

## Amtliche Bekanntmachung der Stadt Moringen

### **Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung der Stadt Moringen:**

#### **Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ und damit zusammenhängende 34. Änderung des Flächennutzungsplanes**

#### **Aufstellungsbeschlüsse gemäß § 2 Abs. 1 BauGB und frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB i.V.m. der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB**

---

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 20.11.2023 das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ und zur 34. Änderung des Flächennutzungsplanes eingeleitet und die Aufstellungsbeschlüsse gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst. Die Aufstellungsbeschlüsse werden hiermit bekanntgemacht.

#### Ziele und Zwecke der Planung:

Die Bundesregierung hat den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen und damit die von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene Energiewende in Deutschland eingeleitet. Damit verbunden ist der verstärkte Ausbau der regenerativen Energiequellen. Photovoltaikanlagen (PVA) bieten sich als Anlagen zur Energiegewinnung an und sind auch in hiesigen Breitengraden geeignet.

Zudem lenken der weltweite Klimawandel, einschließlich der in Deutschland rechtlich verankerten Notwendigkeit zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, sowie das damit verbundene Erfordernis zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, den Fokus verstärkt auf die Nutzungsintensivierung der erneuerbaren Energien, zunehmend auch auf kommunaler Ebene.

Mit der Novelle des EEG im Jahre 2022 soll der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht und weiter verstärkt vorangetrieben werden. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wurde im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert.

Die Vorhabenträgerin Solizer GmbH aus Hamburg beabsichtigt daher auf Flächen in der Gemarkung Nienhagen, zwischen der Ortschaft Nienhagen und der Kernstadt Moringen, Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVFFA) zu errichten.

Die Stadt Moringen hat gemäß § 1 (3) BauGB Bauleitpläne aufzustellen bzw. zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Zur Baurechtsetzung ist demnach neben der Bebauungsplanaufstellung auch die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

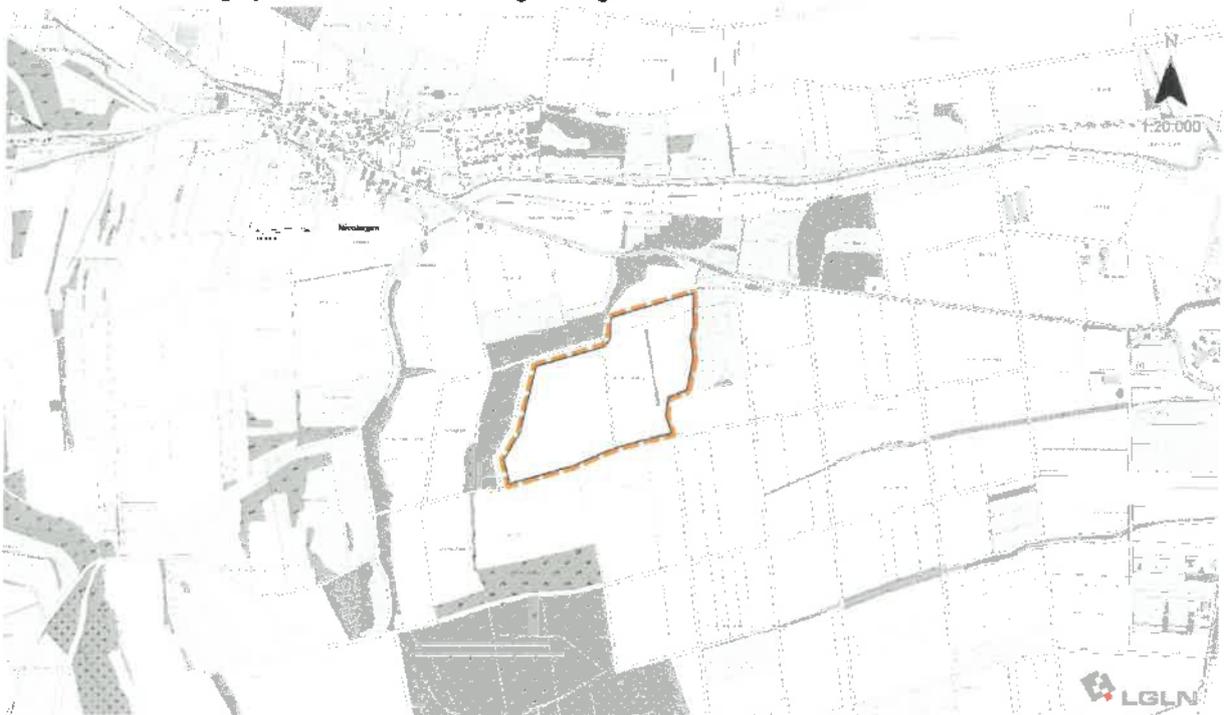
PV-Freiflächenanlagen sind seit der BauGB Novelle 2023 in einem Abstand von 200m entlang von Autobahnen und Schienenwegen im Außenbereich privilegierte Vorhaben. Bei anderen Standorten ist für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen im Außenbereich weiterhin grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung erforderlich.

Das Areal befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Flächen grenzen nicht an im Zusammenhang bebaute Ortsteile an und sind bisher unbebaut.

Das Plangebiet umfasst Teilflächen der Flurstücke 76/1, 128 und 137 Flur 2, der Gemarkung Nienhagen sowie vollständig die Flurstücke 78 und 79, Flur 2, der Gemarkung Nienhagen.

Es hat eine Größe von ca. 15,5 ha und wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplanes wird wie folgt umgrenzt:



(Kartengrundlage: Amtliche Karte 1:5000 (AK5), Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2024)

Gem. § 3 Abs. 1 BauGB werden die Unterlagen des Vorentwurfes zum Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Nienhagen“ und des Vorentwurfes der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes im Internet unter

**<https://www.moringen.de/stadt-moringen/wirtschaft-bauen-umwelt/bauleitplaene-im-beteiligungsverfahren/>**

und auf der Homepage der planungsgruppe puche gmbh unter:

**<https://pg-puche.de/beteiligungsverfahren-bauleitplanung/>**

in der Zeit **vom 04.06.2024 bis einschließlich 05.07.2024**

veröffentlicht.

Zusätzlich liegen die Unterlagen im Rathaus der Stadt Moringen, Amtsfreiheit 8/10, 37186 Moringen, in der vorgenannten Zeit für jede Person zur Einsicht während der Dienststunden öffentlich aus. Es besteht die im Rathaus die Möglichkeit zur Äußerung und Erörterung. Während der Auslegungsfrist können alle an der Planung Interessierten die Planunterlagen einsehen sowie Stellungnahmen abgeben.

Zur selben Zeit werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. In den Stellungnahmen sollen sich die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange auf ihre Aufgabenbereiche beschränken; sie haben auch Aufschluss über von ihnen beabsichtigte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen sowie deren zeitliche Abwicklung zu geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebietes bedeutsam sein können (§ 4 Abs. 1 BauGB).

Stadt Moringen, den 23.05.2023

Die Bürgermeisterin



Heike Müller-Otte

# Stadt Moringen

## 34. Änderung des Flächennutzungsplanes

Für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“



**Planteil**

**Vorentwurf**

Stand: 22.05.2024

Betreuung:

.....  
(Unterschrift)

 planungsgruppe  
**puche**

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

545 FNP Planteil 1-b.docx

Aufgestellt/Geändert/Fertiggestellt			Geprüft		
Datum	Name	Unterschrift	Datum	Name	Unterschrift
07.05.2024	E. Wirthwein		07.05.2024	M. Flörke	
Maßstab:  1:5000			Blattgröße: A4		

## A: PLANZEICHENERKLÄRUNG

### Art der baulichen Nutzung (§ 5 (2) 1 BauGB)



Sonstiges Sondergebiet für Erneuerbare Energien  
Zweckbestimmung: Photovoltaik

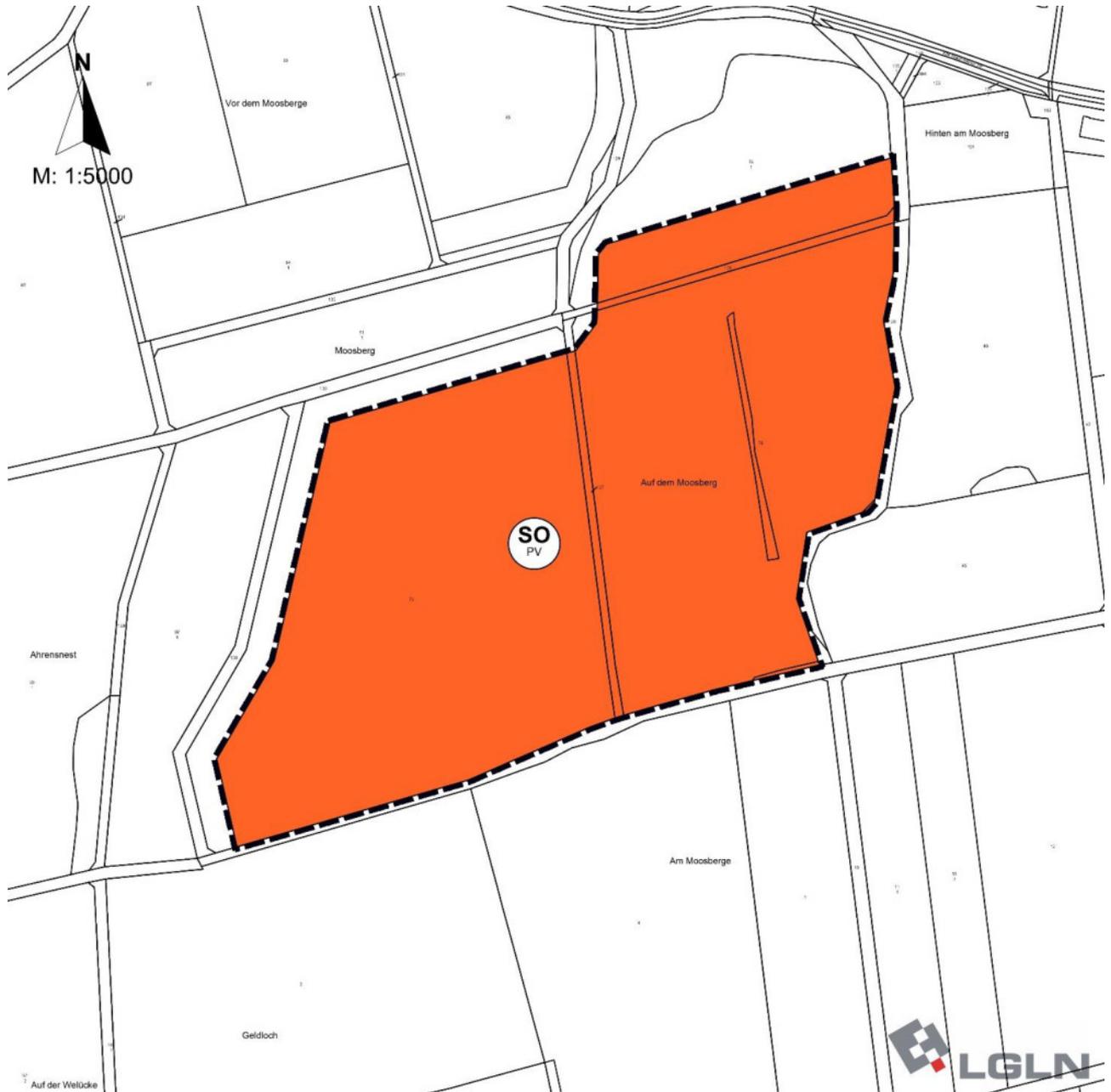
### Sonstige Planzeichen (§ 9 (7) BauGB)



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes

## B: NEUPLANUNG, 34. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Maßstab: 1:5000



## Präambel und Verfahrensleiste

### Präambel

Aufgrund des § 1 (3) des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Stadt Moringen diese 34. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung, der Begründung und dem Umweltbericht beschlossen.

Moringen, den \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

---

(Unterschrift)

### Verfahrensleiste

#### Planverfasser

Diese 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Moringen wurde ausgearbeitet von der planungsgruppe puche gmbh

Häuserstraße 1  
37154 Northeim.  
Northeim, den 07.05.2024

---

(M. Flörke)



## Planunterlage

Vervielfältigungsvermerke:

Kartengrundlage: Ausschnitt aus der AK 5

Gemarkung: Moringen

Herausgebervermerk: Herausgegeben vom Katasteramt Northeim  
Ausgabejahr 2023

## Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 20.11.2023 die Aufstellung der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gem. § 2 Abs. 1 BauGB am 13.02.2023 ortsüblich bekanntgemacht.

Moringen, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

---

(Unterschrift)

## Veröffentlichung

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ dem Entwurf der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung nebst Umweltbericht zugestimmt und seine Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung nebst Umweltbericht wurden vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ bis \_\_.\_\_.\_\_\_\_ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB veröffentlicht.

Moringen, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

---

(Unterschrift)



## Feststellungsbeschluss

Der Rat der Stadt Moringen hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung nebst Umweltbericht in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ den Feststellungsbeschluss gefasst.

Moringen, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

---

(Unterschrift)

## Genehmigung

Die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit Verfügung (Az.:.....) vom heutigen Tage unter Auflagen/mit Maßgaben/ mit Ausnahme der durch ..... kenntlich gemachten Teile <sup>1)</sup> gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Northeim, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_  
Landkreis Northeim

---

(Unterschrift)

## Bekanntmachung und Wirksamkeit

Die Erteilung der Genehmigung der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes ist gemäß § 6 Abs. 5 BauGB am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ im Amtsblatt des Landkreises Northeim bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist ein Hinweis auf § 215 BauGB erfolgt.

Die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ wirksam geworden.

Moringen, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

---

(Unterschrift)



## Verletzung von Vorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Wirksamkeit der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften sowie Mängel des Abwägungsvorgangs beim Zustandekommen der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht\*) geltend gemacht worden.

Moringen, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

Stadt Moringen

Die Bürgermeisterin

---

(Unterschrift)

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen

## Rechtsgrundlage

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).



# Stadt Moringen

## 34. Änderung des Flächennutzungsplanes

Für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“



### Begründung

### Vorentwurf

Stand: 22.05.2024

Betreuung:

.....  
(Unterschrift)



planungsgruppe  
**puche**

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

## IMPRESSUM:

### Projekt:

34. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weper-Nord“

### Projektnummer:

545 FNP Begründung 1-b.docx

### Kommune:

Stadt Moringen  
Amtsfreiheit 8/10  
37186 Moringen

### Auftragnehmer:

 planungsgruppe  
**puche**  
stadtplanung umweltplanung consulting gmbh  
Häuserstraße 1  
37154 Northeim

### Mitarbeitende:

Dipl.-Ing. Stadtplaner Mathias Flörke, M.Sc.  
Raphael Bachmann, M.Sc.  
Scarlette Brudniok, M.Sc.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>II</b>
<b>1 Vorbemerkungen</b>	<b>1</b>
1.1 Rechtsgrundlagen	1
1.2 Verfahrensablauf	1
<b>2 Hintergrund der Planung</b>	<b>2</b>
2.1 Aufstellungsanlass und Planungserfordernis	2
2.2 Bedarfsnachweis und Bodenschutz	3
2.3 Erneuerbare-Energien-Gesetz	4
2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	4
2.5 Beschreibung des Plangebietes	5
<b>3 Planerische und rechtliche Ausgangslage</b>	<b>9</b>
3.1 Raumordnung	9
3.1.1 Landesraumordnungsprogramm	9
3.1.1 Regionales Raumordnungsprogramm	10
3.2 Flächennutzungsplan	12
3.3 Plangrundlagen	13
3.4 Kriterienkatalog für die Beurteilungen von Anfragen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FPVA) im Gebiet der Stadt Moringen	13
<b>4 Planungsalternativen</b>	<b>16</b>
4.1.1 Räumliche Alternativen	16
4.1.2 Inhaltliche Alternativen	16
4.1.3 Nullvariante	17
<b>5 Darstellungen</b>	<b>17</b>
<b>6 Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung</b>	<b>17</b>
6.1 Lage und Landschaftsbild	17
6.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte	18
6.3 Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit	18
<b>7 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange</b>	<b>19</b>
7.1 Checkliste zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	20
7.2 Bemerkungen zur Checkliste	21
7.2.1 Schutzgüter	21



7.3	Fazit	24
<b>8</b>	<b>Hinweise</b>	<b>25</b>
8.1	Artenschutzrecht	25
<b>9</b>	<b>Städtebauliche Werte und Kosten</b>	<b>25</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Makrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)	6
Abbildung 2: Mikrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)	7
Abbildung 3: Luftbild vom Geltungsbereich des Plangebietes mit unmittelbarer Umgebung, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)	8
Abbildung 4: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung Süden (eigene Aufnahme, Januar 2024)	8
Abbildung 5: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung nach Südwest (eigene Aufnahme, Januar 2024)	9
Abbildung 7: Ausschnitt aus dem RROP LK Northeim (2006) mit Kennzeichnung der Plangebiete (ohne Maßstab)	11
Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Entwurf des RROP 2023 mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)	12
Abbildung 9: Lage des Plangebietes im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen (ohne Maßstab)	12

# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Moringen ist

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

## 1.2 Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 20.11.2023 die Aufstellung der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 (1) BauGB i. V. m. § 1 (8) BauGB am \_\_\_\_\_. ortsüblich bekanntgemacht worden.

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB (frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung) in Verbindung mit der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB fand nach Bekanntmachung am \_\_\_\_\_. vom \_\_\_\_\_. bis \_\_\_\_\_. statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom \_\_\_\_\_. gemäß § 4 (1) BauGB bis zum \_\_\_\_\_. beteiligt.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_. dem Entwurf der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes, einschließlich der Entwurfsbegründung und dem Umweltbericht zugestimmt und seine Veröffentlichung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Die Veröffentlichung gemäß § 3 (2) BauGB des Entwurfs der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde nach vorheriger Bekanntmachung am \_\_\_\_\_. vom \_\_\_\_\_. bis einschließlich \_\_\_\_\_. durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 04.05.2023 gemäß § 4 (2) und § 2 (2) BauGB beteiligt.

Der Rat der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_. den Feststellungsbeschluss für die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes nach Prüfung der nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB vorgebrachten Anregungen gefasst.



## 2 Hintergrund der Planung

### 2.1 Aufstellungsanlass und Planungserfordernis

Die Bundesregierung hat den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen und damit die von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene Energiewende in Deutschland eingeleitet. Damit verbunden ist der verstärkte Ausbau der regenerativen Energiequellen. Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) bieten sich optimal als Energiegewinnung an und sind auch in unseren Breitengraden geeignet.

Zudem lenken der weltweite Klimawandel, einschließlich der in Deutschland rechtlich verankerten Notwendigkeit zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, sowie das damit verbundene Erfordernis zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen den Fokus verstärkt auf die Nutzungsin-tensivierung der erneuerbaren Energien, zunehmend auch auf kommunaler Ebene.

Photovoltaikanlagen zählen zu den erfolgversprechendsten Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien. Das erstmalig im Jahre 2000 beschlossene und im Laufe der Jahre fortgeschriebene „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ (EEG) fördert zudem die Errichtung von Photovoltaik durch eine kostengerechte Einspeisevergütung.

Mit der Novelle des EEG im Jahre 2022 soll der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht und weiter verstärkt vorangetrieben werden. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wurde im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert.

Ein privater Vorhabenträger beabsichtigt daher auf einer Fläche in der Gemarkung Nienhagen, zwischen der Ortschaft Nienhagen und der Kernstadt Moringen, Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVA) zu errichten.

Das Areal befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Flächen grenzen nicht an im Zusammenhang bebaute Ortsteile an und sind bisher unbebaut.

