

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 37 "Solarpark Lehnstedt"

Gemeinde Hagen im Bremischen

Entwurf (Stand: 21.09.2023)

# Inhaltsverzeichnis

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2.	ERFORDERLICHKEIT EINER NATURA2000-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	4
3. 4. 4.1 4.2	AUSWIRKUNGEN	5
		7
4.Z 5.	Kumulative Auswirkungen mit anderen Planvorhaben  ERGEBNIS	

#### 1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 "Solarpark Lehnstedt" soll westlich der Bundesautobahn A27 die Umnutzung von landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen zu Gunsten einer Freiflächenphotovoltaikanlage bauleitplanerisch vorbereitet werden. Der Bebauungsplan Nr. 37 wird im Parallelverfahren zusammen mit der 75. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hagen im Bremischen erarbeitet. Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gilt sowohl für den Bebauungsplan Nr. 37 als auch für die 75. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hagen im Bremischen. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich der 75. Flächennutzungsplans, wodurch Ergebnisse Änderuna des die Verträglichkeitsvorprüfung nachfolgend auf den Bebauungsplan Nr. 37 abgestellt werden, jedoch auch für die 75. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hagen im Bremischen Gültigkeit besitzen.

Innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 befinden sich keine FFH-Gebiete oder EU-Vogelschutzgebiete. Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsvorprüfung beschränkt sich daher auf das südlich, in einer Entfernung von 100 m zum Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37, gelegene FFH-Gebiet "Kuhlmoor, Tiefenmoor" (EU-Kennzahl 2617-331). Weitere FFH-Gebiete oder EU-Vogelschutzgebiete als Teil des EU-weiten Natura2000-Netzwerkes, sind in der näheren Umgebung des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 nicht vorhanden.

Der Bebauungsplan Nr. 37 setzt auf bisher landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen drei Sondergebiete (SO1-SO3) mit der Zweckbestimmung "Solarpark" fest. Des Weiteren werden bereits vorhandene Straßen und Wege als Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Das FFH-Gebiet "Kuhlmoor, Tiefenmoor" (EU-Kennzahl 2617-331) ist Teil des europäischen Natura2000-Netz und befindet sich südlich des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 in einer Entfernung von mindestens 100 m. Das FFH-Gebiet wird, anders als das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 hauptsächlich von Moorwäldern eingenommen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 soll die Nutzung solarer Energie zur Stromerzeugung westlich der Ortschaft Lehnstedt bauleitplanerisch vorbereitet werden. Durch die Erzeugung elektrischen Stroms mit Hilfe eines großflächigen Solarparks/Photovoltaikparks (PV-Park) wird die Abhängigkeit von Importen fossiler Energieträger reduziert und aufgrund der günstigen CO<sub>2</sub>-Bilanz ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Um die naturschutzfachlichen Belange der Flächen des FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 zu berücksichtigen, werden potentielle Auswirkungen des Planvorhabens auf das FFH-Gebiet durch die vorliegende FFH-Verträglichkeitsvorprüfung näher untersucht. Sollten sich Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets ergeben, ist im Anschluss eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Gebiet "Kuhlmoor, Tiefenmoor" wurde im Januar 2005 als *Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)* vorgeschlagen und im November 2007 bestätigt.

Aufgrund der Lage des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 zwischen dem Naturschutzgebiet "Borner Moor" und dem FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" sowie vorhandener Windenergieanlage westlich des Plangebiets, wurde durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreis Cuxhaven in einer Vorabstimmung (Videokonferenz am 30.06.2022) gefordert, eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zu erarbeiten um potentiell beeinträchtigende Auswirkungen des Planvorhabens auf den Bestand des FFH-Gebiets ausschließen zu können.

Da im Bebauungsplan Nr. 37 detailliertere Informationen zur zukünftigen Nutzung des Plangebiets vorliegen, können eventuell auftretende Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" in ausreichender Tiefe abgeschätzt werden.

