgter Kampfmitteluntersuchung keine Kampfmittelfreiheit garantiert werden. Deshalb ist vor Baubeginn eine Sondierung der zu bebauenden Flächen und Baugruben durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe erforderlich.

Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

Gewässerunterhaltung

Für die Gewässerunterhaltung ist sicherzustellen, dass der Gewässerrandstreifen der Thune ab Böschungsoberkante von 5 m eingehalten wird. Zaunanlagen, Bepflanzungen und sonstige Bauten sollten nur nach Genehmigung des Kreises Paderborn vorgenommen werden. Für die Gewässerunterhaltung ist vom Grundstückseigentümer sicherzustellen, dass eine Erreichbarkeit, z. B. für den Einsatz von Fahrzeugen und Maschinen, jederzeit gegeben ist. Die Erhaltung der Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern obliegt den Eigentümern bzw. den Nutznießern der Anlagen, sofern nicht eine anderweitige rechtsverbindliche Regelung getroffen ist bzw. wird. Hierzu gehören auch Fahrbahnen und nicht befestigte Stirnwände der Überfahrten über Gewässer, die nur als Zufahrten zu Grundstücken einzelner Grundeigentümer dienen.

DIN-Normen / Richtlinien

Die DIN-Normen werden zur Einsichtnahme bereitgehalten und können während der Öffnungszeiten im Stadtplanungsamt eingesehen werden.

10. Bestandteile des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ besteht gemäß § 12 Abs.1 BauGB aus der Planzeichnung mit den zeichnerischen und den textlichen Festsetzungen, dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) sowie dem Durchführungsvertrag.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan sowie der Durchführungsvertrag werden ebenfalls Bestandteil der Satzung.

Diese Begründung ist gemäß § 9 Abs.8 BauGB beigelegt. Der Umweltbericht wurde als gesonderter Teil der Begründung erstellt.

Als Fachgutachten wurden im Zusammenhang mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan erstellt

- Eingriffsbilanz und Kompensationsplanung zur Verlegung der Kompensationsfläche „PB 035“ in der Gemarkung Sande, Kreis Paderborn (Höke Landschaftsarchitektur I Umweltplanung, Bielefeld, November 2020)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Höke Landschaftsarchitektur I Umweltplanung, Bielefeld, Juni 2021)
- Stellungnahme zum erwartenden Wildwechsel auf der Vorhabensfläche zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan S 345 „Photovoltaikanlage A 33 / Hermann-Löns-Straße“ (Höke Landschaftsarchitektur I Umweltplanung, Bielefeld, November 2021)
- Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Paderborn in Nordrhein-Westfalen (SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg, Juli 2020)
- SolPEG Blendgutachten PV Anlage Wüseke – Ergänzung - Stellungnahme zum Erfordernis von Sichtschutzmaßnahmen an der BAB 33 (SolPEG GmbH, Solar Power Expert Group, Hamburg, November 2021)

11. Gesamtabwägung

Um die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage zu erlangen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 30 Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich.

Die Schaffung des notwendigen Bauplanungsrechtes für die Projekt- und Vorhabenplanung soll durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes, hier im Sinne eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB, erfolgen.

Das geplante Vorhaben produziert nach Netzzugang jährlich sauberen Strom für umgerechnet ca. 650 4-Personen-Haushalte und spart gegenüber dem aktuellen deutschen Strommix ca. 900 TSD kg CO₂ / Jahr ein. Das Projekt stellt also einen ernsthaften Beitrag für die Energiewende vor Ort dar.

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird ein Beitrag zum Klimaschutz mit der Nutzung regenerativer Energie geleistet.

Wirtschaftliche Grundlage des Projektes ist eine uneingeschränkte Betriebszeit der Anlage im Sinne des Förderzeitraumes für die Erlöse nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie die Sicherung der aktuellen Vergütungssätze nach EEG 2021.

Mit dem Gesetz wird Strom aus Photovoltaikanlagen, die nicht an oder auf baulichen Anlagen angebracht sind von den Netzbetreibern nur noch zu vergüten, u.a.

- auf einer Fläche, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächen-Photovoltaikanlage in einer Entfernung bis zu 200 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden soll (EEG 2021, § 37 Gebote für Solaranlagen ..., Absatz 1 Nr. 2 Buchstabe c))

Diese Anwendungsvoraussetzung liegt hier vor.

Als Ausgleich des für den Eingriff durch die Solaranlage ermittelten Kompensationsbedarfs von 20.672 Biotopwertpunkten wird eine städtische Ausgleichsfläche am Güsenhofsee (5.168 m² in der Gemarkung Sande, Flur 4, Flurstücknr. 183) zugeordnet. Die entsprechende Regelung erfolgt durch im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Als Entwicklungsziel wird „Extensivgrünland“ vorgesehen.

Ein im Flurstück 118 liegender Teil der Fläche diente bisher als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche (PB 035), die im Rahmen des Verfahrens mit einer Änderung des landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn-Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzweiterung in der Gemarkung Sande (Fischer 1990) auf das Flurstück 53, Flur 4 der Gemarkung Sande verlegt wurde.

Somit kommt es zu einer Verlegung von einem Großteil der Kompensationsfläche an einen anderen Standort. Nach Verlegung der Kompensationsfläche steht dann das Flurstück 118, Flur 9 für den Bau der Photovoltaikanlage zur Verfügung.

(Änderung des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Antrag der Fa. Paul Wüseke, Paderborn Sennelager, auf Produktions- und Lagerplatzweiterung in der Gemarkung Sande, - Landschaftspflegerischer Begleitplan - (Höke Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, Bielefeld, November 2020)).

Auswirkungen auf die Umweltbelange (Artenschutz, naturschutzrechtlicher Eingriff) werden kompensiert. Verkehrliche Belange und Immissionsschutzbelange sowie die Betroffenheit von privaten Belangen einschließlich Nachbarrechten sind nicht zu erwarten.

Paderborn / Bielefeld, im Januar 2022

Stadtplanungsamt
Paderborn

Drees & Huesmann Planer

Jürgenschellert

Huesmann