PV-Freiflächenanlagen sind seit 2023 in einem Abstand von 200m entlang von Autobahnen und Schienenwegen im Außenbereich privilegierte Vorhaben. Bei anderen Standorten ist für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen im Außenbereich weiterhin grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung erforderlich.

Die Stadt Moringen hat gemäß § 1 (3) BauGB Bauleitpläne aufzustellen bzw. zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Zur Baurechtsetzung ist demnach neben der Bebauungsplanaufstellung die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Änderung geschieht im Parallelverfahren.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Regelverfahren ist gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nummer 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz zu beachten sind.

## 2.2 Bedarfsnachweis und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Der § 1 (5) BauGB sieht zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird gemäß § 1a (2) BauGB folgendes bestimmt:

*„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“*

Die Stadt Moringen unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet, besonders unter dem Aspekt der positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz, auf die Schonung der Energiereserven sowie auch der Wertschöpfung für die Stadt und Privatpersonen.

In Bezug auf den Bodenschutz wird mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen eine ökologisch nachhaltige Planung realisiert. Das Vorhaben wird neben der planungsrechtlichen Sicherung von Photovoltaikanlagen ebenfalls ein ökologisches Ausgleichskonzept auf Ebene des Bebauungsplanentwurfes berücksichtigen. Da die einzelnen Module aufgeständert werden, erfolgt für gewöhnlich ein sehr geringer Gesamtversiegelungsgrad von max. 5 %.

Zur Zielerreichung des Ausbaus erneuerbarer Energien stehen die vorhandenen Dachflächen nur eingeschränkt zur Verfügung, da es sich um Einzelentscheidungen der Eigentümer handelt, auf ihren Gebäudedächern Photovoltaik zu entwickeln. Zudem sind nicht alle Gebäude aufgrund ihrer Nutzung, Bauweise, Lage und Stellung für Photovoltaik geeignet, sodass für die Aufstellung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen Freiflächen in Anspruch genommen werden.

Die Inanspruchnahme von Ackerflächen für PV-Freiflächenanlagen steht im Konflikt mit der nahrungsmittelproduzierenden Landwirtschaft. Hier sind die Belange des Ausbaus der regenerativen Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sowie die Belange der Landwirtschaft und die Wertschöpfung für die Stadt und ihrer Bürger abzuwägen.

Unter Berücksichtigung der genannten Belange können die PV-Anlagen auf den vorgesehenen Flächen unter Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich realisiert werden.

Aufgrund der räumlich abgetrennten Lage von Siedlungsstrukturen und auf Grund der Tatsache, dass der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Norderheim das Plangebiet als „Weißflächen“ ausweist, werden die in der Bebauungsplanaufstellung festgesetzten Flächen für die Errichtung von PV-Anlagen als geeignet eingestuft. Näher Prüfungen zu den Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgen im Umweltbericht.

## 2.3 Erneuerbare-Energien-Gesetz

Für das seit mehr als 20 Jahren bestehende Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat die Bundesregierung am 07.07.2022 eine Neufassung (EEG 2023) beschlossen, die am 30.07.2022 in Kraft getreten ist. Das sogenannte „Osterpaket“ war die größte energiepolitische Gesetzesnovelle in den letzten Jahrzehnten. Das Gesetz regelt die Einspeisung von regenerativem Strom in die öffentlichen Stromnetze. Ziel ist der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien und damit die Reduzierung von fossilen Energieträgern. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wird im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert. Der § 2 EEG 2023 führt dazu Folgendes aus:

*"Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen (der Erneuerbaren Energien) sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die Erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden."*

Damit hat der Gesetzgeber eine gesetzliche Grundsatzentscheidung getroffen, dass sich anderweitige Belange in den jeweiligen Abwägungsprozessen nur dann gegenüber den Erneuerbaren Energien durchsetzen können, wenn diese im konkreten Einzelfall von einem solchen Gewicht und einer solchen Bedeutung sind, dass sie das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien überwiegen. § 2 EEG schafft demnach zwar keinen absoluten Vorrang der Erneuerbaren Energien gegenüber anderen öffentlichen Schutzgütern; andere öffentlich-rechtliche Interessen und Schutzgüter sollen nach der Gesetzesbegründung jedoch nur dann entgegenstehen können, wenn diese mit einem dem Art. 20a GG vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang geschützt sind.

Die Planung der Photovoltaikanlage in Nienhagen steht im Einklang mit dem EEG 2023 und den Vorgaben der Bundesregierung.

## 2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Folgende allgemeine Ziele und Zwecke liegen der Planung der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes zugrunde:

- Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im planungsrechtlichen Außenbereich.



- Auf einer ca. 15 ha großen Fläche eines Solarfeldes in der Gemarkung Nienhagen sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-Anlagen) entstehen. Der Flächennutzungsplan stellt bislang Flächen für die Landwirtschaft dar. Im Rahmen der nun anstehenden Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt die Darstellung in ein „Sonstiges Sondergebiet für Erneuerbare Energien – Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen“.
- Mit der Planung werden die Flächen einer neuen, nachhaltigen Nutzung zugeführt und der Bereich hierfür städtebaulich entwickelt und geordnet.
- Der erforderliche Bebauungsplan wird im Parallelverfahren zur Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.
- Die Belange des Artenschutzes werden durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gewürdigt.
- Die Belange von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen einer Umweltprüfung gewürdigt und in einem Umweltbericht dokumentiert.

## 2.5 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich in der Gemarkung Nienhagen, Flur 2, ca. 1,5 km westlich der Kernstadt Moringen und ca. 500 m östlich der Ortschaft Nienhagen.

Das Plangebiet umfasst Teilflächen der Flurstücke 76/1, 128 und 137 Flur 2, der Gemarkung Nienhagen sowie vollständig die Flurstücke 78 und 79, Flur 2, der Gemarkung Nienhagen.

Es hat eine Größe von ca. 15,5 ha und wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die Fläche ist nicht bebaut und weist vereinzelt Heckenstrukturen auf. Durch das Plangebiet verlaufen Wirtschaftswege. Nördlich und westlich angrenzende befinden sich Waldflächen. Im Süden und Osten schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das Gelände des Plangebietes weist topographische Gegebenheiten auf. Es liegt auf einer Anhöhe. Das Gelände steigt von ca. 270 m ü. NHN im Nordosten auf ca. 340 m ü. NHN im Südwesten an.

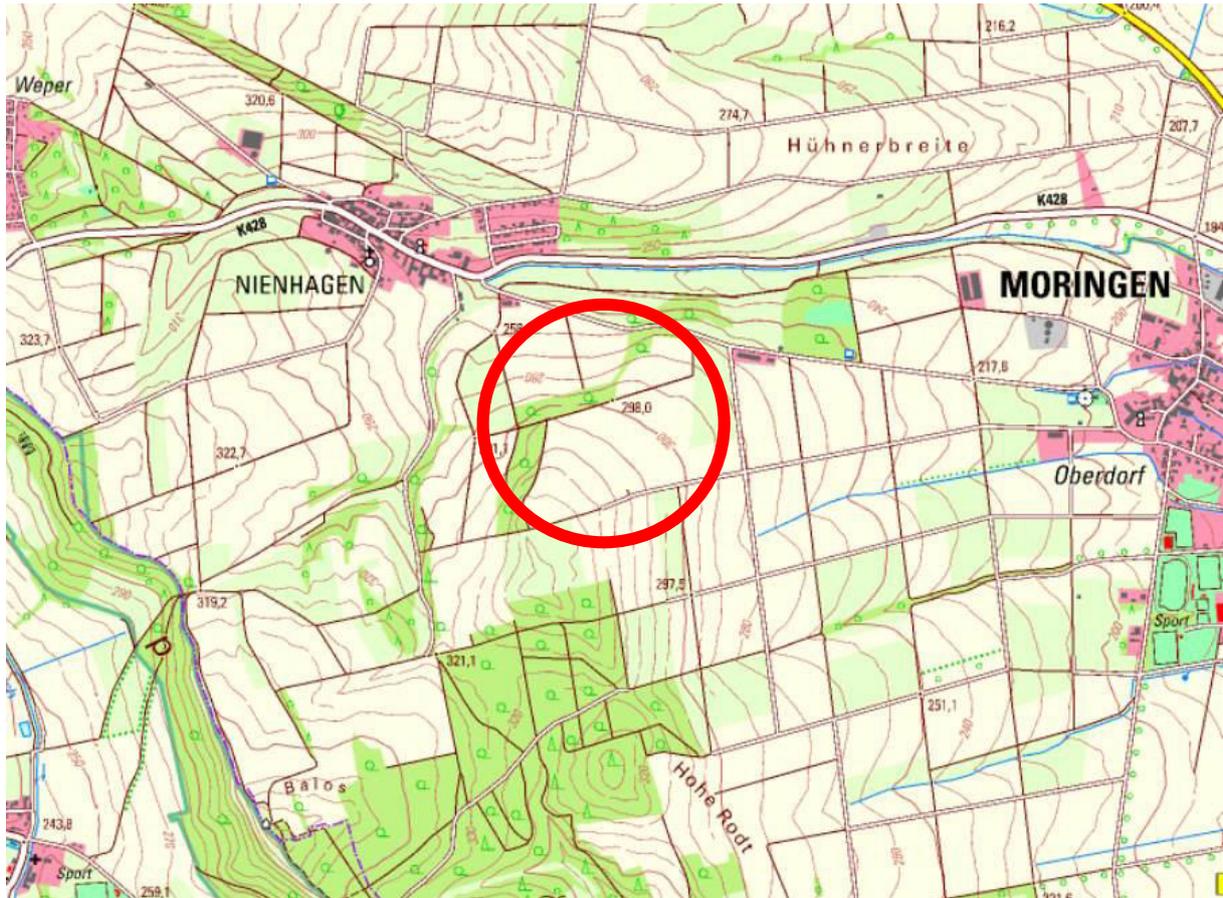


Abbildung 1: Makrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)



Abbildung 2: Mikrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)



Abbildung 3: Luftbild vom Geltungsbereich des Plangebietes mit unmittelbarer Umgebung, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)



Abbildung 4: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung Süden (eigene Aufnahme, Januar 2024)



Abbildung 5: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung nach Südwest (eigene Aufnahme, Januar 2024)

## 3 Planerische und rechtliche Ausgangslage

### 3.1 Raumordnung

Gemäß § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Damit unterliegen sowohl der Bebauungsplan als auch der Flächennutzungsplan einem übergeordneten Anpassungsgebot. Die planerischen Entscheidungen der Stadt müssen mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung in Übereinstimmung gebracht werden. Die Ziele müssen als verbindliche Vorgabe hingenommen werden, wobei hingegen die Grundsätze der gemeindlichen Abwägung zugänglich sind.

#### 3.1.1 Landesraumordnungsprogramm

Maßgebend ist das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) von 2022, welches am 17.09.2022 in Kraft getreten ist. Dort heißt es in Bezug auf Photovoltaikanlagen:

##### Raumordnungsgrundsatz 4.2 1 Ziffer 1:

*„Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der*

Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.“

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei.

Raumordnungsgrundsatz 4.2.1 Ziffer 3:

„Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden.“

Die Stadt Moringen ist sich dieser Ziele bewusst und hat auch die bestehenden bereits versiegelten Potenziale in der Stadt im Fokus. Dennoch werden zur Erreichung der Vorgaben auch Freiflächenanlagen ihren Beitrag leisten müssen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei und leistet ihren Anteil.

Die Plandarstellung des LROP enthält für das Stadtgebiet von Moringen, wie im Übrigen für das gesamte niedersächsische Binnenland, keine zeichnerische Darstellung von Gebieten für Solarenergie.

### 3.1.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm aus dem Jahr 2006 ist für das Plangebiet folgende Darstellungen getroffen worden:

- Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft
- Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft

Die Realisierung der Planung hätte eine (temporäre) Umwandlung des Ackerlandes zu Grünland zur Folge, was auch die Artenvielfalt erhöht und sich positiv auf das Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft auswirken könnte. Das Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft wird durch die geringe Flächengröße nicht negativ in seiner Gesamtheit berührt.

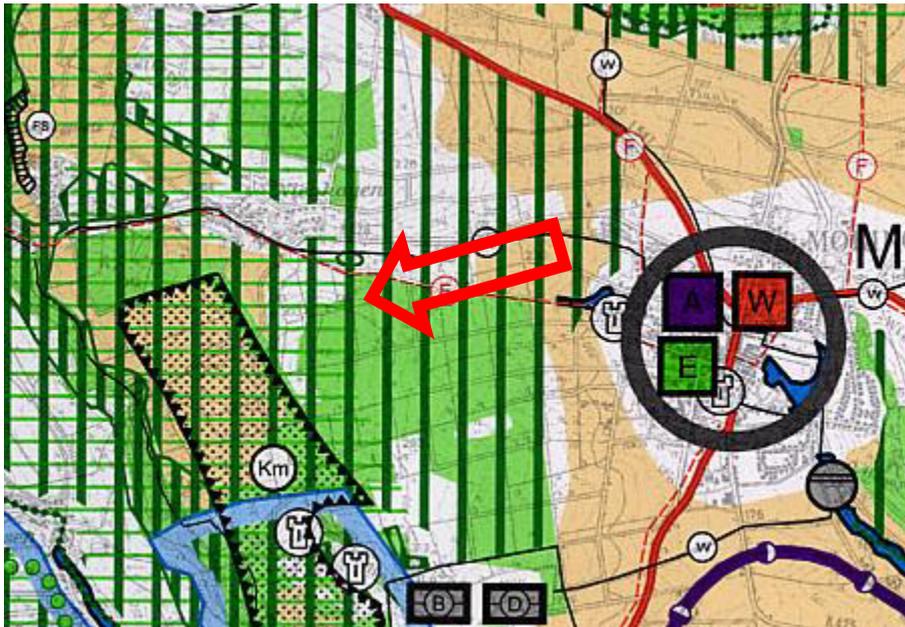


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem RROP LK Northeim (2006) mit Kennzeichnung der Plangebiete (ohne Maßstab)

### Darstellung im Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm (2023)

Derzeit stellt der Landkreis Northeim sein Regionales Raumordnungsprogramm neu auf. Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2023 (RROP 2023) des Landkreises Northeim (Stand 2023) erfolgt für das Plangebiet keine Darstellung mehr. Es ist eine „Weißfläche“ dargestellt. Die bisherigen Darstellungen als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft und für Forstwirtschaft sind entfallen.

Die Bodenzahlen schwanken zwischen 40-52, die Ackerzahlen von 34-42. Es liegt eine mittlere Ertragsfähigkeit vor. Die Bodenzahlen/Ackerzahlen und die Ertragsfähigkeit weisen damit mittlere Werte auf, die Stadt Moringen möchte an diesem Standort die PV-Anlage umsetzen und hat sich bewusst für diesen Standort in der Nähe eines bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes für Photovoltaikfreiflächenanlagen (Solarpark Nienhagen) entschieden.

Zudem hätte die Realisierung der Planung eine (temporäre) Umwandlung des Ackerlandes zu Grünland zur Folge, was auch die Artenvielfalt erhöht. Außerdem unterbliebe die für Ackerland typische ständige mechanische Beanspruchung des Bodens.

### Fazit

Der aktuell in Aufstellung befindliche RROP-Entwurf 2023 ist noch nicht rechtskräftig. Einzig im RROP-Entwurf befindliche, entgegenstehende Ziele der Raumordnung wären ein abwägungsrelevantes Erfordernis der Raumordnung (gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 und § 4 Abs. 1 Nr. 1 Raumordnungsgesetz des Bundes).

Da der Landkreis Northeim im RROP-Entwurf 2023 „Weißflächen“ ausweist, bestehen somit aktuell keine raumordnerischen Hindernisse.

Im Hinblick auf die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Northeim empfiehlt die Stadt Moringen im Sinne der Energiewende und des Klimaschutzes die Restriktionen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen möglichst gering zu halten.

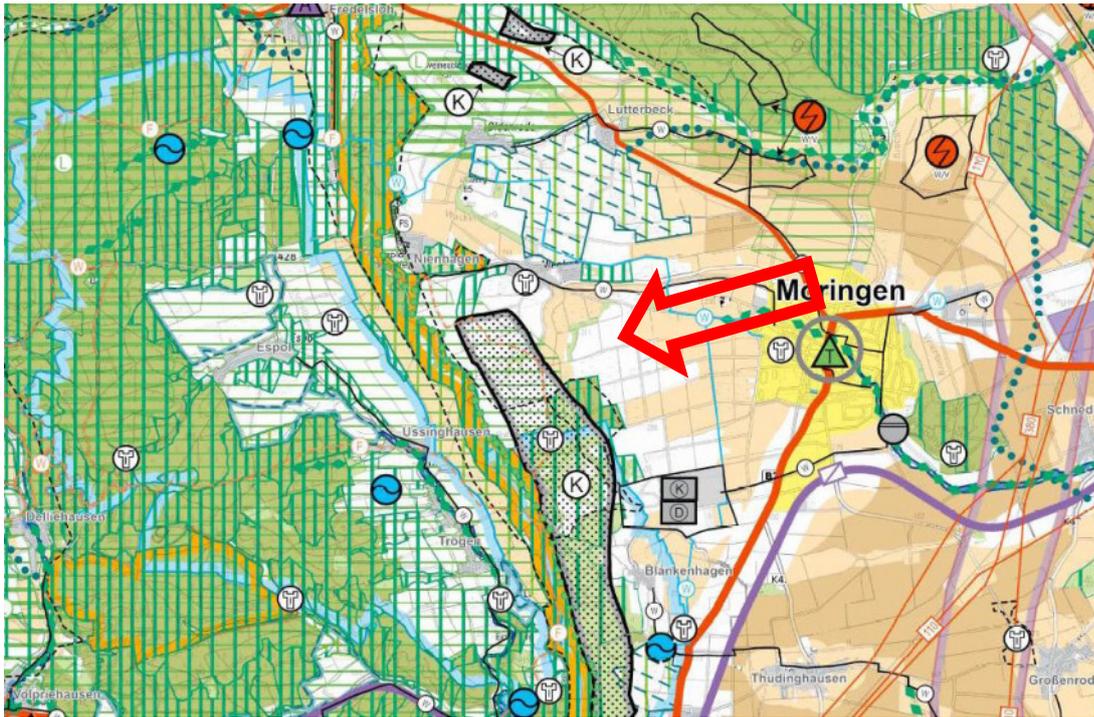


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Entwurf des RROP 2023 mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

### 3.2 Flächennutzungsplan

Die bauplanungsrechtlich zu überplanenden Bereiche sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen nach BauNVO als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. In der unmittelbaren Umgebung der Flächen grenzen weitere Flächen für die Landwirtschaft an.



Abbildung 8: Lage des Plangebietes im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen (ohne Maßstab)

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes ist erforderlich, weil nur so die Voraussetzungen für die Aufstellung eines Bebauungsplanes gegeben sind. Nach Abschluss des Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplanes kann der im Parallelverfahren aufzustellende Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt betrachtet werden.

Im Zuge des Änderungsverfahrens sollte der Flächennutzungsplan wie folgt geändert werden:

- Änderung der Darstellung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „„Sonstiges Sondergebiete für Erneuerbare Energien - Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen“ gem. § 11 (2) BauNVO)

Diese Änderung dient den in Kapitel 2.3 beschriebenen Zielen. Sie beeinträchtigt nicht die geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt.

### 3.3 Plangrundlagen

Zur Änderung des Flächennutzungsplanes werden unterschiedliche Unterlagen zusammengeführt. Sie dienen zum einen der Darlegung der Planungsabsicht und zum anderen zur Erfassung des Bestandes sowie der Analyse der Auswirkungen der Planung. Für die Änderung des Flächennutzungsplanes und den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplanes wurde aufgrund der Bestandssituation die Erstellung eines Artenschutzgutachtens erforderlich.