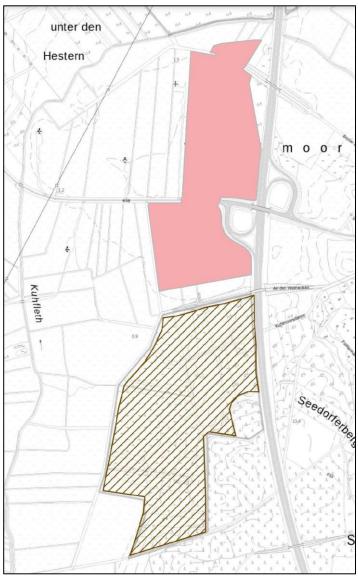


Abb. 1: Lage des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 bzw. des Geltungsbereichs der 75. Änderung des Flächennutzungsplans (nördliche Fläche, rot schraffiert) und des FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" (südliche Fläche, oliv schraffiert)

# 2. ERFORDERLICHKEIT EINER NATURA2000-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) der Europäischen Union<sup>1</sup> verpflichtet die Mitgliedstaaten, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten mit der Bezeichnung "Natura2000" einzurichten und darauf bezogene Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Dieses Netz umfasst sowohl Gebiete mit gemeinschaftlicher

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Bedeutung nach der FFH-RL, als auch die europäischen Vogelschutzgebiete nach der EG-Vogelschutzrichtlinie<sup>2</sup>.

Nach Ziffer 5.2 des Rd.-Erl. d. MU v. 28.07.2003 "Europäisches Netz, Natura2000" ist im Sinne einer Vorprüfung zu ermitteln, ob für das Vorhaben die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung notwendig ist. Die FFH-Richtlinie bestimmt weiterhin, dass Pläne oder Projekte (z. B. Bauvorhaben), die ein solches Gebiet erheblich beeinträchtigen könnten, auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen überprüft werden müssen. Der Plan oder das Projekt darf nur zugelassen werden, wenn das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL). Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten und Plänen sowie Ausnahmen regeln die §§ 34 bis 35 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz).

Die Verträglichkeitsvorprüfung ist auf die Schutzgegenstände und Schutzzwecke des FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" abzustellen. Die Belange der weiteren innerhalb oder in der näheren Umgebung des Plangebiets des Solarparks vorkommenden naturschutzrechtlich relevanten Bereiche sind dagegen im Rahmen der Erstellung des Umweltberichts für den Bebauungsplans Nr. 37 "Solarpark Lehnstedt" zu berücksichtigen.

#### 3. GEBIETSDATEN

Die vollständigen Gebietsdaten des FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" können dem entsprechenden Standard-Datenbogen<sup>3</sup> entnommen werden. Nachfolgend werden die im Standard-Datenbogen aufgeführten, naturschutzrechtlich relevanten Daten genannt.

Das FFH-Gebiet mit der Gebietsnummer 2617-331 wurde im Januar 2005 als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GBB) vorgeschlagen und im November 2007 bestätigt. Es nimmt eine Fläche von insg. ca. 40,75 ha ein und befindet sich im Naturraum Wesermarschen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit *Ems- und Wesermarschen*.

Der Standarddatenbogen der vollständigen Gebietsdaten beschreibt das FFH-Gebiet als *mehr* oder weniger stark entwässerte Nieder- und Anmoorstandorte mit Strukturreichen Birkenwäldern. Im FFH-Gebiet sind Große Lichtungen mit Feuchtgebüschen, kleinflächig nährstoffarmen Sumpf vorhanden. Im Süden befinden sich extensiv bewirtschaftete Teiche mit Wasservegetation. Das FFH-Gebiet liegt am vermoorten Rand der Wesermarschen und besitzt des Weiteren naturferne Fischteiche und intensiv genutztes Grünland.

Die Unterschutzstellung wird mit einer erwünschten "Verbesserung der Repräsentanz des Lebensraumtyps Moorwälder in den Ems- und Wesermarschen" begründet.

Das FFH-Gebiet wird durch den Biotopkomplex Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil) dominiert, welcher auf 60 % der Fläche des FFH-Gebiets vorhanden ist. Einen weiteren großen Anteil nimmt ein Hoch- und Übergangsmoorkomplex mit einem Flächenanteil von 18 % und Intensivgrünlandkomplexe ('verbessertes Grasland') mit 14 % Flächenanteil ein. Gebüsch-/Vorwaldkomplexe sind auf einer Fläche von 7 % und Binnengewässer auf 1 % vorhanden.

Die Flächen des FFH-Gebiets stehen in Beziehung zu dem Schutzgebiet NSG (Naturschutzgebiet) 2617-331 "Kuhlmoor und Tiefenmoor". Die Flächen des FFH-Gebiets sind nicht deckungsgleich mit denen des NSG. Im Osten umfasst das NSG einen Bereich welcher nicht dem FFH-Gebiet zugehörig und im Südwesten und Nordosten ist das FFH-Gebiet

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Standarddatenbogen abgerufen am 19. September 2023 unter: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download OE/Naturschutz/FFH/FFH-209-Gebietsdaten-SDB.htm

geringfügig größer als das NSG, wobei es sich hierbei jedoch höchstwahrscheinlich um eine ungenaue Abgrenzung handelt.

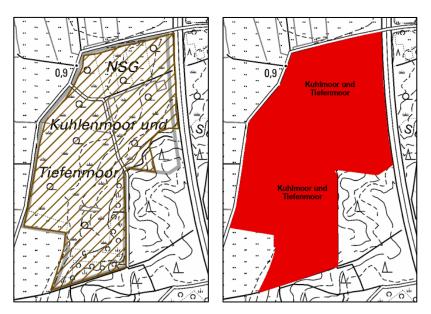


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebiets (links, oliv schraffiert) und des NSG (rechts, rot schraffiert)

Gefährdungen für das FFH-Gebiet bestehen entsprechend des Standarddatenbogens durch *Entwässerung* und die *Anlage von Fischteichen*.

Mittlere (durchschnittliche) Einflüsse bestehen im FFH-Gebiet durch atmogenen Stickstoffeintrag und anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse.

Innerhalb des FFH-Gebiets sind folgende FFH-Lebensraumtypen (entspr. Anhang I) vorhanden:

- · Dystrophe Seen und Teiche
- Moorwälder.

Innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 sind keine der o. g. FFH-Lebensraumtypen vorhanden.

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets werden keine potentiell vorkommenden Arten des Anhang II der FFH-RL und des Anhangs I der VSch-RL (Vogelschutzrichtlinie) benannt.

#### 4. AUSWIRKUNGEN

Da das Plangebiet außerhalb des FFH-Gebiets liegt, gilt es, die vorliegende FFH-Vorprüfung auf die Ziele abzustellen, die

- · durch ein direktes Betreten oder Befahren des Schutzgebiets,
- Störung durch die Nutzung im Plangebiet,
- oder mögliche direkte Einschränkungen von Tierlebensräumen

tangiert werden können. Hierbei sind bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu betrachten.

Für die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit des Planvorhabens sind folgende Punkte maßgeblich:

a) Erhalt bestehender Biotopkomplexe

- b) <u>Vermeidung von Gefährdungen</u>
- c) <u>Keine signifikante Erhöhung beeinträchtigender anthropogener Einflüsse und der damit verbundenen negativen Auswirkungen</u>
- d) <u>Das Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen</u>
- e) <u>Keine Beeinträchtigung von FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten</u>

## 4.1 Abschätzung der Auswirkungen

Nachfolgend wird eine Abschätzung für die sich im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 der Gemeinde Hagen im Bremischen ergebenden Auswirkungen auf die Schutzgüter und Schutzzwecke des südlich, in einem Abstand von 100 m befindlichen FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" vorgenommen.

## Baubedingte Beeinträchtigungen

## a) Erhalt bestehender Biotopkomplexe

Der Bau des PV-Parks geht mit Schallemissionen einher. Diese beschränken sich auf die Bauphase und finden nur während der Bauzeiten statt. Da das FFH-Gebiet schon derzeit erheblichen Schallemissionen durch die angrenzende BAB27 unterliegt, ist davon auszugehen, dass die im FFH-Gebiet vorhandenen Biotopkomplexe tolerant gegenüber schallinduzierten Stress sind.

Während der Bauphase kommt es u. U. zu durch Rammungen/ Bohrungen und das Befahren torfreicher Böden mit Baumaschinen zu Vibrationen innerhalb des Bodens. Im FFH-Gebiet vorhandene Biotopkomplexe sind davon nicht betroffen, da sie sich in einer Entfernung von mindestens 100 m befinden und zusätzlich durch eine Straße vom Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 getrennt werden. Baubedingte Vibrationen der oberen Bodenhorizonte werden somit auf ein unerhebliches Maß abgeschwächt. Die Nutzung der nördlich des FFH-Gebiets und südlich des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 verlaufenden Bohrturmstraße durch Baumaschinen stellt hinsichtlich des Erhalts bestehender Biotopkomplexe keinen limitierenden Faktor dar, da die Straße schon derzeit durch schwere landwirtschaftliche Maschinen genutzt werden kann und die bestehenden Biotopkomplexe im FFH-Gebiet bereits an die angrenzende Straßennutzung angepasst sind.