#### Artenschutzgutachten

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet ist ein Fachgutachter beauftragt worden. Im Zuge der Einschätzung des Fachgutachters wird das Plangebiet – mit Hilfe von Begehungen – das Vorkommen von Vögeln, Feldhamstern, Tagfaltern, Heuschrecken und Biotoptypen untersucht. Die Ergebnisse der Revierkartierung zur Erfassung der Arten werden in einer faunistischen Kartierung und einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dokumentiert und werden zu gegebener Zeit in die Unterlagen eingearbeitet. Das Gutachten wird im weiteren Verfahrensverlauf ca. im 3. Quartal 2024 erwartet. Das Gutachten wird sobald vorliegend der Begründung zudem als Anhang beigelegt.

### 3.4 Kriterienkatalog für die Beurteilungen von Anfragen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FPVA) im Gebiet der Stadt Moringen

Der Rat der Stadt Moringen hat am 21.09.2023 einen Kriterienkatalog zur Beurteilung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beschlossen. Dieser legt Bewertungskriterien für FPVA-Projekte fest, welche entsprechend zu erfüllen sind. Die Kriterien werden im Folgenden aufgelistet und das vorliegende Projekt hinsichtlich bauleitplanerischer Regelungen bewertet.



Bewertungskriterien	Projektbewertung und Abwägung
<p>1. <b><u>Kommunales Interesse, Sozialverträglichkeit</u></b></p> <p>a. Übernahme der Kosten für Bauleitplanung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</p> <p>b. Gewerbesteuerpflicht des Unternehmens in Moringen</p> <p>c. Finanzielles Angebot an die Stadt Moringen, mindestens als Einnahme auf Grundlage § 6 Abs. 3 EEG 2023 (0,2 Cent pro Kilowattstunde) bzw. in der jeweils aktuellen Fassung des EEG</p> <p>d. Teilhabemöglichkeit für Bürgerschaft der Gemeinde (Investitionsanteile) Dieses ist kein zwingendes Kriterium. Potenzielle Investoren, die eine solche Teilhabemöglichkeit anbieten, werden jedoch bevorzugt berücksichtigt</p> <p>e. Bereitschaft zur Energieabgabe an die Stadt Moringen oder Dritte zur Nahwärmeversorgung. Dieses ist kein zwingendes Kriterium. Potenzielle Investoren, die eine solche Teilhabemöglichkeit anbieten, werden jedoch bevorzugt berücksichtigt</p> <p>f. Maximale Flächeninanspruchnahme für FPVA im Stadtgebiet Moringen 80 ha Die Stadt Moringen orientiert sich am Landesziel von 0,47 %. Moringen hat eine Fläche von 8.239 ha, <math>0,47\% = 0,387 \text{ km}^2 = 38,7 \text{ ha}</math>. Mit 80 ha wird das Landesziel sicher erreicht und darüber hinaus ein weitergehender Beitrag zur Erreichung der Klimaziele geleistet</p> <p>g. Abstände zu Siedlungsbereichen mit Wohnbebauung mindestens 300 m</p>	<p>Zu 1a – 1c: Die Bewertungskriterien 1a – 1c sind nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung und sind entsprechend durch die Stadt Moringen und den Vorhabenträger zu bewerten und vertraglich (z.B. im städtebaulichen Vertrag) zu regeln.</p> <p>➔ <b>kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</b></p> <p>Zu 1d – 1e: Die Bewertungskriterien 1d – 1e sind nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung und keine zwingenden Kriterien. Die Erfüllung dieser Kriterien ist bei Bedarf auf anderer Ebene zu prüfen.</p> <p>➔ <b>kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</b></p> <p>Zu 1f: Das Bewertungskriterium 1f wird derzeit als erfüllt angesehen, die maximale Größe von insgesamt 80 ha noch nicht erreicht wurde im Stadtgebiet. Bisher existiert ein rechtskräftiger Bebauungsplan (BP Nr. 38) für FPVA mit 2,76 ha, welcher am 21.09.2023 vom Rat der Stadt Moringen beschlossen wurde. Ein weiterer (BP Nr. 37) mit ca.3,55 ha befindet sich kurz vor Abschluss des Bauleitplanverfahrens.</p> <p>➔ <b>kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</b></p> <p>Zu 1g: Der geplante Solarpark liegt mind. 500 m Luftlinie vom nächsten Siedlungsbereich in Nienhagen und mind. Ca. 1,3 km vom nächsten Siedlungsbereich in der Kernstadt Moringen entfernt.</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p>
<p>2. <b><u>Landschaftsbild</u></b></p> <p>a. Durchführung von Begrünungs-/Gestaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des Sichtschutzes, z. B. (mehrrheilige) Eingrünung</p>	<p>Zu 2a: Maßnahmen zur Verringerung der Wirkung auf das Landschaftsbild (z.B. in Form einer Eingrünung) werden im Bauleitplanverfahren geprüft.</p> <p>Eine genaue Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung erfolgt im späteren Umweltbericht. Dort wird auch der Bedarf von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und</p>

<p>b. <b>Erhaltung vorhandener grünordnerischer Strukturen</b></p> <p>c. <b>Gliederung größerer Anlagen in Teilflächen</b></p> <p>d. <b>Maximale Flächengröße pro Solarfeld 15 ha</b></p>	<p>zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft näher geprüft. Entsprechende ergänzende Festsetzungen sind daher im Entwurfsstand möglich.</p> <p>➔ <b>Derzeit als erfüllt angesehen. Erneute Prüfung im Bebauungsplanentwurf.</b></p> <p>Zu 2b: Im Plangebiet des Projektes „Weper-Nord“ sind Grünstrukturen vorhanden. Es wird bei Aufstellung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren geprüft ob Grünstrukturen erhalten werden können. Angrenzende Grünstrukturen im Süden und Nordosten werden erhalten.</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p> <p>Zu 2c-2d: Der Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes weist eine Größe von ca. 15,5 ha auf. Durch die verbindliche Bauleitplanung wird maximal ein 15 ha großes Solarfeld entstehen können. Dies stellt die als maximale zulässige Flächengröße pro Solarfeld gem. Bewertungskriterium 2d dar. Sie wird als Anlage größerer Größe eingestuft. Eine Untergliederung der Anlage erfolgt durch interne Erschließungen sowie Freiflächen zur Erreichbarkeit der einzelnen Modultische. Grünordnerische Gliederungen werden auf Ebene des Bebauungsplanes geprüft.</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p>
<p>3. <b><u>Landwirtschaft</u></b></p> <p>a. <b>Keine Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft aufgrund hoher Ertragskraft; das sind:</b>  <b>Ackerland: Bodenfruchtbarkeitsstufe (BFS) ab 5 (hoch)</b>  <b>Grünland: Bodenkundliche Feuchtestufe 7 (schwach feucht) bis 8 (mittel feucht)</b>  <b>(LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) NIBIS KARTENSERVER)</b></p>	<p><b>Zu 3a</b></p> <p>Mit dem FPVA-Projekt „Solarpark Weper-Nord“ wird eine derzeit als Ackerland genutzte Fläche überplant, welche Bodenpunkte zwischen 40 – 52 aufweist. Somit kann dem Plangebiet eine mittlere Wertigkeit attestiert werden. Der RROP Entwurf 2023 stellt „Weißflächen“ für das Plangebiet dar. Es liegt in keinem Vorbehalts- oder Vorranggebiet für die Landwirtschaft.</p> <p>Die Überplanung und geringfügige Versiegelung des Bodens im Plangebiet sowie die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung sind daher aus Sicht der Stadt Moringen hinnehmbar. Außerdem dient die Überplanung dem herausragenden öffentlichen Interesse sowie der Notwendigkeit zur Erzeugung erneuerbarer Energien und führt durch entsprechende Festsetzungen zur Bildung einer geschlossenen Vegetationsdecke bzw. zur Entwicklung mesophilen Grünlands auf einer ehemaligen Acker-Fläche</p> <p>Daher gilt das Bewertungskriterium 3a als erfüllt und führt nicht zu einem Ausschluss des vorliegenden PVFFA-Projektes.</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p>
<p>4. <b><u>Natur- und Artenschutz</u></b></p>	<p>Zu 4a: Das Bewertungskriterium 4a ist nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung und daher durch die</p>

<p>a. Rückbauverpflichtung einschließlich Beseitigung von Bodenversiegelungen gegen Bürgerschaft</p> <p>b. Minderung der Barrierewirkung für Kleinsäuger</p> <p>c. Verzicht auf Beleuchtung</p>	<p>Stadt Moringen und den Vorhabenträger zu bewerten und zu regeln.</p> <p>➔ <b>Kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</b></p> <p>Zu 4b: Die Minderung der Barrierewirkung für Kleinsäuger ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung als Maßnahme festgesetzt und erläutert</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p> <p>Zu 4c: Der Verzicht auf Beleuchtung ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung als textliche Festsetzung geregelt</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p>
---	--

### Fazit

Insgesamt wird deutlich, dass die vorliegende Bauleitplanung für das PVFFA-Projekt „Solarpark Weper-Nord“ mit den entsprechenden Bewertungskriterien der Stadt Moringen einhergeht und die Fläche prädestiniert ist für eine prioritäre Ausweisung eines Sonstiges Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) in der Gemarkung Nienhagen.

## 4 Planungsalternativen

### 4.1.1 Räumliche Alternativen

Im Gebiet der Stadt Moringen finden sich aufgrund der peripheren Lage des Plangebietes und der Flächenverfügbarkeit nur bedingt weitere, geeignete, verfügbaren und bereits erschlossenen Flächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen. Darüber hinaus weist das Plangebiet aufgrund der geringen Entfernungen zu dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan „Solarpark Nienhagen“ gute Rahmenbedingungen hinsichtlich der technischen Realisierung auf.

Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen dient dem Ausbau regenerativer Energiequellen. Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) auf Freiflächen bieten sich optimal als Energiegewinnung an und leisten neben der Errichtung von PV-Anlagen (z.B. auf Dächern) einen wichtigen Beitrag für die Energiewende.

Für die Erschließung der Flächen sind keine Ausbaumaßnahmen der Zuwegung erforderlich.

Räumliche Alternativen für die geplante Nutzung als Standort für Photovoltaikanlagen in der Stadt Moringen scheiden aufgrund der Lagekriterien (Lage im peripheren Raum, Weißflächen im RRÖP-Entwurf) und der direkten Verfügbarkeit von Flächen aus.

### 4.1.2 Inhaltliche Alternativen

Die periphere Lage erschwert anderweitige Nutzungen sowie den dauerhaften Aufenthalt in den Plangebietes. Hinzu kommt die topografische Situation, welche andere Nutzungen



wirtschaftlich weitestgehend uninteressant macht. Für das Plangebiet wird eine Sondernutzung, wie im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung geplant, als am geeignetsten eingestuft. Die räumlichen Lagebedingungen lassen kaum eine andere Nutzungsmöglichkeit zu.

Es sind in der Vergangenheit und auch gegenwärtig keine anderen planerischen Begehrlichkeiten auf das Plangebiet auszumachen mit Ausnahme von anderen Möglichkeiten der regenerativen Energieerzeugung.

Die Stadt Moringen hat keine anderweitigen Planungsvorstellungen für dieses Gebiet. Dementsprechend weist der Flächennutzungsplan eine Fläche für Landwirtschaft aus. Dabei handelt es sich aber nicht um eine qualifizierte Planungsabsicht, sondern um die im sonstigen Außenbereich übliche Flächendarstellung.

Insofern sind, außer der unten beschriebenen Nullvariante, keine inhaltlichen Planungsalternativen umsetzbar.

#### **4.1.3 Nullvariante**

Bei der Nullvariante würde das Plangebiet weiterhin uneingeschränkt für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Die Stadt Moringen verfolgt jedoch die Absicht an dem Standort Photovoltaikfreiflächenanlagen in Ständerbauweise zu ermöglichen. Die Nullvariante entspräche nicht den Zielen der Stadt Moringen und der Bundes- und Landesregierung zum beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien. Auf Grund dieser Zielstellung der Bauleitplanung scheidet die Nullvariante ebenfalls aus.

## **5 Darstellungen**

Die Darstellungen im Flächennutzungsplan ergeben sich entsprechend ihrer städtebaulichen Zielsetzungen. Für das Plangebiet wird die folgende Darstellung gewählt:

- Darstellung einer ca. 16 ha großen Fläche für „Sonstiges Sondergebiet für Erneuerbare Energien – Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen“.

## **6 Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung**

### **6.1 Lage und Landschaftsbild**

Das Plangebiet befindet sich in einer peripheren Lage und ist nicht an den Siedlungsbereich angeschlossen. Das Plangebiet befindet sich ca. 500 m östlich der Ortschaft Nienhagen und ca. 1,5 km westlich der Kernstadt von Moringen in einer Kuppenlage. Die weitere Umgebung wird in erster Linie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und ein landwirtschaftliches Gebäude zur Tierhaltung dominiert. Weiter östlich entsteht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 38 „Solarpark Nienhagen“ eine Bebauungsmöglichkeit für einen Solarpark.



Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Weper-Nord“ erfolgt die planungsrechtliche Sicherung von Photovoltaikanlagen. Das Plangebiet wird durch die Aufstellung von PV-Modultischen überplant. Aufgrund der exponierten Lage auf einer Anhöhe haben die Flächen einen Einfluss auf das Landschaftsbild, da die Fernsichtwirksamkeit aus Richtung Moringen durchaus gegeben ist.

Eine genaue Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung erfolgt im Umweltbericht.

## 6.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Bei der Nutzung von PV-Anlagen gehen keine Auswirkungen in Form von Lärm, Staub oder Geruch aus.

Auswirkungen durch Blendwirkungen der PV-Anlage sind nicht zu erwarten. Es befinden sich in dem näheren Umfeld keine schützenswerten Immissionsorte. In der Regel sind dies Wohnnutzungen und Verkehrswege wie das klassifizierte Straßennetz (Kreis-, Landes- und Bundesstraßen sowie Autobahnen) und Bahntrassen. Die Kreisstraße 428 befindet sich in einem Abstand von mindestens 300 m nördlich zum Plangebiet.

Kritische Immissionsorte liegen meist (süd)westlich und (süd)östlich einer PV-Anlage und in einem Umkreis von maximal 100 m zur PV-Anlage. Dahingegen brauchen Immissionsorte, die vorwiegend südlich einer PV-Anlage gelegen sind, in der Regel nicht berücksichtigt werden. Nördlich einer PV-Anlage gelegene Immissionsorte sind für gewöhnlich ebenfalls als unproblematisch zu werten.

Es werden daher keine Nutzungskonflikte in Form von Blendwirkungen o.ä. erwartet. Auch von der Ortschaft Nienhagen ist das Plangebiet aus nicht einsehbar. Aus Richtung Moringen ist das Plangebiet auf Grund seiner Kuppenlage einsehbar. Schützenswerte Nutzungen sind im Nahbereich nicht vorhanden. Eine eventuelle Beeinträchtigung auf den Menschen durch Lichtreflexionen kann außerdem durch die Verwendung von Solarmodulen mit reflexionsarmen Glasoberflächen vermieden werden.

Insgesamt werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen bzw. Nutzungskonflikte erwartet. Die zukünftige Darstellung als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen bereitet vielmehr eine Nutzung vor, die einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele leistet.

Die geplante Nutzung als Standort für PV-Anlagen steht nicht in Konflikt mit den angrenzenden Nutzungen.

Durch die Planung können Teile des Geltungsbereiches jedoch für die Dauer der Nutzung nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden.

## 6.3 Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit

Das Plangebiet liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Das Plangebiet ist über Wirtschaftswege von Nienhagen und Moringen aus zu erreichen. Da es sich bei der Planung um die planungsrechtliche Vorbereitung für die Errichtung von PV-Freianlagen handelt, sind



keine Erschließungsmaßnahmen in dem Ausmaß erforderlich, wie sie es z.B. in einem Wohn- oder Gewerbegebiet wären. Die Erschließung muss jedoch für die Baumaßnahme und die Wartung und Instandhaltung gesichert werden. Hierfür können die umliegenden Wirtschaftswege genutzt werden.

Der Erschließungsaufwand für die Flächen ist als gering einzuschätzen, da bestehende (Feld-) Wege für die Erschließung genutzt werden können und somit die Errichtung neuer Erschließungswege nicht erforderlich erscheint. Aufgrund der speziellen Nutzung auf den Flächen ist eine Erschließung für die Errichtung, die Wartung, eventuelle Notfälle und weitere Arbeiten erforderlich. Es wird kein Ausbau von öffentlichen Straßen nötig. Das nachgeordnete Straßennetz wird durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich negativ beeinträchtigt werden.

Da der laufende Betrieb der Photovoltaikanlage, abgesehen von gelegentlichen Wartungs- und Kontrollarbeiten, keinen Fahrverkehr auslöst, werden die Zuwegungen praktisch nur für den überschaubaren Zeitraum der Anlagenerrichtung beansprucht. Außerhalb der Bau- und Rückbauzeit der Anlagen ist daher kaum mit Verkehr zu rechnen weshalb die Auswirkungen auf den bestehenden Straßenraum als sehr gering eingeschätzt werden. Mit weiterem Ziel- und Quellverkehr ist nicht zu rechnen.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich, wenn erforderlich auf wasserdurchlässige Wege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebietes unterordnen.

Negative Auswirkungen auf die verkehrliche Situation, die Erreichbarkeit und die Erschließung werden auf Grund der beschriebenen Situation daher nicht erwartet.

## **7 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange**

Ziel des vorliegenden Umweltberichtes Stufe 1 ist es, die Umweltbelange anhand einer Checkliste einer Kurzprüfung zu unterziehen, um bereits im Vorfeld mögliche Betroffenheiten von Umweltpotenzialen herauszuarbeiten. Auf dieser Basis können der Detaillierungsgrad des Umweltberichtes sowie mögliche Bearbeitungsschwerpunkte festgelegt werden.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wird ermittelt, ob weitere Potenziale betroffen sind und betrachtet werden müssen. Anschließend wird der Umweltbericht erstellt und der Begründung zum Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes als eigenständiges Dokument beigefügt.

## 7.1 Checkliste zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Tabelle 1 Checkliste zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Belang	Betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen, sofern sich im Scoping-Verfahren keine anderen Erkenntnisse ergeben
<b>Schutzgüter</b>			
Arten / Lebensgemeinschaften			X
Biototypen	X		
Biologische Vielfalt		X	
Boden / Bodenwasserhaushalt / Grundwasser	X		
Fläche	X		
Oberflächengewässer		X	
Klima / Luft (Lokalklima)		X	
Landschafts- / Ortsbild	X		
Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung		X	
Kulturgüter und sonstige Sachgüter			X
Wechselwirkungen		X	
<b>Schutzgebiete / Geschützte Objekte</b>			
Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG		X	
Gebiete der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (EU-Richtlinie 92/43/EWG)		X	
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG		X	
Nationalparke gem. § 24 BNatSchG		X	
Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG		X	
Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG		X	
Naturparke gem. § 27 BNatSchG		X	
Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG		X	

Belang	Betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen, sofern sich im Scoping-Verfahren keine anderen Erkenntnisse ergeben
Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG		x	
Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG		x	
<b>Sonstige</b>			
Vermeidung von Emissionen		x	
Anfälligkeit gegenüber Unfällen, Katastrophen		x	
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		x	
Nutzung erneuerbarer Energien		x	
Sparsame und effiziente Nutzung von Energie		x	
Darstellung von Landschaftsplänen		x	
Darstellung von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (einschl. Wasserschutzgebieten gem. § 51 WHG, Heilquellenschutzgebieten gem. § 53 WHG oder Überschwemmungsgebieten gem. § 76 WHG)		x	
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden		x	

## 7.2 Bemerkungen zur Checkliste

Es werden im Folgenden nur die Schutzgüter erläutert, für die eine Betroffenheit gesehen wird bzw. für die ein näherer Erläuterungsbedarf hinsichtlich der Betroffenheitseinstufung zu erkennen ist. Eine kurze Auswirkungsanalyse soll die zu erwartenden Konflikte verdeutlichen. Eine Vertiefung erfolgt nachfolgend im Umweltbericht.

### 7.2.1 Schutzgüter

#### Arten / Lebensgemeinschaften, Biologische Vielfalt

Die Lebensraumstruktur auf dem Änderungsbereich und den angrenzenden Bereichen ist auf Grund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als homogen und die Artenvielfalt als entsprechend gering einzustufen. Vereinzelt sind innerhalb des Änderungsbereiches Gehölzstrukturen in Form von zwei Feldgehölzhecken vorhanden, bzw. auch weitere angrenzend, die für die Fauna als Nahrungs- und / oder Lebensraum von Bedeutung sein können. Auch dem im Norden und Westen angrenzenden Gehölzgürtel ist eine Bedeutung für Fauna und Flora beizumessen. Der Großteil des Änderungsbereiches wird durch

Ackerfläche, welche als homogen einzustufen ist, geprägt. Dennoch kann auch innerhalb von solch intensiv genutzten und artenarmen Flächen ein Vorkommen einzelner geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden.

Aus diesem Grund wurden eine faunistische Einschätzung sowie ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Vorhabenbereich bei dem Büro CORAX in Auftrag gegeben. Das Gutachten liegt noch nicht vor.

Im Umweltbericht muss die Beeinträchtigung der Tierwelt genauer beurteilt werden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung Aussagen zu ggf. möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene formulieren zu können.

### **Biotoptypen**

Der Großteil des Änderungsbereiches wird durch Ackerfläche charakterisiert. Jedoch kommen auch zwei Gehölzstrukturen in Form von Feldgehölzhecken innerhalb des Änderungsbereiches vor. Eine verläuft mittig des Änderungsbereiches, von Norden nach Süden entlang eines Feldwirtschaftsweges. Die Zweite verläuft etwa mittig der östlichen Hälfte, ebenfalls von Norden nach Süden.

Im Norden und Westen grenzen erst schmale Ackerstreifen und anschließend ein Gehölzgürtel an. Auch östlich wird der Änderungsbereich durch eine fast durchgängige Feldhecke umrahmt. Im Süden grenzen nur vereinzelt Gehölze an den Änderungsbereich an.

Durch die anvisierte Nutzung gehen in erster Linie Ackerflächen mit geringer ökologischer Wertigkeit als Lebensraum verloren. Den im Änderungsbereich vorkommenden sowie angrenzenden Gehölzstrukturen und dem kleinen Wäldchen sind dagegen eine höhere ökologische Wertigkeit beizumessen.

Im Umweltbericht muss eine Auseinandersetzung mit den Biotoptypen stattfinden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung Aussagen zum Verlust betroffener Biotoptypen und ggf. möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene formulieren zu können.

### **Boden / Bodenwasserhaushalt / Grundwasser, Fläche**

Mit der Nutzungsänderung von Flächen für die Landwirtschaft zu einer Fläche als „Sondergebiet für Photovoltaikanlagen“ ist durch die PV-Anlagen an sich mit einer geringen Erhöhung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Nach jetzigem Planungsstand sind PV-Anlagen mit Aufständern geplant, die für gewöhnlich einen Gesamtversiegelungsgrad von max. 5 % mit sich bringen. Jedoch ist insbesondere in der Bauphase mit starken Bodenversiegelungen zu rechnen. Es muss daher von einer Betroffenheit dieses Potenzialkomplexes ausgegangen werden.

Durch die zu erwartende Versiegelung ist eine natürliche Bodenentwicklung in diesen Bereichen nicht mehr möglich oder stark eingeschränkt, wodurch auch Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge Boden mit Bodenwasserhaushalt, Bodenfunktion, Bodenorganismen etc. entstehen. Ebenfalls werden teilweise Flächen mit schutzwürdigen Böden beansprucht.

Kleine Bereiche im Nordwesten, Westen und Südwesten liegen in einem Suchraum für schutzwürdige Böden, da hier seltene Böden in Form von flachen und sehr flachen Rendzinen anzutreffen sind. In einem kleinen Bereich im Südwesten des Änderungsbereiches sind des

Weiteren Böden mit besonderen Standporteigenschaften vorzufinden. Hier liegen extrem trockene Böden vor.

Die anvisierte Nutzung berücksichtigt in ihren Grundzügen die Würdigung dieses Potenzialkomplexes, indem sich die Bodenversiegelungsbeschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Auf den unversiegelten Bereichen ist eine Gestaltung von Grünflächen möglich. Auf diesen kann eine weitgehend natürliche und ungehinderte Bodenentwicklung stattfinden.

Im späteren Umweltbericht muss eine Auseinandersetzung mit den Belangen des Bodens, des Grundwassers sowie der Fläche stattfinden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung entsprechende Aussagen zur möglichen Kompensation formulieren zu können.

### **Klima / Luft (Lokalklima)**

Die klimatischen Verhältnisse auf dem Änderungsbereich werden durch die Außerortslage bestimmt. Ein lokaler Luftaustausch zwischen den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und dem Änderungsbereich findet statt. Jedoch übernimmt der Änderungsbereich auf Grund seiner momentanen Vegetation und Nutzung als landwirtschaftliche Fläche keine klimatische Schlüsselfunktion hinsichtlich der Frischluftversorgung etc. für das etwa 500 m nordwestlich entfernte Nienhagen und das ca. 1,5 km östlich entfernte Moringen.

Es bestehenden lufthygienische Vorbelastungen durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung und die unweit im Norden gelegene „Alte Nienhagener Straße“.

Somit kann von keiner Betroffenheit der Schutzgüter Klima / Luft ausgegangen werden. Vielmehr wird durch die Flächennutzungsplanänderung zu einem „Sondergebiet für Photovoltaikanlagen“ ein Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der nationalen Klimaziele geleistet.

### **Landschafts- / Ortsbild**

Der Änderungsbereich liegt ca. 530 m südöstlich der Ortschaft Nienhagen und ca. 1,3 km westlich der Kleinstadt Moringen im Landkreis Northeim. Die Landschaft ist durch die offene Kulturlandschaft mit intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und Wäldern charakterisiert.

Der Änderungsbereich wird Richtung Norden durch eine Ackerfläche und anschließend durch einen Gehölzgürtel sowie eine Wirtschaftsstraße begrenzt. Im Osten wird der Änderungsbereich durch eine Feldhecke, Acker- und Grünlandflächen und durch einen Feldwirtschaftsweg begrenzt. Unmittelbar im Süden grenzen vereinzelt Gehölze, ein weiterer Feldwirtschaftsweg und weitere Ackerflächen an den Änderungsbereich an. Anschließend folgen Wald und weitere Ackerflächen. Im Westen wird der Änderungsbereich durch einen schmalen Ackerstreifen, einen Gehölzgürtel und weitere Ackerfläche begrenzt.

Durch die Planänderung wird der Bereich auf eine Bebauung vorbereitet, was zu einer Veränderung der Landschaftsbildsituation führen kann. Des Weiteren wird durch den Bau und die Nutzung von PV-Anlagen als landschaftsfremde Objekte eine weitere Veränderung des Landschaftsbildes stattfinden.



Im späteren Umweltbericht muss eine Auseinandersetzung mit den Belangen des Landschaftsbildes stattfinden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung entsprechende Aussagen zur möglichen Kompensation formulieren zu können.

### **Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Die natur- und landschaftsbezogenen Erholungsfunktionen werden durch die Planänderung nicht beeinträchtigt. Erholungsrelevante Flächen liegen nicht innerhalb des Änderungsbereiches. Alle erholungsrelevanten Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Durch die Darstellung eines „Sondergebietes für Photovoltaikanlagen“ ist mit keinen merk-  
baren Veränderungen hinsichtlich der Naherholungsqualität und der Gesundheit des Menschen zu rechnen.

Sofern sich im Verfahren keine weiteren Erkenntnisse ergeben, wird das Schutzgut Mensch als nicht betroffen eingestuft.

### **Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass archäologische Bodendenkmäler angetroffen werden. Zurzeit liegen jedoch keine Kenntnisse über das Vorkommen von Bodendenkmälern vor.

Sofern sich im Verfahren keine weiteren Erkenntnisse ergeben, müssen die kulturellen Schutzgüter und sonstigen Schutzgüter als nicht betroffen eingestuft werden.

## **7.3 Fazit**

Nach derzeitigem Bearbeitungsstand muss damit gerechnet werden, dass mit dem Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biototypen, Boden, Fläche, Landschaftsbild und dem Landschaftsplan verbunden sein werden.

Das artenschutzrechtliche Fachgutachten steht noch aus und wird mit seinen Ergebnissen im Umweltbericht gewürdigt. Dementsprechend können zum jetzigen Zeitpunkt keine genaueren Angaben bzgl. des Schutzgutes Fauna erfolgen.

Eine genaue Bewertung und Analyse der betroffenen Schutzgüter erfolgt im weiteren Verfahren im Umweltbericht. Dort werden neben einer Ermittlung der Schwere der möglichen Beeinträchtigungen auch Möglichkeiten zur Konfliktlösung aufgezeigt, um die aufgeführten Schutzgüter ausreichend zu würdigen.

## 8 Hinweise

### 8.1 Artenschutzrecht

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten, Tiere europäisch geschützter Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Dies gilt neben den geschützten Arten auch für alle Vogelarten.

Die Beseitigung von Habitatstrukturen zur Brutzeit der Vögel ist nicht erlaubt, da sie durch Einhaltung von Bauzeiten vermeidbar ist. Es darf daher zur Brutzeit zwischen Anfang März und mindestens Ende Juli kein Baum und kein Gebüsch gefällt werden, in dem ein Vogel brütet, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege einschlägig würde. Gleiches gilt für Gelege von Bodenbrütern durch Abschiebung von Oberboden.

Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Einschränkung ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich, wenn die entsprechenden Gehölze vorher auf Nester bzw. Gelege durch einen Experten überprüft werden und eine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung ausgeschlossen werden können.

Bei Zuwiderhandlungen gegen das Artenschutzrecht drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

## 9 Städtebauliche Werte und Kosten

Tabelle 1 Flächenbilanz

Plangebietsgröße	Ca. 15,5 ha	100 %
Sonstiges Sondergebiet für Erneuerbare Energien – Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen	Ca. 15,5 ha	100 %

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen der Stadt Moringen keine unmittelbaren Kosten, die über die üblichen Verwaltungs- und Planungskosten hinausgehen. Es wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger geschlossen.

Moringen, den \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
 Stadt Moringen  
 Die Bürgermeisterin

\_\_\_\_\_  
 (Müller-Otte)

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord"

## A: Planzeichenerklärung

### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB)

**SO** Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (siehe textliche Festsetzungen 1.1 und 1.2) (§ 11 (3) BauGB)

### 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB)

0,05 Grundflächenzahl, (GRZ 1) (siehe textliche Festsetzung 2.1) (§ 16 und § 19 BauNVO)

0,70 Grundflächenzahl, (GRZ 2) (siehe textliche Festsetzung 2.1) (§ 16 und § 19 BauNVO)

OK max. 4,0 m Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) in Metern als Höchstmaß (siehe textliche Festsetzung 2.2) (§ 16 und § 18 BauNVO)

### 3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) 2 BauGB)

Baugrenze (siehe textliche Festsetzung 3) (§ 23 BauNVO)

### 4. Planung, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20, 25 BauGB)

M1-M4 Index für Maßnahmen typ (siehe textliche Festsetzungen 4.1 bis 4.4)

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (siehe textliche Festsetzung 4.5) (§ 9 (1) 25a BauGB)

**P** Index für Anpflanztyp (siehe textliche Festsetzung 4.5)

### 5. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 45 "Solarpark Moringen-Deponie" (§ 9 (7) BauGB)

## B: Textliche Festsetzungen

### 1. Art der baulichen Nutzung

#### 1.1 Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>)

Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ dient der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Allgemein zulässig sind:

- Photovoltaikfreiflächenanlagen
- Anlagen zur Speicherung des gewonnenen Stroms (Batteriespeicher)
- Nebenanlagen gem. § 14 (1) 1 BauNVO
- Einfriedungen und Überwachungseinrichtungen
- Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen

#### 1.2 Folgenutzung im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ (SO<sub>PV</sub>)

Die festgesetzte Art der baulichen Nutzung im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ ist bis zur endgültigen Einstellung des Betriebs zulässig. Die errichtete Anlage gilt als endgültig außer Betrieb genommen, wenn sie innerhalb von drei aufeinanderfolgenden Jahren keine elektrische Energie produziert hat. Als Folgenutzung wird für das Sonstige Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. (§ 9 (1) 1 i.V.m. § 9 (1) 18a i.V.m. § 9 (2) BauGB)

### 2. Maß der baulichen Nutzung

#### 2.1 Grundflächenzahl

Im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ wird die Grundflächenzahl wie folgt untergliedert:

- Es darf durch PV-Anlagen und sonstige baulichen Anlagen (Nebenanlagen und Zufahrten) maximal 75% des Geländes überdeckt werden.
- Hiervon dürfen in dem sonstigen Sondergebiet (SO<sub>PV</sub>) maximal 5% (GRZ1 = 0,05) als vollständig überdeckte Flächen (Vollversiegelung) genutzt werden
- Hiervon dürfen im sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) maximal 70% (GRZ 2 = 0,70) als teilüberdeckte Flächen (PV-Module) genutzt werden

Die teilüberdeckte Fläche entspricht der vertikalen Projektion von aufgeständerten Anlagenteilen. (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO)

#### 2.2 Höhe baulicher Anlagen

Im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ wird die Höhe baulicher Anlagen auf 4,0 m über dem natürlich gewachsenen Gelände begrenzt. Ausnahmsweise ist eine Überschreitung für Anlagen zur Betriebsüberwachung (Masten) bis zu einer Höhe von maximal 10,0 m zulässig. (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO und § 18 BauNVO)

### 3. Überbaubare Grundstücksfläche

Bauliche Anlagen sind grundsätzlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig. Einfriedungen, Überwachungseinrichtungen, Zufahrten, Baustraßen und Wartungsflächen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. (§ 9 (1) 2 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO)

### 4. Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

#### 4.1 Minderung der Barrierewirkung, Gewährleistung einer Durchlässigkeit der Einzäunung für Klein- und Mittelsäuger (M1)

Zaunsockel (durchgehende Mauern usw.) sind zur freien Landschaft hin unzulässig. Die Zaunanlagen haben einen Bodenabstand von mindestens 20 cm aufzuweisen. (§ 9 (1) 20 BauGB)

#### 4.2 Versickerungsfähige Gestaltung von Erschließungs- und Betriebsflächen (M2)

Erschließungs- und Betriebsflächen sind nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Rasengittersteine, Schotterrasen, Drainagepflaster und ähnliches. (§ 9 (1) 20 BauGB)

#### 4.3 Insektenschutz durch Verzicht auf Beleuchtung (M3)

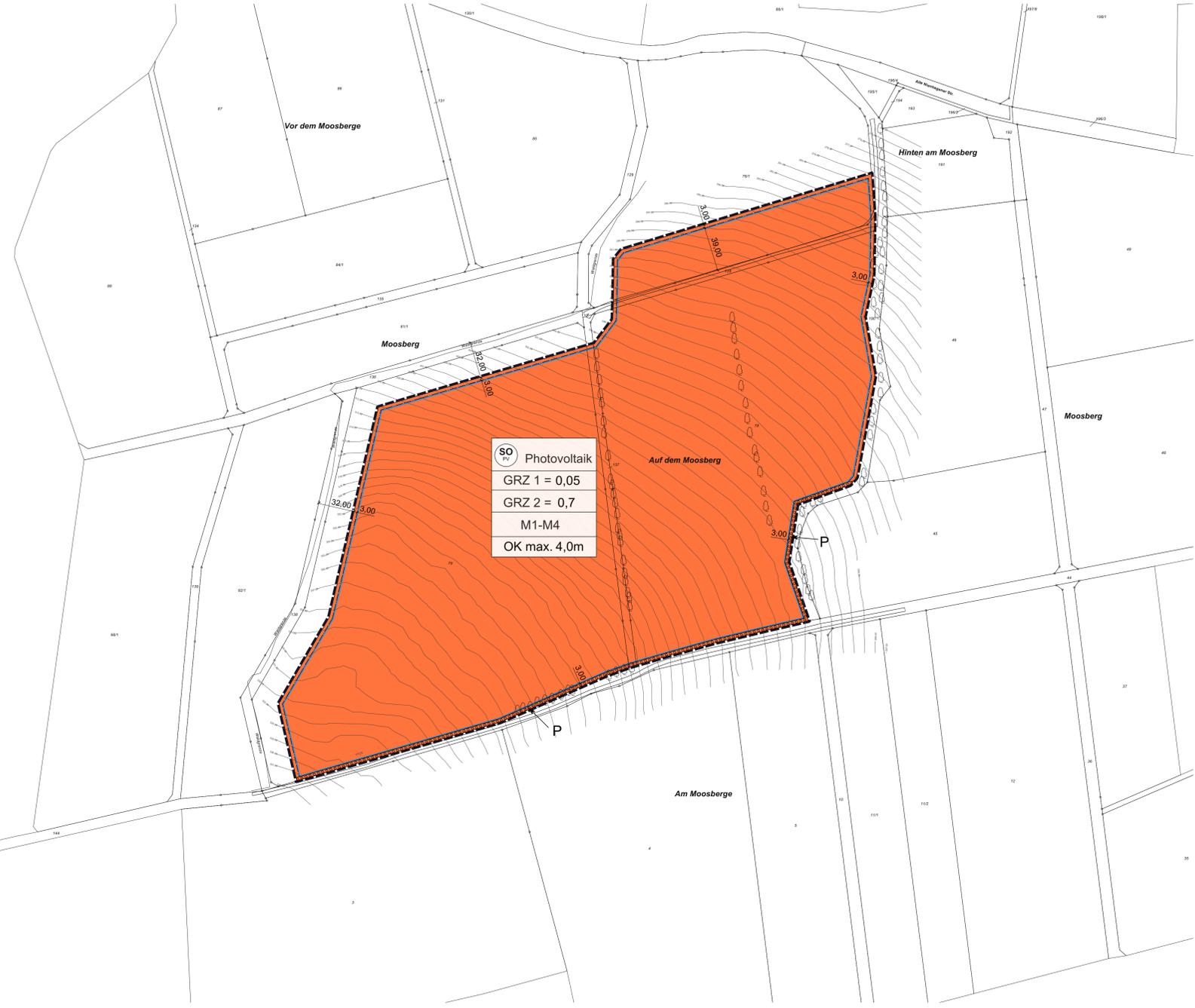
Auf den Flächen des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) ist eine dauerhafte Beleuchtung der Flächen unzulässig. Beleuchtungsanlagen für Wartungsarbeiten sind als warmweißes, bodengerichtetes Licht zulässig. (§ 9 (1) 20 BauGB)

#### 4.4 Entwicklung/Sicherung einer geschlossenen Vegetationsdecke (M4)

Der Bereich unterhalb der PV-Module ist mittels Schafbeweidung oder extensiven Mahd zu einem mesophilen Grünland zu entwickeln durch:

- Einsatz der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrassenmischung RSM Regio mit mindestens 15% Kräuterteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz.
- Einsatz von Düngung und Pflanzenschutz ist unzulässig

(§ 9 (1) 20 BauGB)



### Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 84 (3) der Nds. Bauordnung) und des § 58 des Nds. Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Stadt Moringen diesen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord", bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen sowie den örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung), als Satzung beschlossen.