Das FFH-Gebiet wird während der Bauzeiten des PV-Parks, und auch danach, nicht befahren, als Lagerplatz für Baustoffe o. ä. genutzt, sodass alle bereits vorhandenen Biotopkomplexe keinen beeinträchtigenden Auswirkungen unterworfen sind.

#### b) Vermeidung von Gefährdungen

Gefährdungen des FFH-Gebiets während der Bauphase werden durch den Abstand zum Plangebiet von 100 m sowie durch die Anwendung guter fachlicher Praxis vermieden. Eine gute fachliche Praxis bedeutet z.B. den sorgsamen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Kraftstoffe/Öle).

c) <u>Keine signifikante Erhöhung beeinträchtigender anthropogener Einflüsse und der damit</u> verbundenen negativen Auswirkungen

Durch den Bau der PV-Anlage kommt es temporär zu einen Anstieg der Schallemissionen, welche aufgrund der bestehenden Schallemissionen durch die angrenzende BAB27 jedoch keine signifikante Erhöhung der Beeinträchtigung des FFH-Gebiets darstellt, da die dort vorhandenen Organismen bereits zum derzeitigen Zeitpunkt (September 2023) Stresstoleranzen ggü. Schallemissionen aufweisen und das Auftreten besonders schallsensitiver Organismen unwahrscheinlich ist. Baubedingte Schallemissionen treten zudem lediglich temporär und nicht gleichzeitig im kompletten Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 auf.

Neben den baubedingten Schallemissionen kann es zu Kfz-bedingten Schadgasemissionen sowie zu Staubbildung kommen. Schadgasemissionen und Staub werden aufgrund der offenen Lage des Plangebiet in der Landschaft zügig abtransportiert, sodass sich keine negativen Effekte diesbezüglich während der Bauphase auf das FFH-Gebiet ergeben.

# d) <u>Das Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen</u>

Während des Baus des PV-Parks sind keine Maßnahmen geplant oder erforderlich, die zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels im Bereich der FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebiets führen könnten. Dadurch bleiben die beiden innerhalb des FFH-Gebiets vorhandenen FFH-Lebensraumtypen *Dystrophe Seen und Teiche (3160)* und *Moorwälder (91D0)* ohne Beeinträchtigungen erhalten.

Des Weiteren wird die Fläche des FFH-Gebiets durch den Bau des PV-Parks nicht in Anspruch genommen und befindet sich in einer Entfernung von 100 m zum Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37. Daher werden negative Beeinträchtigungen auf das Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen durch den Bau des PV-Parks ausgeschlossen.

e) <u>Keine Beeinträchtigung von FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten</u>

Der Standarddatenbogen weist für das FFH-Gebiet keine Vorkommen von FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL aus. Sollten dennoch im FFH-Gebiet Arten des Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend des Anhangs I VSch-RL vorkommen, wirken sich die baubedingten Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt im Plangebiet aufgrund der Entfernung von mindestens 100 m zum FFH-Gebiet nicht auf die genannten Arten aus. Im Fall der Nutzung des FFH-Gebiets durch FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL ist zudem davon auszugehen, dass diese aufgrund der bereits bestehenden Störungen Schallemissionen der angrenzenden BAB27 und Barrierewirkung von Windkraftanlagen westlich des FFH-Gebiets) in der Lage sind erhöhte Geräuschpegel und sich bewegende Baumaschinen zu Zeiten des Baubetriebs zu tolerieren. Erschütterungen während eventuell stattfindender Rammungen werden durch einen Abstand von mindestens 100 m zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet abgefedert. Zudem unterliegen eventuell vorhandene FFH-Arten bereits jetzt Erschütterungen des Oberbodens durch die Befahrung der nördlich des FFH-Gebiets befindlichen Straße und der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der westlich des FFH-Gebiets gelegenen Felder.

## Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

### a) Erhalt bestehender Biotopkomplexe

Die bestehenden Biotopkomplexe bleiben erhalten, da die Planung des PV-Parks ausschließlich Flächen innerhalb des Plangebiets, welches sich vollständig außerhalb des FFH-Gebiets befindet, in Anspruch nimmt. Versiegelungen finden lediglich innerhalb des Plangebiets statt und führen nicht zu einer Änderung der hydrologischen Situation im FFH-Gebiet, da das Niederschlagswasser auch weiterhin vor Ort versickert wird. Bestehende Biotopkomplexe im FFH-Gebiet werden somit unverändert bestehen bleiben.

# b) Vermeidung von Gefährdungen

Durch den PV-Park kommt es zu Versiegelungen der Bodenoberfläche, welche durch die Festsetzung von Grundflächen begrenzt wird. Dadurch wird eine übermäßige Versiegelung der Bodenoberfläche, die sich negativ auf den Wasserhaushalt des FFH-Gebiets auswirken könnte, vermieden.

Die Umnutzung der Fläche von landwirtschaftlicher Bewirtschaftung hin zu einen PV-Park wirkt sich nicht negativ auf das FFH-Gebiet aus. Durch Bewirtschaftungsauflagen wird

unterhalb der PV-Module Extensivgrünland entwickelt, sodass übermäßige Nährstoffeinträge und Einträge chemischer Mittel in das Grundwasser vermieden werden, wodurch die Gefahr der hydrologischen Verbringung dieser Stoffe in das FFH-Gebiet sinkt

Insgesamt sind keine Gefährdungen auf das FFH-Gebiet, welche durch die Anlage des PV-Parks entstehen, erkennbar.

c) <u>Keine signifikante Erhöhung beeinträchtigender anthropogener Einflüsse und der damit verbundenen negativen Auswirkungen</u>

Durch die teilweise Versiegelung der Bodenoberfläche werden Biotoptypen innerhalb des Plangebiets, jedoch nicht innerhalb des FFH-Gebiets erheblich beeinträchtigt. Die Änderung des anthropogenen Einfluss im Plangebiet, welche sich von einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu einer Bewirtschaftung als PV-Park ändert, hat keine erheblichen Auswirkungen des anthropogen Einfluss auf das FFH-Gebiet zur Folge. Das FFH-Gebiet unterliegt durch die Anlage des PV-Parks keiner Erhöhung des beeinträchtigenden anthropogenen Einfluss.

Das Betreten oder Befahren des FFH-Gebiets aus dem Plangebiet heraus wird durch eine Einzäunung des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 verhindert und unterliegt weiterhin starken Restriktionen, wodurch eine Erhöhung des anthropogenen Einfluss auf das FFH-Gebiet vermieden wird.

## d) Das Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen

Die Anlage des PV-Parks besitzt keine Auswirkung auf die FFH-Lebensraumtypen *Dystrophe Seen und Teiche (3160)* und *Moorwälder (91D0)*, da aufgrund der weiterhin ermöglichten Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet keine hydrologischen Änderungen auftreten, die sich auf den Fortbestand der Lebensraumtypen auswirken könnten.

e) <u>Keine Beeinträchtigung von FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten</u>

Durch die Anlage des PV-Parks außerhalb der Flächen des FFH-Gebiets mit einem Mindestabstand von 100 m und den bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch die BAB27 und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der westlich des FFH-Gebiets befindlichen landwirtschaftlichen Flächen und Windkraftanlagen, können Auswirkungen auf potentiell vorhandene FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten ausgeschlossen werden.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

## a) Erhalt bestehender Biotopkomplexe

Durch den Betrieb des PV-Parks entstehen keine schädlichen Emissionen, welche den Erhalt bestehender Biotopkomplexe im FFH-Gebiet gefährden könnten. Anlagenteile welche mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Öle in Transformatorstationen) betrieben werden müssen, befinden sich aufgrund der Neuanlage des PV-Parks auf dem technisch aktuellsten Stand, sodass auch im Falle einer Havarie der Eintritt von Schadstoffen in das Grundwasser, wodurch Schadstoffe bis in das FFH-Gebiet vordringen könnten, verhindert wird. Schallemissionen entstehen durch den Betrieb des PV-Parks kaum und beschränken sich vordergründig auf Wartungs- und Pflegearbeiten. Die im FFH-Gebiet vorhandenen Biotopkomplexe werden von diesen Schallemissionen nicht negativ beeinträchtigt, da diese mit den bisherigen, durch die landwirtschaftliche Bearbeitung des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 37 hervorgerufenen Schallemissionen eine vergleichbare Intensität aufweisen.

b) Vermeidung von Gefährdungen

Durch die Anwendung modernster Technik werden Gefährdungen, die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet haben könnten, vermieden.

Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Gefährdungen, welche sich negativ auf das FFH-Gebiet auswirken könnten.

# c) <u>Keine signifikante Erhöhung beeinträchtigender anthropogener Einflüsse und der damit</u> verbundenen negativen Auswirkungen

Durch den Betrieb des PV-Parks kommt es zu einer Änderung des anthropogenen Einfluss von einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung hin zu der Produktion regenerativ erzeugten Stroms, jedoch nicht zu einer signifikanten Erhöhung des menschlichen Einfluss auf Natur und Umwelt. Aufgrund des Wegfalls der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und der damit einhergehenden Verringerung des Eintrags von Düngeund Pflanzenschutzmitteln, sinkt die Gefahr der Verbringung von Schadstoffen aus dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 in das FFH-Gebiet. Das Landschaftsbild verändert sich von der dominierenden Grünlandwirtschaft hin zu einem PV-Park, jedoch können PV-Parks, ebenso wie eine Grünlandnutzung, als typische Nutzungsformen des Kulturraums aufgefasst werden. Durch den PV-Park werden des Weiteren keine schädlichen Stoffe, Schall oder Schadgase emittiert, sodass das FFH-Gebiet nicht einer Erhöhung beeinträchtigender anthropogener Einflüsse durch den Betrieb des PV-Parks unterworfen sein wird.

## d) Das Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen

Durch den Betrieb des PV-Parks werden die innerhalb des FFH-Gebiets befindlichen FFH-Lebensraumtypen nicht beeinträchtigt, da sich die Umweltbedingungen innerhalb des FFH-Gebiets durch den Bau des PV-Parks nicht ändern.

e) <u>Keine Beeinträchtigung von FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten</u>

Potentiell im FFH-Gebiet vorhandene FFH-Arten bzw. anderweitig geschützte Tier- und Pflanzenarten, werden durch den im Betrieb befindlichen PV-Park nicht gestört, da der PV-Park keine beeinträchtigenden Emissionen (Schall, Licht, Schadstoffe) ausstößt. Des Weiteren wären im FFH-Gebiet vorkommende FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Arten entsprechend Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten aufgrund der Lage des FFH-Gebiets unmittelbar an der BAB27 v. a. hinsichtlich Schall und Schadgasen als störungstolerant einzustufen, sodass keine Beeinträchtigung solcher Arten eintreten würde.

# 4.2 Kumulative Auswirkungen mit anderen Planvorhaben

Wechselwirkungen mit anderen Planvorhaben, welche über das normale Maß hinausgehen sind weder bekannt, noch lassen sie sich erwarten.

Eine Verstärkung des beeinträchtigenden Effekts (Schall-, Schadgasemissionen) der BAB27 auf das FFH-Gebiet durch die Umsetzung des Planvorhabens wird nicht eintreten, da sich die durch den Betrieb des PV-Parks ergebenden Schall- und Schadgasemissionen auf Wartungsarbeiten an der PV-Anlage sowie Pflegearbeiten des Grünlands unterhalb der PV-Module beschränken werden.

### 5. ERGEBNIS

Entsprechend den vorstehenden Ausführungen ist zu konstatieren, dass kein Erfordernis besteht, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, da nicht zu erwarten ist, dass es durch die vorliegende Planung zu negativen Auswirkungen auf die in dem FFH-Gebiet "Kuhlmoor, Tiefenmoor" vorkommenden Biotopkomplexen, FFH-Lebensraumtypen, FFH-Arten entspr. Anhang II FFH-RL bzw. Anhang I VSch-RL oder anderweitig gesetzlich

geschützte Tier- oder Pflanzenarten kommt. Zudem erhöht sich durch das Planvorhaben des Bebauungsplans Nr. 37 das Risiko von Gefährdungen des FFH-Gebiets "Kuhlmoor, Tiefenmoor" sowie der anthropogene Einfluss und die damit verbundenen negativen Auswirkungen nicht.

Bremen, den 21.09.2023

28309 Bremen

Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH Vahrer Straße 180 Tel.: (0421) 43 57 9-0 Fax.: (0421) 45 46 84 Internet: www.instara.de E-Mail: info@instara.de