Moringen, den ...  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

### Planunterlagen

Maßstab: 1:2000  
Gemeinde: Moringen  
Gemarkung: Moringen  
Stand: 21.05.2024  
Auftr.: 24-5002

Kartengrundlage  
Liegenchaftskarte

Maßstab 1:2000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

© 2024  
**LGLN**

Herausgeber:  
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)  
Regionaldirektion Northeim  
Katasteramt Northeim

Die Planunterlagen entsprechen dem Inhalt des Liegenchaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom 21.05.2024). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.  
Göttingen, den ...

(Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur)

Siegel

(Rink)

### Planverfasser

Der Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord", wurde ausgearbeitet von der planungsgruppe puche gmbh, hülsenerstraße 1, 37154 northeim.

Northeim, den 22.05.2024

Planverfasser (M. Florke)

### Aufstellungsbeschluss

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 20.11.2023 die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan 46 "Solarpark Weper-Nord", beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gem. § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 8 BauGB) ortsüblich bekannt gemacht.

Moringen, den ...  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

### Veröffentlichung

Der Rat/Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am ... dem Entwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan 46 "Solarpark Weper-Nord", und der Begründung nebst Umweltbericht zugestimmt und die Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der Veröffentlichung wurden am ... ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan 46 "Solarpark Weper-Nord" und der Begründung nebst Umweltbericht wurden vom ... bis ... gem. § 3 Abs. 2 BauGB veröffentlicht und öffentlich ausliegt.

Moringen, den ...  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

### Satzungsbeschluss

Der Rat der Stadt Moringen hat nach Prüfung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord", in seiner Sitzung am ... als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung nebst Umweltbericht beschlossen.

Moringen, den ...  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

### Bekanntmachung und Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord" ist gem. § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB am ... im Amtsblatt des Landkreises Northeim bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist ein Hinweis auf § 215 BauGB erfolgt.

Der Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord", ist damit gem. § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB am ... in Kraft getreten.

Moringen, den ...  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

### Verletzung von Vorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord", sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften, die Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächenutzungsplanes sowie Mängel des Abwägungsvorgangs beim Zustandekommen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 46 "Solarpark Weper-Nord", nicht geltend gemacht worden.

Moringen, den ...  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

### 4.5 Anpflanzung einer einreihigen Gehölzreihe (P)

Am Plangebietsrand ist eine einreihige Gehölz-Hecke / Gehölzreihe zu entwickeln durch - Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen als Sträucher, 2xv, o.B., 60 - 80 cm, in einreihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m

- Einsatz der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrassenmischung RSM Regio mit mindestens 15% Kräuterteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.
- Umzäunung der Jungpflanzen als Maßnahme gegen Wildverbiss, Kontrolle und spätere Entfernung der Wildschutzeinrichtungen
- Für nötige Zuwegungen sind Unterbrechungen der Hecke / Gehölzreihe auf einer Länge von max. 15,0 m zulässig.

(§ 9 (1) 25a und b BauGB)

## D: Hinweise

### 1. Artenschutzrecht

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten, Tiere europäisch geschützter Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Dies gilt neben den geschützten Arten auch für alle Vogelarten.

Die Beseitigung von Habitatstrukturen zur Brutzeit der Vögel ist nicht erlaubt, da sie durch Einhaltung von Bauzeiten vermeidbar ist. Es darf daher zur Brutzeit zwischen 01.03. und 31.09. kein Baum und kein Gebüsch gefällt werden, in dem ein Vogel brütet, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege einschlägig würde. Im Zeitraum vom 01.02. und 31.07. darf kein Abschleichen von Oberboden und keine Baustelleneinrichtung erfolgen, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege von bodenbrütenden Vogelarten einschlägig werden würde.

Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Einschränkung ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich, wenn die entsprechenden Gehölze vorher auf Nester bzw. Gelege durch einen Experten überprüft werden und eine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung ausgeschlossen werden können. Bei Zuwiderhandlungen gegen das Artenschutzrecht drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

### 2. Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ besteht aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und dem separaten Dokument des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Dieser wird erst im Laufe des Verfahrens erarbeitet.

### Rechtsgrundlage

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I. S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- die Planzeichenvorschrift (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

Ausgestellt/Geändert/Fertiggestellt	Datum	Name	Unterschrift	Geprüft	Datum	Name	Unterschrift
	23.04.2024	E. Wirthwein			23.04.2024	M. Florke	
	22.05.2024	E. Wirthwein			22.05.2024	M. Florke	

Maßstab: 1:2.000 0 20 40 60 80 100 Blattgröße: 0,95 x 0,73

**Stadt Moringen**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 46**  
**„Solarpark Weper-Nord“**

LGLN

**Bebauungsplan**  
**Vorentwurf**

Stand: 22.05.2024

Betreuer:  
.....  
(Unterschrift)

planungsgruppe  
**puche**  
stadtplanung umweltschutz consulting gmbh

Verzeichnis: 545BP1-b.vwx

# Stadt Moringen

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“



### Begründung

### Vorentwurf

Stand: 22.05.2024

Betreuung:

.....  
(Unterschrift)



planungsgruppe  
**puche**

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

545 BP Begründung 1-b.docx

## IMPRESSUM:

**Projekt:** Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“

**Projektnummer:** 545 BP Begründung 1-b.docx

**Kommune:** Stadt Moringen  
Amtsfreiheit 8/10  
37186 Moringen

**Auftragnehmer:**



Häuserstraße 1  
37154 Northeim

**Mitarbeitende:** Dipl.-Ing. Stadtplaner Mathias Flörke, M.Sc.  
Raphael Bachmann, M.Sc.  
Scarlette Brundniok, M.Sc.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>II</b>
<b>1 Vorbemerkungen</b>	<b>4</b>
1.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan	4
1.2 Rechtsgrundlagen	4
1.3 Verfahrensablauf	5
<b>2 Hintergrund der Planung</b>	<b>5</b>
2.1 Aufstellungsanlass und Planungserfordernis	5
2.2 Bedarfsnachweis und Bodenschutz	6
2.3 Erneuerbare-Energien-Gesetz	7
2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	8
2.5 Beschreibung des Plangebietes	9
2.6 Projektbeschreibung	13
<b>3 Planerische und rechtliche Ausgangslage</b>	<b>15</b>
3.1 Raumordnung	15
3.1.1 Landesraumordnungsprogramm	16
3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm	16
3.2 Flächennutzungsplan	18
3.3 Plangrundlagen	19
3.4 Kriterienkatalog für die Beurteilungen von Anfragen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FPVA) im Gebiet der Stadt Moringen	20
<b>4 Planungsalternativen</b>	<b>23</b>
4.1.1 Räumliche Alternativen	23
4.1.2 Inhaltliche Alternativen	23
4.1.3 Nullvariante	23
<b>5 Festsetzungen</b>	<b>24</b>
5.1 Art der baulichen Nutzung	24
5.1.1 Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO <sub>PV</sub> )	24
5.1.2 Folgenutzung im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO <sub>PV</sub> )	25
5.2 Maß der baulichen Nutzung	26
5.2.1 Grundflächenzahl	26
5.2.2 Höhe baulicher Anlagen	26
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen	27



5.4	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	28
5.4.1	Minderung der Barrierewirkung, Gewährleistung, einer Durchlässigkeit der Einzäunung für Klein- und Mittelsauger (M1)	28
5.4.2	Versickerungsfähige Gestaltung von Erschließungs- und Betriebsflächen (M2)	29
5.4.3	Insektenschutz durch Verzicht auf Beleuchtung (M3)	29
5.4.4	Entwicklung / Sicherung einer geschlossenen Vegetationsdecke (M4)	30
5.4.5	Anpflanzung einer einreihigen Gehölzreihe (P)	30
5.5	Sonstige Festsetzungen	31
5.5.1	Geltungsbereich	31
<b>6</b>	<b>Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung</b>	<b>31</b>
6.1	Lage und Landschaftsbild	31
6.2	Nutzungen und Nutzungskonflikte	31
6.3	Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit	32
<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange</b>	<b>33</b>
7.1	Überschlägige Betroffenheitsbewertung	33
7.2	Bemerkungen zur Checkliste	35
7.2.1	Schutzgüter	35
7.3	Fazit	38
<b>8</b>	<b>Hinweise</b>	<b>38</b>
8.1	Artenschutzrecht	38
<b>9</b>	<b>Städtebauliche Werte, Kosten</b>	<b>39</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Makrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)	10
Abbildung 2: Mikrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)	11
Abbildung 3: Luftbild vom Geltungsbereich des Plangebietes mit unmittelbarer Umgebung, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)	12
Abbildung 4: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung Süden (eigene Aufnahme, Januar 2024)	12
Abbildung 5: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung nach Südwest (eigene Aufnahme, Januar 2024)	13

Abbildung 6	Beispielschnitt der PV-Module und Tische	14
Abbildung 7:	Ausschnitt aus dem RROP LK Northeim (2006) mit Kennzeichnung der Plangebiete (ohne Maßstab)	17
Abbildung 8:	Ausschnitt aus dem Entwurf des RROP 2023 mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)	18
Abbildung 9:	Lage des Plangebietes im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen (ohne Maßstab)	19

# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Das Bauleitverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan durchgeführt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBP) nach § 12 BauGB stellt rechtlich eine Sonderform des Bebauungsplans dar. Ein Vorhabenträger unterbreitet der Gemeinde einen planerisch ausgearbeiteten Erschließungs- und Bebauungsvorschlag für sein Grundstück, den sog. „Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP)“. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP). Die Durchführung des Vorhabens wird in einem städtebaulichen Vertrag (Durchführungsvertrag) vereinbart, mit dem sich der Vorhabenträger der zur Durchführung der vorgesehenen Vorhaben und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zur ganzen oder teilweisen Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet. Der Vertrag muss spätestens zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses vorliegen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan unterscheidet sich vom Bebauungsplan in verschiedenen Punkten. Dies liegt hauptsächlich in der Tatsache begründet, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan, die Verwirklichung eines konkreten Bauvorhabens eines einzelnen Investors ermöglicht und demgegenüber der angebotsorientierte Bebauungsplan für jedermann gilt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist hierbei nicht auf den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB (Inhalt des Bebauungsplans) beschränkt und auch § 9a BauGB braucht nicht zur Anwendung kommen. Es besteht daher keine Bindung an die Festsetzungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und der Planzeichenverordnung (PlanZV).

Im vorliegenden Fall wird aber von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Bebauungsplan nach den Regelungen des § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit § 12 BauGB aufzustellen. Die Festsetzungen orientieren sich daher vorwiegend auch an der Planzeichenverordnung.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ besteht aus:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Begründung einschließlich Umweltbericht
- Vorhaben- und Erschließungsplan (wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt und den Unterlagen beigelegt)

## 1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper Nord“ ist

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und



- die Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

## 1.3 Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 20.11.2023 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ gefasst. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 (1) BauGB i. V. m. § 1 (8) BauGB am \_\_.\_\_.\_\_. ortsüblich bekanntgemacht worden.

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB (frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung) in Verbindung mit der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB fand nach Bekanntmachung am \_\_.\_\_.\_\_. vom \_\_.\_\_.\_\_. bis \_\_.\_\_.\_\_. statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom \_\_.\_\_.\_\_. gemäß § 4 (1) BauGB bis zum \_\_.\_\_.\_\_. beteiligt.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_. dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ einschließlich der Entwurfsbegründung nebst Umweltbericht zugestimmt und die Veröffentlichung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Die Veröffentlichung gemäß § 3 (2) BauGB des Entwurfs des Bebauungsplanes Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ wurde nach Bekanntmachung am \_\_.\_\_.\_\_. vom \_\_.\_\_.\_\_. bis einschließlich \_\_.\_\_.\_\_. durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom \_\_.\_\_.\_\_. gemäß § 4 (2) und § 2 (2) BauGB beteiligt.

Der Rat der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_. den Bebauungsplan Nr. 46 „Solarpark Weper-Nord“ nach Prüfung der nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB vorgebrachten Anregungen als Satzung und die Begründung nebst Umweltbericht beschlossen.

## 2 Hintergrund der Planung

### 2.1 Aufstellungsanlass und Planungserfordernis

Die Bundesregierung hat den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen und damit die von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene Energiewende in Deutschland eingeleitet. Damit verbunden ist der verstärkte Ausbau der regenerativen Energiequellen. Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) bieten sich optimal als Energiegewinnung an und sind auch in unseren Breitengraden geeignet.



Zudem lenken der weltweite Klimawandel, einschließlich der in Deutschland rechtlich verankerten Notwendigkeit zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, sowie das damit verbundene Erfordernis zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen den Fokus verstärkt auf die Nutzungsin-tensivierung der erneuerbaren Energien, zunehmend auch auf kommunaler Ebene.

Photovoltaikanlagen zählen zu den erfolgversprechendsten Techniken zur Nutzung erneuer-barer Energien. Das erstmalig im Jahre 2000 beschlossene und im Laufe der Jahre fortge-schriebene „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ (EEG) fördert zudem die Errichtung von Photovol-taik durch eine kostengerechte Einspeisevergütung.

Mit der Novelle des EEG im Jahre 2022 soll der konsequente Ausbau der erneuerbaren Ener-gien ermöglicht und weiter verstärkt vorangetrieben werden. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wurde im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert.

Ein privater Vorhabenträger beabsichtigt daher auf einer Fläche in der Gemarkung Nienha-gen, zwischen der Ortschaft Nienhagen und der Kernstadt Moringen, Photovoltaik-Freiflä-chenanlagen (PVA) zu errichten.

Das Areal befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen bisher als Fläche für die Land-wirtschaft dargestellt. Die Flächen grenzen nicht an im Zusammenhang bebaute Ortsteile an und sind bisher unbebaut.

PV-Freiflächenanlagen sind seit der BauGB Novelle 2023 in einem Abstand von 200m entlang von Autobahnen und Schienenwegen im Außenbereich privilegierte Vorhaben. Bei anderen Standorten ist für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen im Außenbereich weiterhin grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung erforderlich.

Die Stadt Moringen hat gemäß § 1 (3) BauGB Bauleitpläne aufzustellen bzw. zu ändern, so-bald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Zur Bau-rechtsetzung ist demnach neben der Bebauungsplanaufstellung die Änderung des Flächen-nutzungsplanes erforderlich.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Regelverfahren ist gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nummer 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Be-grenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Bundes-Immissionsschutzge-setz zu beachten sind.

## 2.2 Bedarfsnachweis und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stär-ken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruch-nahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Der § 1 (5) BauGB sieht zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnah-men der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umwelt-schutz wird gemäß § 1a (2) BauGB folgendes bestimmt:



*„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“*

Die Stadt Moringen unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet, besonders unter dem Aspekt der positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz, auf die Schonung der Energiereserven sowie auch der Wertschöpfung für die Stadt und Privatpersonen.

In Bezug auf den Bodenschutz wird mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen eine ökologisch nachhaltige Planung realisiert. Das Vorhaben wird neben der planungsrechtlichen Sicherung von Photovoltaikanlagen ebenfalls ein ökologisches Ausgleichskonzept auf Ebene des Bebauungsplanentwurfes berücksichtigen. Da die einzelnen Module aufgeständert werden, erfolgt für gewöhnlich ein sehr geringer Gesamtversiegelungsgrad von max. 5 %.

Zur Zielerreichung des Ausbaus erneuerbarer Energien stehen die vorhandenen Dachflächen nur eingeschränkt zur Verfügung, da es sich um Einzelentscheidungen der Eigentümer handelt, auf ihren Gebäudedächern Photovoltaik zu entwickeln. Zudem sind nicht alle Gebäude aufgrund ihrer Nutzung, Bauweise, Lage und Stellung für Photovoltaik geeignet, sodass für die Aufstellung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen Freiflächen in Anspruch genommen werden.

Die Inanspruchnahme von Ackerflächen für PV-Freiflächenanlagen steht im Konflikt mit der nahrungsmittelproduzierenden Landwirtschaft. Hier sind die Belange des Ausbaus der regenerativen Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sowie die Belange der Landwirtschaft und die Wertschöpfung für die Stadt und ihrer Bürger abzuwägen.

Unter Berücksichtigung der genannten Belange können die PV-Anlagen auf den vorgesehenen Flächen unter Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich realisiert werden.

Aufgrund der räumlich abgetrennten Lage von Siedlungsstrukturen und auf Grund der Tatsache, dass der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Norderheim das Plangebiet als „Weißflächen“ ausweist, werden die in der Bebauungsplanaufstellung festgesetzten Flächen für die Errichtung von PV-Anlagen als geeignet eingestuft. Näher Prüfungen zu den Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgen im Umweltbericht.

## **2.3 Erneuerbare-Energien-Gesetz**

Für das seit mehr als 20 Jahren bestehende Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat die Bundesregierung am 07.07.2022 eine Neufassung (EEG 2023) beschlossen, die am 30.07.2022 in



Kraft getreten ist. Das sogenannte „Osterpaket“ war die größte energiepolitische Gesetzesnovelle in den letzten Jahrzehnten. Das Gesetz regelt die Einspeisung von regenerativem Strom in die öffentlichen Stromnetze. Ziel ist der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien und damit die Reduzierung von fossilen Energieträgern. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wird im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert. Der § 2 EEG 2023 führt dazu Folgendes aus:

*"Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen (der Erneuerbaren Energien) sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die Erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden."*

Damit hat der Gesetzgeber eine Grundsatzentscheidung getroffen, dass sich anderweitige Belange in den jeweiligen Abwägungsprozessen nur dann gegenüber den Erneuerbaren Energien durchsetzen können, wenn diese im konkreten Einzelfall von einem solchen Gewicht und einer solchen Bedeutung sind, dass sie das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien überwiegen. § 2 EEG schafft demnach zwar keinen absoluten Vorrang der Erneuerbaren Energien gegenüber anderen öffentlichen Schutzgütern; andere öffentlich-rechtliche Interessen und Schutzgüter sollen nach der Gesetzesbegründung jedoch nur dann entgegenstehen können, wenn diese mit einem dem Art. 20a GG vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang geschützt sind.

Die Planung der Photovoltaikanlage in Nienhagen steht im Einklang mit dem EEG 2023 und den Vorgaben der Bundesregierung.

## 2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Folgende allgemeine Ziele und Zwecke liegen der Planung zur Aufstellung des Bebauungsplanes zugrunde:

- Auf einer Fläche mit einer Größe von ca. 15 ha (Größe des Solarfeldes) in der Gemarkung Nienhagen sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen errichtet werden.
- Ein Bebauungsplan sollte zur planungsrechtlichen Sicherung aufgestellt werden.
- Konkret sollten die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlagen“ (SO<sub>PV</sub>) i.S.v. § 11 (2) BauNVO festgesetzt werden.
- Um das Entwicklungsgebot zu erfüllen wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zur Bebauungsplanaufstellung geändert.
- Die Maßnahmen sollen einen Beitrag zur Erreichung der Ziele der Bundesregierung und der Landesregierung Niedersachsen darstellen und den Anteil der erneuerbaren Energien in den kommenden Jahren zu erhöhen.
- Durch den Betrieb der Anlage soll der Anteil an sanfter und klimafreundlicher Solarenergie im Stadtgebiet erhöht werden, damit insbesondere der Anteil der klimaschädlichen fossilen Energieträger weiter verringert werden kann.



- Die Stärkung des Wirtschaftsstandortes Moringen durch Beschäftigung zur Wartung, Instandhaltung, Grünpflege und lokale Energieerzeugung.
- Die Belange von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen einer Umweltprüfung gewürdigt und in einem Umweltbericht dokumentiert.
- Aufwertung der Flächen durch grünordnerische Maßnahmen unter den Photovoltaikmodulen.
- Schaffung von Naturlebensraum und Erhaltung der Biodiversität.
- Die artenschutzrechtlichen Belange sollten durch eine faunistische Untersuchung bzw. durch ein Artenschutzgutachten gewürdigt werden.
- In dem Bauleitplanverfahren sollten alle öffentlichen und privaten Belange einbezogen werden. Ziel ist es, Vorgaben für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu machen und den Bedarf nach Flächen für die Errichtung erneuerbarer Energieträger zu decken.

## 2.5 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemarkung Nienhagen, Flur 2, ca. 1,5 km westlich der Kernstadt Moringen und ca. 500 m östlich der Ortschaft Nienhagen. Es liegt ca. 150 m westlich des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes „Soarpark Nienhagen“.

Das Plangebiet umfasst Teilflächen der Flurstücke 76/1, 128 und 137 Flur 2, der Gemarkung Nienhagen sowie vollständig die Flurstücke 78 und 79, Flur 2, der Gemarkung Nienhagen.

Es hat eine Größe von ca. 15,5 ha (davon 15ha Solarfeld) und wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die Fläche ist nicht bebaut und weist vereinzelt Heckenstrukturen auf. Durch das Plangebiet verlaufen Wirtschaftswege. Nördlich und westlich angrenzend befinden sich Waldflächen. Im Süden und Osten schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das Gelände des Plangebietes weist topographische Gegebenheiten auf. Es liegt auf einer Anhöhe. Das Gelände steigt von ca. 270 m ü. NHN im Nordosten auf ca. 340 m ü. NHN im Südwesten an.

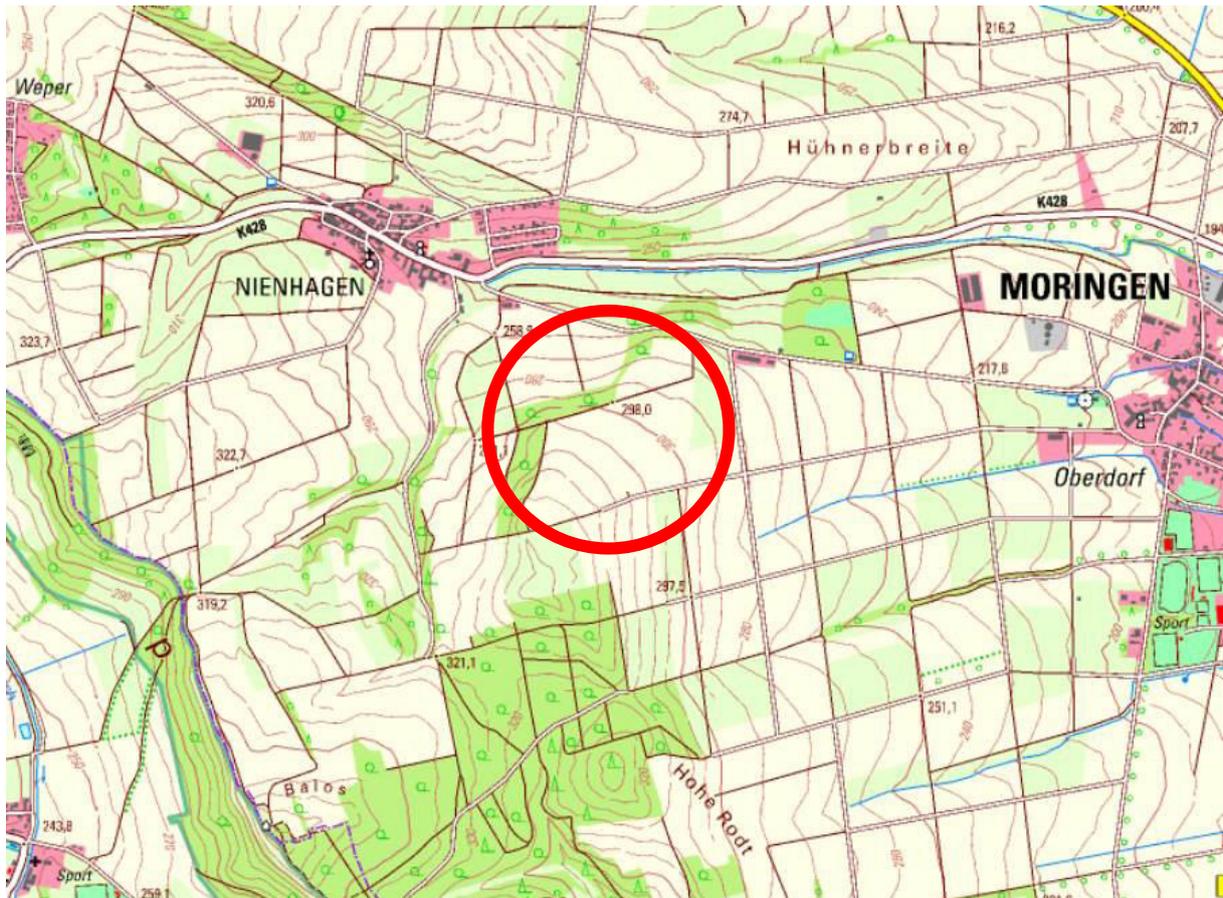


Abbildung 1: Makrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)



Abbildung 2: Mikrolage des Plangebietes in der Gemarkung Nienhagen, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)



Abbildung 3: Luftbild vom Geltungsbereich des Plangebietes mit unmittelbarer Umgebung, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, 2022)



Abbildung 4: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung Süden (eigene Aufnahme, Januar 2024)



Abbildung 5: Ansicht des Plangebietes mit Blickrichtung nach Südwest (eigene Aufnahme, Januar 2024)

## 2.6 Projektbeschreibung

Der private Vorhabenträger beabsichtigt in den Plangebieten die Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Eine Objektplanung liegt bisher noch nicht vor.

Die Module können nach Süden zur Sonne hin aufgeständert und auf sogenannten „Tischen“ angeordnet, welche mittels Pfosten ohne Fundamente im Boden befestigt sind. Durch die punktuelle Aufständigung der Module bleibt die Plangebietsfläche zu einem großen Teil unversiegelt und wird durch die Photovoltaikmodule lediglich „überspannt“.

Die Netzanschlüsse erfolgen anhand von Übergabestationen in das Mittelspannungsnetz.

Für die Kabeltrassen finden Mittelspannungserdkabel Verwendung. Es werden keine Freileitungen verlegt. Eine konkrete Projektbeschreibung oder eine Objektplanung liegt bei Aufstellung des Bebauungsplanes noch nicht vor.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einer möglichst großen Ausnutzung der Fläche errichtet werden.

### Solarmodule

Die Solarmodule werden auf sogenannten Tischen mit sechs Modulen horizontal übereinander aufgeständert. Der Neigungswinkel der Module beträgt ca. 20°. Die Tische werden reihenparallel in Südausrichtung aufgestellt. Der Reihenabstand zwischen den Tischen beträgt ca. 2,50 m.

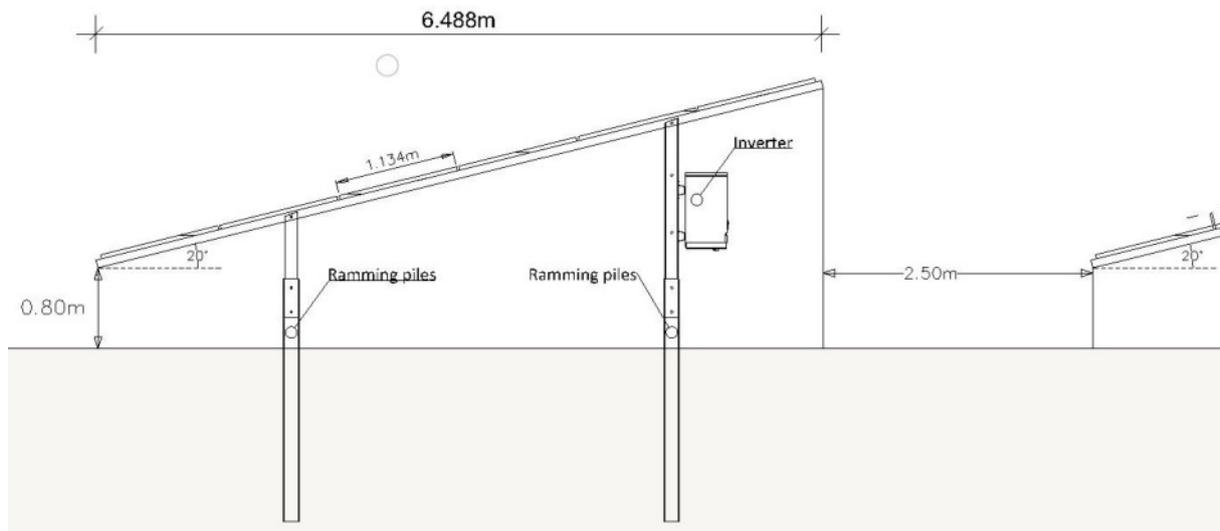


Abbildung 6 Beispielschnitt der PV-Module und Tische

Die flach geneigten Tische bestehen aus einer Stahlkonstruktion. Das Tragsystem aus Stahlprofilen wird praktisch ohne Bodenversiegelung in das Erdreich gerammt. Dabei wird ein hydraulischer Hammer auf das Ende des Stahlprofils aufgesetzt und der Hammer schlägt wiederholt auf das Profil, um es in den Boden zu treiben.

Die Tischunterkante des unteren Moduls liegt ca. 0,80 m und die Oberkante des oberen Moduls ca. 3,20 m oberhalb des Geländes, so dass die Module keine Fläche versiegeln und Pflegearbeiten unterhalb der Module durchgeführt werden können.

Es werden sogenannte Strangwechselrichter verbaut, die am Ende der Modulreihen an der Unterkonstruktion montiert werden.

### Nebenanlagen

Der erzeugte Strom wird in Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und in mehreren kleinen Traföhäuschen gebündelt. Diese haben übliche Abmessungen von ca. 2,40 x 3,10 x 2,50 m (B x L x H) und damit ein Brutto-Rauminhalt von unter 20m<sup>3</sup>.

Zu den Traföhäuschen werden Kabel größerer Dimensionierung in extra dafür gezogenen Kabelgräben geführt. Von den Transformatoren werden die Kabel gesammelt in einer Kabeltrasse unterirdisch bis zum Netzverknüpfungspunkt verlegt. Die Kabelgräben haben eine übliche Tiefe von 0,80 – 1,0 m.

Es werden mehrere Stahlmasten mit Höhe bis zu 10 m positioniert an denen Kameras befestigt sind. Die Kameras überwachen ausschließlich den Innenbereich der eingezäunten Anlage. Das eingesetzte Sicherheitssystem (Zaun, Kameraüberwachung) wird an die Anforderungen des Anlagenversicherers angepasst.

### Vegetationsflächen

Im Bereich der PV-Module ist die vollständige Entwicklung eines mesophilen Grünlandes vorgesehen. Dazu soll eine Landschaftsrasenmischung RSM Regio mit 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz verwendet werden.

Da die Reihen zur Vermeidung gegenseitiger Verschattung mehrere Meter Abstand voneinander halten, wird der Boden unter den Modulen mit Regen und relativ viel Licht versorgt,

so dass sich eine Grasnarbe bildet, die mit Schafen abgeweidet oder aber gemäht werden kann.

Es wird kein Einsatz von Düngungs- und Pflanzenschutzmitteln vorgenommen.

### **Erschließung**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die umliegend bestehenden Wirtschaftswege von Nienhagen und Moringen aus, vornehmlich von der im Norden verlaufenden Alten Nienhagener Straße.

Um einen Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser zu verringern werden die Erschließungs- und Betriebsflächen in wasserdurchlässiger Ausführung durchgeführt. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mind. 30 % Fugenanteil, Rasengittersteine, Schotterrasen, Drainagepflaster und ähnliches.

Interne Erschließungswege werden im Regelfall in einer Breite von ca. 3 Metern mit einem Abstand von ca. 2 Metern zur Einfriedung errichtet.

### **Einfriedung**

Es ist geplant die Gesamtanlage, zumeist auf der Grundstücksgrenze, mit einer Zaunanlage einzufrieden.

Um keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger zu errichten, werden die Zaunanlagen einem Bodenabstand von mindestens 20 cm aufweisen. Zaunsockel, sowie durchgehende Mauern usw. sind zur freien Landschaft hin nicht geplant.

Die Zaunanlage besteht voraussichtlich aus Doppelstabmatten in landschaftsgerechten, gedeckten Farbton. Der Zaun wird mit seinem Übersteigschutz eine Höhe von 2 Metern haben. Der Übersteigschutz ist seitlich abgewinkelt und wird zur Grundstücksaußenseite montiert. Die Verwendung von Stacheldraht als Übersteigschutz ist nicht vorgesehen.

Um den Grenzabstand auch im Luftraum zu gewähren wird die Zaunanlage um die Breite der seitlichen Abwinkelung von ca. 30 cm in Richtung des eigenen Grundstückes eingerückt.

## **3 Planerische und rechtliche Ausgangslage**

### **3.1 Raumordnung**

Gemäß § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Damit unterliegen sowohl der Bebauungsplan als auch der Flächennutzungsplan einem übergeordneten Anpassungsgebot. Die planerischen Entscheidungen der Stadt müssen mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung in Übereinstimmung gebracht werden. Die Ziele müssen als verbindliche Vorgabe hingenommen werden, wobei hingegen die Grundsätze der gemeindlichen Abwägung zugänglich sind.

### 3.1.1 Landesraumordnungsprogramm

Maßgebend ist das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) von 2022, welches am 17.09.2022 in Kraft getreten ist. Dort heißt es in Bezug auf Photovoltaikanlagen:

Raumordnungsgrundsatz 4.2.1 Ziffer 1:

*„Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.“*

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei.

Raumordnungsgrundsatz 4.2.1 Ziffer 3:

*„Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden.“*

Die Stadt Moringen ist sich dieser Ziele bewusst und hat auch die bestehenden bereits versiegelten Potenziale in der Stadt im Fokus. Dennoch werden zur Erreichung der Vorgaben auch Freiflächenanlagen ihren Beitrag leisten müssen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei und leistet ihren Anteil.

Die Plandarstellung des LROP enthält für das Stadtgebiet von Moringen, wie im Übrigen für das gesamte niedersächsische Binnenland, keine zeichnerische Darstellung von Gebieten für Solarenergie.

### 3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm aus dem Jahr 2006 ist für das Plangebiet folgende Darstellungen getroffen worden:

- Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft
- Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft

Die Realisierung der Planung hätte eine (temporäre) Umwandlung des Ackerlandes zu Grünland zur Folge, was auch die Artenvielfalt erhöht und sich positiv auf das Vorsorgegebiet für

Natur und Landschaft auswirken könnte. Das Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft wird durch die geringe Flächengröße nicht negativ in seiner Gesamtheit berührt.

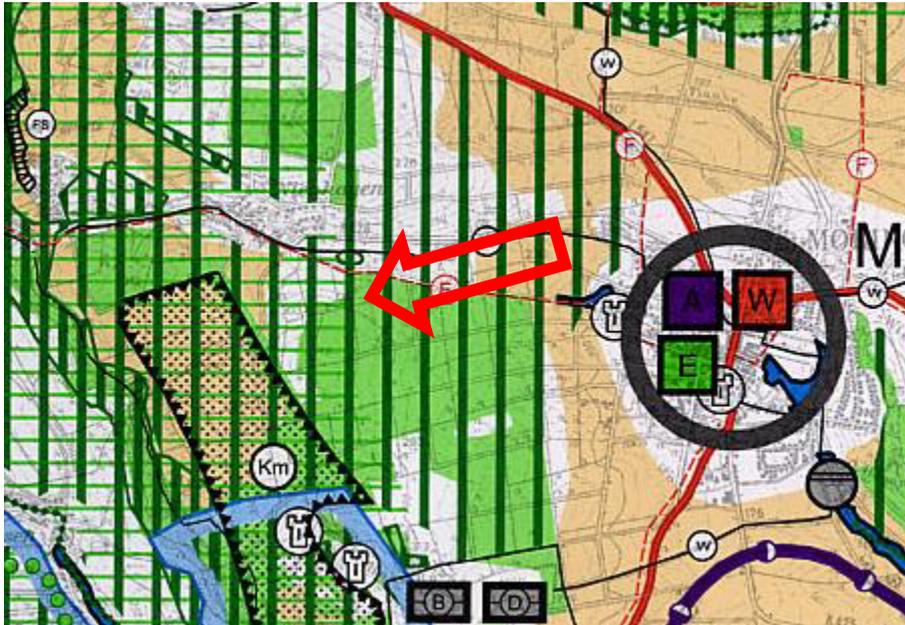


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem RROP LK Northeim (2006) mit Kennzeichnung der Plangebiete (ohne Maßstab)

### Darstellung im Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm (2023)

Derzeit stellt der Landkreis Northeim sein Regionales Raumordnungsprogramm neu auf. Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2023 (RROP 2023) des Landkreises Northeim (Stand 2023) erfolgt für das Plangebiet keine Darstellung mehr. Es ist eine „Weißfläche“ dargestellt. Die bisherigen Darstellungen als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft und für Forstwirtschaft sind entfallen.

Die Bodenzahlen schwanken zwischen 40-52, die Ackerzahlen von 34-42. Es liegt eine mittlere Ertragsfähigkeit vor. Die Bodenzahlen/Ackerzahlen und die Ertragsfähigkeit weisen damit mittlere Werte auf, die Stadt Moringen möchte an diesem Standort die PV-Anlage umsetzen und hat sich bewusst für diesen Standort in der Nähe eines bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes für Photovoltaikfreiflächenanlagen (Solarpark Nienhagen) entschieden.

Zudem hätte die Realisierung der Planung eine (temporäre) Umwandlung des Ackerlandes zu Grünland zur Folge, was auch die Artenvielfalt erhöht. Außerdem unterbliebe die für Ackerland typische ständige mechanische Beanspruchung des Bodens.

### Fazit

Der aktuell in Aufstellung befindliche RROP-Entwurf 2023 ist noch nicht rechtskräftig. Einzig im RROP-Entwurf befindliche, entgegenstehende Ziele der Raumordnung wären ein abwägungsrelevantes Erfordernis der Raumordnung (gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 und § 4 Abs. 1 Nr. 1 Raumordnungsgesetz des Bundes).

Da der Landkreis Northeim im RROP-Entwurf 2023 „Weißflächen“ ausweist, bestehen somit aktuell keine raumordnerischen Hindernisse.

Im Hinblick auf die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Northeim empfiehlt die Stadt Moringen im Sinne der Energiewende und des Klimaschutzes die Restriktionen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen möglichst gering zu halten.

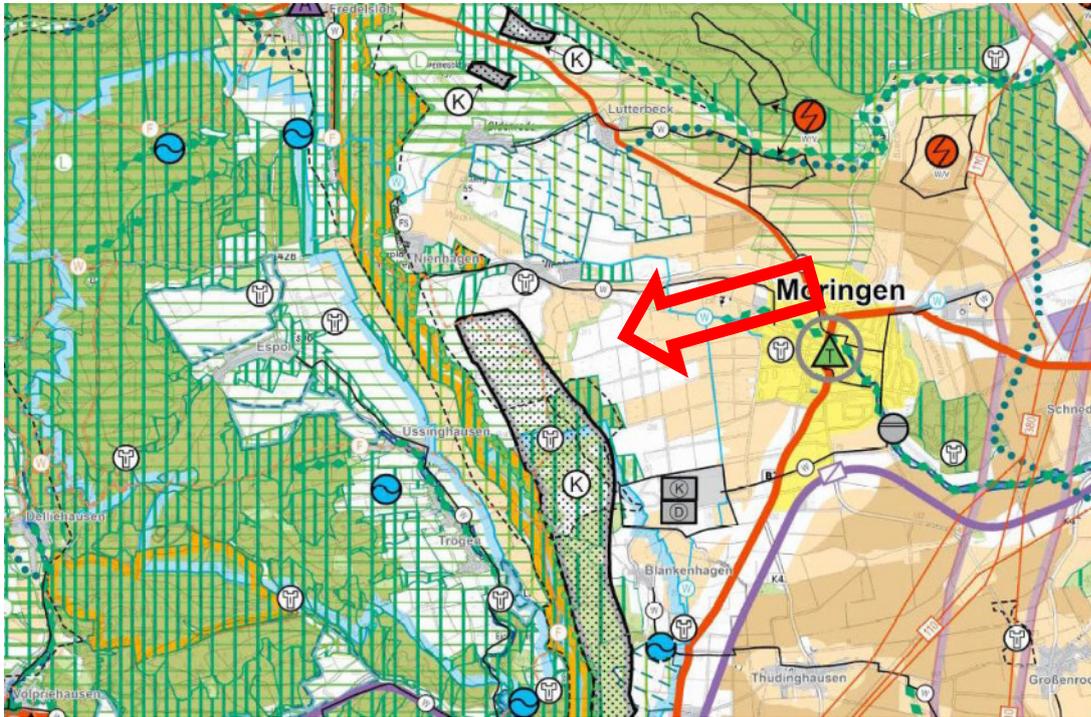


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Entwurf des RROP 2023 mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

### 3.2 Flächennutzungsplan

Ein Bebauungsplan muss aus den Inhalten und Darstellungen des übergeordneten Flächennutzungsplanes (FNP), der für das ganze Stadtgebiet die langfristigen Siedlungs- und Freiraumentwicklung aufzeigt, entwickelt werden.

Die bauplanungsrechtlich zu überplanenden Bereiche sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen nach BauNVO als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. In der unmittelbaren Umgebung der Flächen grenzen weitere Flächen für die Landwirtschaft an.

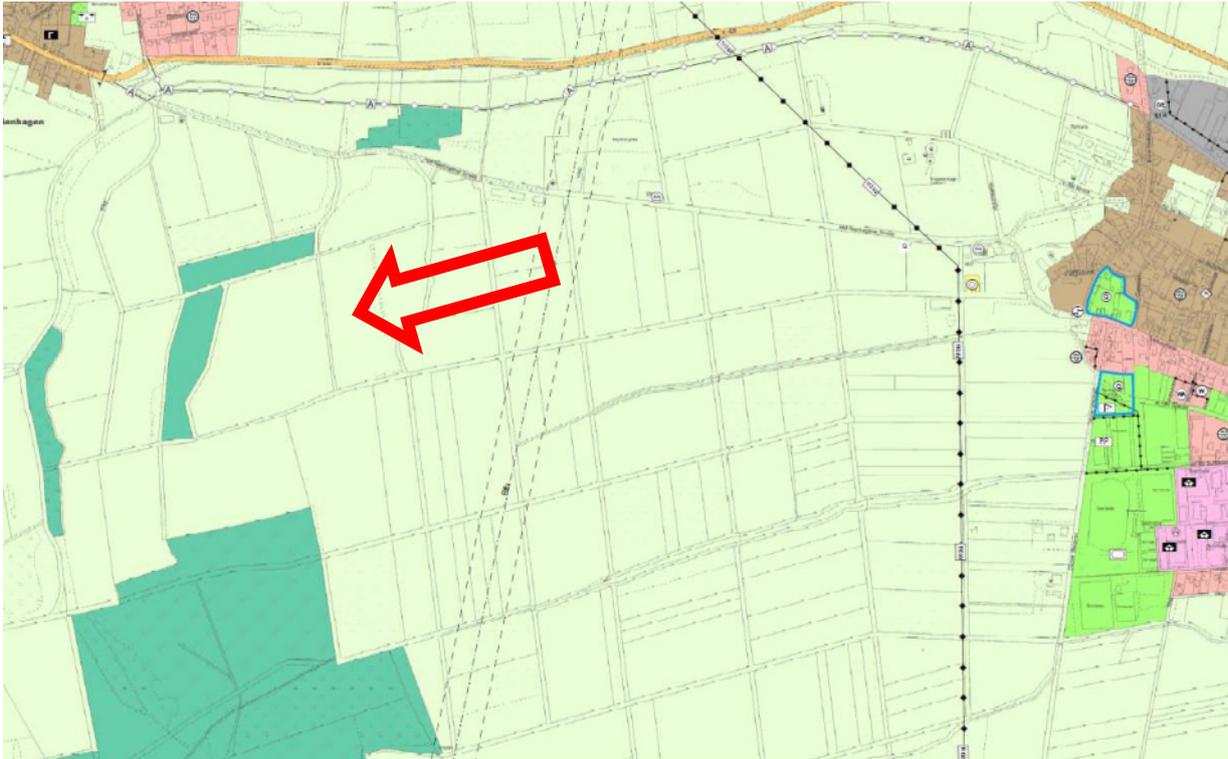


Abbildung 9: Lage des Plangebietes im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen (ohne Maßstab)

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes ist erforderlich, weil die Festsetzungen des Bebauungsplanes von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweichen.

Dies kann im vorliegenden Fall gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren erfolgen. Nach Abschluss des Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplanes kann der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt betrachtet werden.

Im Zuge des Änderungsverfahrens sollte der Flächennutzungsplan wie folgt geändert werden:

- Änderung der Darstellung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „„Sonstiges Sondergebiete für Erneuerbare Energien - Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen“ gem. § 11 (2) BauNVO)

Diese Änderung dient den in Kapitel 2.3 beschriebenen Zielen. Sie beeinträchtigt nicht die geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt.

### 3.3 Plangrundlagen

Zur Erstellung des Bebauungsplanes werden unterschiedliche Unterlagen zusammengeführt. Sie dienen zum einen der Darlegung der Planungsabsicht und zum anderen zur Erfassung des Bestandes sowie der Analyse der Auswirkungen der Planung. Da der Bebauungsplan als Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt wird, ist ein Vorhaben- und Erschließungsplan

nötig. Dieser wird im weiteren Verfahrensverlauf in die Unterlagen eingearbeitet. Zudem ist aufgrund der Bestandssituation die Erstellung eines Artenschutzgutachtens erforderlich.

### Artenschutzgutachten

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet ist ein Fachgutachter beauftragt worden. Im Zuge der Einschätzung des Fachgutachters wird das Plangebiet – mit Hilfe von Begehungen – das Vorkommen von Vögeln, Feldhamstern, Tagfaltern, Heuschrecken und Biotoptypen untersucht. Die Ergebnisse der Revierkartierung zur Erfassung der Arten werden in einer faunistischen Kartierung und einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dokumentiert und werden zu gegebener Zeit in die Unterlagen eingearbeitet. Das Gutachten wird im weiteren Verfahrensverlauf ca. im 3. Quartal 2024 erwartet. Das Gutachten wird sobald vorliegend der Begründung zudem als Anhang beigelegt.

## 3.4 Kriterienkatalog für die Beurteilungen von Anfragen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FPVA) im Gebiet der Stadt Moringen

Der Rat der Stadt Moringen hat am 21.09.2023 einen Kriterienkatalog zur Beurteilung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beschlossen. Dieser legt Bewertungskriterien für FPVA-Projekte fest, welche entsprechend zu erfüllen sind. Die Kriterien werden im Folgenden aufgelistet und das vorliegende Projekt hinsichtlich bauleitplanerischer Regelungen bewertet.

Bewertungskriterien	Projektbewertung und Abwägung
<p>1. <u>Kommunales Interesse, Sozialverträglichkeit</u></p> <p>a. Übernahme der Kosten für Bauleitplanung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</p> <p>b. Gewerbesteuerpflicht des Unternehmens in Moringen</p> <p>c. Finanzielles Angebot an die Stadt Moringen, mindestens als Einnahme auf Grundlage § 6 Abs. 3 EEG 2023 (0,2 Cent pro Kilowattstunde) bzw. in der jeweils aktuellen Fassung des EEG</p> <p>d. Teilhabemöglichkeit für Bürgerschaft der Gemeinde (Investitionsanteile) Dieses ist kein zwingendes Kriterium. Potenzielle Investoren, die eine solche Teilhabemöglichkeit anbieten, werden jedoch bevorzugt berücksichtigt</p> <p>e. Bereitschaft zur Energieabgabe an die Stadt Moringen oder Dritte zur Nahwärmeversor-</p>	<p>Zu 1a – 1c: Die Bewertungskriterien 1a – 1c sind nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung und sind entsprechend durch die Stadt Moringen und den Vorhabenträger zu bewerten und vertraglich (z.B. im städtebaulichen Vertrag) zu regeln.</p> <p>➔ kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</p> <p>Zu 1d – 1e: Die Bewertungskriterien 1d – 1e sind nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung und keine zwingenden Kriterien. Die Erfüllung dieser Kriterien ist bei Bedarf auf anderer Ebene zu prüfen.</p> <p>➔ kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</p> <p>Zu 1f: Das Bewertungskriterium 1f wird derzeit als erfüllt angesehen, die maximale Größe von insgesamt 80 ha noch nicht erreicht wurde im Stadtgebiet. Bisher existiert ein rechtskräftiger Bebauungsplan (BP Nr. 38) für FPVA mit 2,76 ha, welcher am 21.09.2023 vom Rat der Stadt Moringen beschlossen wurde. Ein weiterer (BP Nr. 37) mit ca.3,55 ha befindet sich kurz vor Abschluss des Bauleitplanverfahrens.</p> <p>➔ kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</p>

<p>gung. Dieses ist kein zwingendes Kriterium. Potenzielle Investoren, die eine solche Teilhabemöglichkeit anbieten, werden jedoch bevorzugt berücksichtigt</p> <p>f. Maximale Flächeninanspruchnahme für FPVA im Stadtgebiet Moringen 80 ha Die Stadt Moringen orientiert sich am Landesziel von 0,47 %. Moringen hat eine Fläche von 8.239 ha, 0,47 % = 0,387 km<sup>2</sup> = 38,7 ha. Mit 80 ha wird das Landesziel sicher erreicht und darüber hinaus ein weitergehender Beitrag zur Erreichung der Klimaziele geleistet</p> <p>g. Abstände zu Siedlungsbereichen mit Wohnbebauung mindestens 300 m</p>	<p>Zu 1g: Der geplante Solarpark liegt mind. 500 m Luftlinie vom nächsten Siedlungsbereich in Nienhagen und mind. Ca. 1,3 km vom nächsten Siedlungsbereich in der Kernstadt Moringen entfernt.</p> <p>→ erfüllt</p>
<p>2. <u>Landschaftsbild</u></p> <p>a. Durchführung von Begrünungs-/Gestaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des Sichtschutzes, z. B. (mehrrеihige) Eingrünung</p> <p>b. Erhaltung vorhandener grünordnerischer Strukturen</p> <p>c. Gliederung größerer Anlagen in Teilflächen</p> <p>d. Maximale Flächengröße pro Solarfeld 15 ha</p>	<p>Zu 2a: Maßnahmen zur Verringerung der Wirkung auf das Landschaftsbild (z.B. in Form einer Eingrünung) werden im Bauleitplanverfahren geprüft.</p> <p>Eine genaue Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung erfolgt im späteren Umweltbericht. Dort wird auch der Bedarf von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft näher geprüft. Entsprechende ergänzende Festsetzungen sind daher im Entwurfsstand möglich.</p> <p>→ Derzeit als erfüllt angesehen. Erneute Prüfung im Bebauungsplanentwurf.</p> <p>Zu 2b: Im Plangebiet des Projektes „Weper-Nord“ sind Grünstrukturen vorhanden. Es wird im weiteren Verfahrensverlauf geprüft ob Grünstrukturen erhalten werden können.</p> <p>→ Derzeit als erfüllt angesehen. Erneute Prüfung im Bebauungsplanentwurf</p> <p>Zu 2c-2d: Die Größe des für PV-FFA zu nutzende Solarfeld weist mit ca. 15 ha die als maximale zulässige Flächengröße pro Solarfeld gem. Bewertungskriterium 2d auf. Sie wird als Anlage größerer Größe eingestuft. Eine Untergliederung der Anlage erfolgt durch interne Erschließungen sowie Freiflächen zur Erreichbarkeit der einzelnen Modultische.</p> <p>→ erfüllt</p>
<p>3. <u>Landwirtschaft</u></p> <p>a. Keine Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft aufgrund hoher Ertragskraft; das sind:</p>	<p>Zu 3a</p> <p>Mit dem FPVA-Projekt „Solarpark Weper-Nord“ wird eine derzeit als Ackerland genutzte Fläche überplant, welche Bodenpunkte zwischen 40 – 52 aufweist. Somit kann dem Plangebiet eine mittlere Wertigkeit attestiert werden. Der RROP Entwurf 2023 stellt</p>



<p><b>Ackerland: Bodenfruchtbarkeitsstufe (BFS) ab 5 (hoch)</b>  <b>Grünland: Bodenkundliche Feuchtestufe 7 (schwach feucht) bis 8 (mittel feucht)</b>  (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) NIBIS KARTENSERVER)</p>	<p>„Weißflächen“ für das Plangebiet dar. Es liegt in keinem Vorbehalts- oder Vorranggebiet für die Landwirtschaft.</p> <p>Die Überplanung und geringfügige Versiegelung des Bodens im Plangebiet sowie die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung sind daher aus Sicht der Stadt Moringen hinnehmbar. Außerdem dient die Überplanung dem herausragenden öffentlichen Interesse sowie der Notwendigkeit zur Erzeugung erneuerbarer Energien und führt durch entsprechende Festsetzungen zur Bildung einer geschlossenen Vegetationsdecke bzw. zur Entwicklung mesophilen Grünlands auf einer ehemaligen Acker-Fläche (siehe Kapitel 5.4.4 / textliche Festsetzung 4.4).</p> <p>Daher gilt das Bewertungskriterium 3a als erfüllt und führt nicht zu einem Ausschluss des vorliegenden PVFFA-Projektes.</p> <p>➔ erfüllt</p>
<p><b>4. <u>Natur- und Artenschutz</u></b></p> <p>a. <b>Rückbauverpflichtung einschließlich Beseitigung von Bodenversiegelungen gegen Bürgerschaft</b></p> <p>b. <b>Minderung der Barrierewirkung für Kleinsäuger</b></p> <p>c. <b>Verzicht auf Beleuchtung</b></p>	<p>Zu 4a: Das Bewertungskriterium 4a ist nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung und daher durch die Stadt Moringen und den Vorhabenträger zu bewerten und zu regeln.</p> <p>➔ <b>Kein Regelungsinhalt der Bauleitplanung</b></p> <p>Zu 4b: Die Minderung der Barrierewirkung für Kleinsäuger ist auf Ebene der Bauleitplanung als Maßnahme festgesetzt und erläutert (siehe Kapitel 5.4.1 / textliche Festsetzung 4.1).</p> <p>➔ <b>Erfüllt</b></p> <p>Zu 4c: Der Verzicht auf Beleuchtung ist im Bebauungsplan als textliche Festsetzung geregelt (siehe Kapitel 5.4.3 / textliche Festsetzung 4.3).</p> <p>➔ <b>erfüllt</b></p>

### Fazit

Insgesamt wird deutlich, dass die vorliegende Bauleitplanung für das PVFFA-Projekt „Solarpark Weper-Nord“ mit den entsprechenden Bewertungskriterien der Stadt Moringen einhergeht und die Fläche prädestiniert ist für eine prioritäre Ausweisung eines Sonstiges Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) in der Gemarkung Nienhagen.

## 4 Planungsalternativen

### 4.1.1 Räumliche Alternativen

Im Gebiet der Stadt Moringen finden sich aufgrund der peripheren Lage des Plangebietes und der Flächenverfügbarkeit nur bedingt weitere, geeignete, verfügbaren und bereits erschlossenen Flächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen. Darüber hinaus weist das Plangebiet aufgrund der geringen Entfernungen zu dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan „Solarpark Nienhagen“ gute Rahmenbedingungen hinsichtlich der technischen Realisierung auf.

Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen dient dem Ausbau regenerativer Energiequellen. Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) auf Freiflächen bieten sich optimal als Energiegewinnung an und leisten neben der Errichtung von PV-Anlagen (z.B. auf Dächern) einen wichtigen Beitrag für die Energiewende.

Für die Erschließung der Flächen sind keine Ausbaumaßnahmen der Zuwegung erforderlich.

Räumliche Alternativen für die geplante Nutzung als Standort für Photovoltaikanlagen in der Stadt Moringen scheiden aufgrund der Lagekriterien (Lage im peripheren Raum, Weißflächen im RROP-Entwurf) und der direkten Verfügbarkeit von Flächen aus.

### 4.1.2 Inhaltliche Alternativen

Die periphere Lage erschwert anderweitige Nutzungen sowie den dauerhaften Aufenthalt in den Plangebietes. Hinzu kommt die topografische Situation, welche andere Nutzungen wirtschaftlich weitestgehend uninteressant macht. Für das Plangebiet wird eine Sondernutzung, wie im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung geplant, als am geeignetsten eingestuft. Die räumlichen Lagebedingungen lassen kaum eine andere Nutzungsmöglichkeit zu.

Es sind in der Vergangenheit und auch gegenwärtig keine anderen planerischen Begehrlichkeiten auf das Plangebiet auszumachen mit Ausnahme von anderen Möglichkeiten der regenerativen Energieerzeugung.

Die Stadt Moringen hat keine anderweitigen Planungsvorstellungen für dieses Gebiet. Dementsprechend weist der Flächennutzungsplan eine Fläche für Landwirtschaft aus. Dabei handelt es sich aber nicht um eine qualifizierte Planungsabsicht, sondern um die im sonstigen Außenbereich übliche Flächendarstellung.

Insofern sind, außer der unten beschriebenen Nullvariante, keine inhaltlichen Planungsalternativen umsetzbar.

### 4.1.3 Nullvariante

Bei der Nullvariante würde das Plangebiet weiterhin uneingeschränkt für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Die Stadt Moringen verfolgt jedoch die Absicht an dem Standort Photovoltaikfreiflächenanlagen in Ständerbauweise zu ermöglichen. Die Nullvariante entspräche nicht den Zielen der Stadt Moringen und der Bundes- und Landesregierung



zum beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien. Auf Grund dieser Zielstellung der Bauleitplanung scheidet die Nullvariante ebenfalls aus.

## 5 Festsetzungen

Das Plangebiet liegt bisher im planungsrechtlichen Außenbereich und unterliegt demnach keinen planungsrechtlichen Festsetzungen.

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan angestrebt, in dem mindestens die Art der baulichen Nutzung, das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden. Darüber hinaus werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft getroffen. Im weiteren Verfahrensverlauf werden die Festsetzungen ggf. noch konkretisiert oder ergänzt.

Insgesamt zielt der vorhabenbezogene Bebauungsplan darauf ab, eine ausgewogene, nachhaltige und rechtlich verbindliche Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Plangebiets zu schaffen.

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

#### 5.1.1 Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>)

##### Maßnahme

Das Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) festgesetzt.

Demnach sind im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ folgende Nutzungen allgemein zulässig:

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- Anlagen zur Speicherung des gewonnenen Stroms (Batteriespeicher)
- Nebenanlagen gem. § 14 (1) 1 BauNVO
- Einfriedungen und Überwachungseinrichtungen
- Zufahrten, Baustraßen, Wartungs- und Betriebsflächen

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 11 (2) BauNVO.

##### Ziele und Begründung

Um das Vorhaben in den Plangebieteten umsetzen zu können, wurde die Art der baulichen Nutzung zukünftig gemäß § 11 (2) BauNVO als Sondergebiet mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt.

Im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ sind neben den Photovoltaikfreiflächenanlagen auch alle Nebenanlagen (zweckgebundene Gebäude und bauliche Anlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind) und Erschließungsflächen zulässig.

Die Möglichkeit Anlagen zur Speicherung des gewonnenen Stroms, wie Batteriespeicher, zu installieren, dient der Effizienzsteigerung und Flexibilität des Energieversorgungssystems. Die Speicherung ermöglicht die temporäre Zwischenspeicherung von erzeugtem Strom, um ihn bei Bedarf abzurufen. Dies trägt generell zur Stabilität des Stromnetzes bei, gleicht Schwankungen in der Energieerzeugung aus und fördert die Eigenversorgung.

Die Festsetzung für Nebenanlagen gemäß § 14 (1) 1 BauNVO ermöglicht die Einrichtung von notwendigen Nebenanlagen, die für den Betrieb der Photovoltaikanlagen erforderlich sind. Dazu gehören beispielsweise Technikgebäude, Schaltanlagen oder Lagerflächen. Diese Festsetzung bietet die notwendige Flexibilität, um die Infrastruktur im Sondergebiet so zu gestalten, dass eine reibungslose Funktion und Wartung der Photovoltaikanlagen gewährleistet ist.

Die Festsetzung von Einfriedungen dient dem Schutz der Photovoltaikanlagen und angrenzender Bereiche. Einfriedungen können dabei helfen, den Zugang zu den Anlagen zu kontrollieren, unautorisierten Zutritt zu verhindern und die Sicherheit der Anlagen zu gewährleisten. Aus Versicherungsgründen werden Photovoltaikanlagen grundsätzlich eingefriedet.

Sonstige Sondergebiete sind nicht wie die Baugebiete gemäß §3 bis § 9 BauNVO bzgl. der zulässigen Nutzungen gegliedert. Es bedarf daher der Definition, was in dem Sonstigen Sondergebiet gemäß des Nutzungszweckes allgemein und/oder ausnahmsweise zulässig ist. Gemäß obiger Definition sind die dort aufgeführten Nutzungen allgemein zulässig. Auf Grund des klar umrissenen Nutzungszweckes bedarf es aus Sicht des Plangebers auch keiner Regelung für ausnahmsweise zulässige Nutzungen.

### **5.1.2 Folgenutzung im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>)**

#### **Maßnahme**

Die festgesetzte Art der baulichen Nutzung im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ ist bis zur endgültigen Einstellung des Betriebs zulässig. Die errichtete Anlage gilt als endgültig außer Betrieb genommen, wenn sie innerhalb von drei aufeinanderfolgenden Jahren keine elektrische Energie produziert hat. Als Folgenutzung wird für das Sonstige Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 1 i.V.m. § 9 (1) 18a i.V.m. § 9 (2) BauGB).

#### **Ziele und Begründung**

Für die Gewährleistung einer entsprechenden Nachnutzung des Plangebietes erfolgt die Festsetzung einer Folgenutzung für das Sonstige Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“. Mit der getroffenen Festsetzung wird gem. § 9 (1) 18a BauGB Fläche für die Landwirtschaft definiert und somit nach Einstellung des Betriebs der Photovoltaikanlage wieder eine ackerbauliche Nutzung des Plangebietes angestrebt.



## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl und der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

### 5.2.1 Grundflächenzahl

#### Maßnahme

Für das Sonstige Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) und wird jeweils eine Grundflächenzahl GRZ 1 und GRZ 2 definiert. Die GRZ 1 wird mit 0,05 und die GRZ 2 mit 0,7 festgesetzt

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO.

#### Ziele und Begründung

Gemäß § 16 (3) BauNVO ist bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung stets die Grundflächenzahl festzusetzen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Bebauungsplänen beinhaltet die Grundflächenzahl bei Bebauungsplänen für Solarparks neben dem maximal möglichen Versiegelungsgrad des Grundstücks auch die durch die Module überschirmte Fläche ab. Aufgrund dessen erfolgt die Definition einer GRZ 1 und einer GRZ 2.

Mit der GRZ 1 wird die maximal zulässige Bodenversiegelung festgesetzt. Dazu zählen auch Nebenanlagen (z.B. Trafostationen). Die GRZ 1 wird auf maximal 0,05 festgesetzt und ist damit verhältnismäßig gering.

Die Festsetzung der GRZ 1 von 0,05 soll dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a BauGB Rechnung tragen. Die tatsächliche Versiegelung durch Betonfundamente für Einfriedung, Masten und Technikstationen, durch offene Stahlprofile der Ramppfosten und Nebenanlagen liegt im vorliegenden Fall voraussichtlich bei 3 bis 5% der Geltungsreichsfläche.

Mit der GRZ 2 wird die maximal von Photovoltaikmodulen überdeckte Fläche festgesetzt. Für das Sonstige Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ gilt eine maximale GRZ 2 von 0,7. Aufgrund der Größe der Modulfläche wird eine deutlich größere GRZ im Vergleich zur tatsächlichen Versiegelung (GRZ 1) gewählt, da ein Großteil des Plangebietes durch die Module überdeckt sein wird. Da bis dato noch keine Objektplanung vorliegt, kann die tatsächlich benötigte GRZ noch nicht bestimmt werden. Die Werte wurden daher vom Verfasser anhand von Vergleichsprojekten auf das Plangebiet projiziert und werden erfahrungsgemäß auskömmlich sein.

### 5.2.2 Höhe baulicher Anlagen

#### Maßnahme

Im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage (SO<sub>PV</sub>) wird die Höhe auf 4,0 m über Geländeoberfläche begrenzt. Ausnahmsweise ist eine Überschreitung für Überwachungsanlagen

bis zu einer Höhe von maximal 10,00 m zulässig. Die maximale Höhe bezieht sich dabei auf die Geländeoberfläche.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 16 und 18 BauNVO.

### **Ziele und Begründung**

§ 16 BauNVO verlangt, dass bei Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe der baulichen Anlagen festzusetzen ist, wenn öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden können (vgl. § 16 (3) 2 BauNVO). Die Belange des Landschaftsbildes sind durch die vorliegende Planung betroffen, weshalb durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die Höhenentwicklung der Photovoltaikanlagen sowie erforderlicher technischer Anlagen eindeutig bestimmt werden.

Um ein behutsames Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen, werden die Höhen baulicher Anlagen im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SO<sub>PV</sub>) durch die Festsetzung der maximalen Oberkante der baulichen Anlagen gesteuert.

Die Überwachungsanlagen werden auf Masten installiert, um bei dem bewegten Gelände eine Videoüberwachung des Betriebsgeländes sicherstellen zu können. Daher wird dafür eine Ausnahme definiert.

## **5.3 Überbaubare Grundstücksflächen**

### **Maßnahme**

Im Bebauungsplan werden Baugrenzen festgesetzt, die mit den Solarmodulen nicht überschritten werden dürfen. Der Bebauungsplan setzt jedoch gleichzeitig fest, dass Einfriedungen, Blendschutzeinrichtungen, Zufahrten, Wege und Wartungsflächen auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 2 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO.

### **Ziele und Begründung**

Die überbaubare Grundstücksfläche in dem Sonstigen Sondergebiet wird großzügig und eindeutig durch Baugrenzen festgesetzt. Diese Maßnahme wird als erforderlich angesehen, um einen städtebaulich verträglichen Gestaltungsspielraum zu ermöglichen und gleichzeitig eine größere Flexibilität bei der Errichtung der PV-Anlagen und somit eine größtmögliche Effizienz im Plangebiet zu erreichen. Der Abstand der Baugrenzen zum westlich befindlichen Wald beträgt auf Grund der Gefahrenabwehr 35 m.



## **5.4 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

### **5.4.1 Minderung der Barrierewirkung, Gewährleistung, einer Durchlässigkeit der Einzäunung für Klein- und Mittelsäuger (M1)**

#### **Maßnahme**

Zaunsockel (durchgehende Mauern usw.) sind zur freien Landschaft hin unzulässig. Zaunanlagen haben einen Bodenabstand von mindestens 20 cm aufzuweisen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

#### **Ziele und Begründung**

Zaunsockel (durchgehende Mauern usw.) sind zur freien Landschaft hin unzulässig, da sie eine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen können. Daher wird, um eine Durchlässigkeit der Einzäunung für die Fauna (insbesondere Klein- und Mittelsäuger) zu gewährleisten, auf einen sachgerechten Bodenabstand von mindestens 20 cm verwiesen.

## 5.4.2 Versickerungsfähige Gestaltung von Erschließungs- und Betriebsflächen (M2)

### Maßnahme

Erschließungs- und Betriebsflächen sind nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Rasengittersteine, Schotterrasen, Drainagepflaster und ähnliches.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

### Ziele und Begründung

Die wasserdurchlässige Ausführung dieser Flächen trägt dazu bei, den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser zu verringern. Die Wasserspeicherkapazität des vorhandenen Bodenvolumens hat eindeutig positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes und leistet einen Beitrag dazu, den allgemeinen Oberflächenabfluss zu reduzieren, so dass auch nachgeschaltete Fließgewässer profitieren können. Besonders bei Rasengittersteinen und Schotterrasen wird auch gewährleistet, dass oberflächlich anfallende Verschmutzungen durch besondere Mikroorganismen und auch Pflanzen der Pflasterritzenvegetation abgebaut oder zumindest gebunden werden können.

Je nach Beanspruchung und Nutzung der Flächen stehen unterschiedliche wasserdurchlässige Materialien zur Verfügung, die meistens auch eine wichtige gestalterische Funktion übernehmen. Die positiven Effekte einer solchen Flächengestaltung können nur dann gewährleistet werden, wenn die entsprechende Ausführung fachgerecht durchgeführt wird. Besonders von Bedeutung ist neben der Fugenweite auch der geeignete Unterbau, da dieser zusätzliches Speichervolumen bereitstellt und entsprechende Drucklasten abfängt.

## 5.4.3 Insektenschutz durch Verzicht auf Beleuchtung (M3)

### Maßnahme

Auf den Flächen des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaikanlagen“ (SO<sub>PV</sub>) ist eine dauerhafte Beleuchtung der Flächen unzulässig. Beleuchtungsanlagen für Wartungsarbeiten sind zulässig.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

### Ziele und Begründung

Künstliche Lichtquellen führen unter anderem zu einem Zusammenbruch des angeborenen Orientierungsvermögens der Insekten. Die Insekten umfliegen diese bis zur völligen Erschöpfung, kollidieren mit der Lampe, werden angesengt und / oder verletzt und fallen natürlichen Fressfeinden dadurch deutlich schneller zum Opfer.

Durch den Verzicht auf eine Beleuchtung innerhalb der Fläche kann dem fortschreitenden Insektensterben entgegengewirkt werden. Durch ein Ausbleiben der Beleuchtung findet kein Anziehen der Insekten mehr hin zur künstlichen Lichtquelle statt.



#### 5.4.4 Entwicklung / Sicherung einer geschlossenen Vegetationsdecke (M4)

##### Maßnahme

Der Bereich unterhalb der PV-Module ist mittels Schafbeweidung oder durch extensive Mahd zu einem mesophilen Grünland zu entwickeln durch

- Einsaat der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrassenmischung RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz.
- Einsatz von Düngung und Pflanzenschutz ist unzulässig.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

##### Ziele und Begründung

Zum Schutz vor Bodenerosion und zur ökologischen Aufwertung der Fläche ist eine dauerhafte Vegetationsbedeckung von Boden zu sichern.

#### 5.4.5 Anpflanzung einer einreihigen Gehölzreihe (P)

##### Maßnahme

Am östlichen und südlichen Plangebietsrand ist eine einreihige Gehölz-Hecke / Gehölzreihe zu entwickeln durch

- Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen als Sträucher, 2xv, o.B., 60 – 80 cm, in einreihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m
- Einsaat der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrassenmischung RSM Regio mit mindestens 15% Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.
- Umzäunung der Jungpflanzen als Maßnahme gegen Wildverbiss, Kontrolle und spätere Entfernung der Wildschutzeinrichtungen
- Für nötige Zuwegungen sind Unterbrechungen der Hecke / Gehölzreihe auf einer Länge von max. 15,0 m zulässig.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 25a, b BauGB.

##### Ziele und Begründung

Vorrangiges Ziel ist die Sichtverschattung der PV-Anlage. Die Pflanzmaßnahme dient zur Eingrünung des Plangebietes nach Osten und soll ebenfalls durch eine gute Durchgrünung eine optische Einbindung in das Umfeld gewährleisten. Gleichzeitig werden hierdurch Strukturen bereitgestellt, die als Lebensgrundlage für Fauna und Flora dienen.

Es ist unstrittig, dass ein gesundes Heckenwachstum erreicht werden kann, wenn altes Holz rausgeschnitten wird damit junge Triebe nachwachsen können. Dies sollte jedoch nur vereinzelt und nicht für große Abschnitte der Hecke erfolgen.



Trotz der Kleinflächigkeit stellen solche Heckenzüge wichtige lineare Elemente dar, die insbesondere für die Fauna Verbindungsachsen darstellen. Auch kann hier eine weitgehend ungestörte Bodenentwicklung stattfinden.

Um ein dynamisches Bild der Hecke zu erreichen, können Gehölze mit unterschiedlichem Höhenwachstum Verwendung finden.

## **5.5 Sonstige Festsetzungen**

### **5.5.1 Geltungsbereich**

Der Bebauungsplan definiert seinen Geltungsbereich mittels Geltungsbereichsgrenze. Die maßgeblichen Abgrenzungen ist dem Planteil im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.

## **6 Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung**

### **6.1 Lage und Landschaftsbild**

Das Plangebiet befindet sich in einer peripheren Lage und ist nicht an den Siedlungsbereich angeschlossen. Das Plangebiet befindet sich ca. 500 m östlich der Ortschaft Nienhagen und ca. 1,5 km westlich der Kernstadt von Moringen in einer Kuppenlage. Die weitere Umgebung wird in erster Linie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und ein landwirtschaftliches Gebäude zur Tierhaltung dominiert. Weiter östlich entsteht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 38 „Solarpark Nienhagen“ eine Bebauungsmöglichkeit für einen Solarpark.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Weper-Nord“ erfolgt die planungsrechtliche Sicherung von Photovoltaikanlagen. Das Plangebiet wird durch die Aufstellung von PV-Modultischen überplant. Aufgrund der exponierten Lage auf einer Anhöhe haben die Flächen einen Einfluss auf das Landschaftsbild, da die Fernsichtwirksamkeit aus Richtung Moringen durchaus gegeben ist.

Eine genaue Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung erfolgt im Umweltbericht.

### **6.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte**

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Bei der Nutzung von PV-Anlagen gehen keine Auswirkungen in Form von Lärm, Staub oder Geruch aus.

Auswirkungen durch Blendwirkungen der PV-Anlage sind nicht zu erwarten. Es befinden sich in dem näheren Umfeld keine schützenswerten Immissionsorte. In der Regel sind dies Wohnnutzungen und Verkehrswege wie das klassifizierte Straßennetz (Kreis-, Landes- und

Bundesstraßen sowie Autobahnen) und Bahntrassen. Die Kreisstraße 428 befindet sich in einem Abstand von mindestens 300 m nördlich zum Plangebiet.

Kritische Immissionsorte liegen meist (süd)westlich und (süd)östlich einer PV-Anlage und in einem Umkreis von maximal 100 m zur PV-Anlage. Dahingegen brauchen Immissionsorte, die vorwiegend südlich einer PV-Anlage gelegen sind, in der Regel nicht berücksichtigt werden. Nördlich einer PV-Anlage gelegene Immissionsorte sind für gewöhnlich ebenfalls als unproblematisch zu werten.

Es werden daher keine Nutzungskonflikte in Form von Blendwirkungen o.ä. erwartet. Auch von der Ortschaft Nienhagen ist das Plangebiet aus nicht einsehbar. Aus Richtung Moringen ist das Plangebiet auf Grund seiner Kuppenlage einsehbar. Schützenswerte Nutzungen sind im Nahbereich nicht vorhanden. Eine eventuelle Beeinträchtigung auf den Menschen durch Lichtreflexionen kann außerdem durch die Verwendung von Solarmodulen mit reflexionsarmen Glasoberflächen vermieden werden.

Insgesamt werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen bzw. Nutzungskonflikte erwartet. Die zukünftige Festsetzung als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen bereitet vielmehr eine Nutzung vor, die einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele leistet.

Die geplante Nutzung als Standort für PV-Anlagen steht nicht in Konflikt mit den angrenzenden Nutzungen.

Durch die Planung können Teile des Geltungsbereiches jedoch für die Dauer der Nutzung nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden.

### **6.3 Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit**

Das Plangebiet liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Das Plangebiet ist über Wirtschaftswege von Nienhagen und Moringen aus zu erreichen. Da es sich bei der Planung um die planungsrechtliche Vorbereitung für die Errichtung von PV-Freianlagen handelt, sind keine Erschließungsmaßnahmen in dem Ausmaß erforderlich, wie sie es z.B. in einem Wohn- oder Gewerbegebiet wären. Die Erschließung muss jedoch für die Baumaßnahme und die Wartung und Instandhaltung gesichert werden. Hierfür können die umliegenden Wirtschaftswege genutzt werden.

Der Erschließungsaufwand für die Flächen ist als gering einzuschätzen, da bestehende (Feld-) Wege für die Erschließung genutzt werden können und somit die Errichtung neuer Erschließungswege nicht erforderlich erscheint. Aufgrund der speziellen Nutzung auf den Flächen ist eine Erschließung für die Errichtung, die Wartung, eventuelle Notfälle und weitere Arbeiten erforderlich. Es wird kein Ausbau von öffentlichen Straßen nötig. Das nachgeordnete Straßennetz wird durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich negativ beeinträchtigt werden.

Da der laufende Betrieb der Photovoltaikanlage, abgesehen von gelegentlichen Wartungs- und Kontrollarbeiten, keinen Fahrverkehr auslöst, werden die Zuwegungen praktisch nur für den überschaubaren Zeitraum der Anlagenerrichtung beansprucht. Außerhalb der Bau- und Rückbauzeit der Anlagen ist daher kaum mit Verkehr zu rechnen weshalb die Auswirkungen auf den bestehenden Straßenraum als sehr gering eingeschätzt werden. Mit weiterem Ziel- und Quellverkehr ist nicht zu rechnen.



Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich, wenn erforderlich auf wasserdurchlässige Wege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebietes unterordnen.

Das auf den überdachten Grundflächen sowie auf den Solaranlagen anfallende Niederschlagswasser ist zur Verringerung des Wasserabflusses und zur Anreicherung des Grundwassers auf dem Grundstück breitflächig über die bewachsene Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Die Ver- und Entsorgung mit Wasser, Abwasser, Telekommunikation sowie eine Müllentsorgung sind auf Grund der Zielstellung zur Realisierung eines Solarparks nicht erforderlich.

Negative Auswirkungen auf die verkehrliche Situation, die Erreichbarkeit und die Erschließung werden auf Grund der beschriebenen Situation daher nicht erwartet.

## 7 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange

Ziel des vorliegenden Umweltberichtes Stufe 1 ist es, die Umweltbelange anhand einer Checkliste einer Kurzprüfung zu unterziehen, um bereits im Vorfeld mögliche Betroffenheiten von Umweltpotenzialen herauszuarbeiten. Auf dieser Basis können der Detaillierungsgrad des Umweltberichtes sowie mögliche Bearbeitungsschwerpunkte festgelegt werden.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wird ermittelt, ob weitere Potenziale betroffen sind und betrachtet werden müssen. Anschließend wird der Umweltbericht erstellt und der Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes als eigenständiges Dokument beigelegt.

### 7.1 Überschlägige Betroffenheitsbewertung

Tabelle 1 Checkliste zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Belang	Betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen, sofern sich im Scoping-Verfahren keine anderen Erkenntnisse ergeben
<b>Schutzgüter</b>			
Arten / Lebensgemeinschaften			x
Biotoptypen	x		
Biologische Vielfalt		x	
Boden / Bodenwasserhaushalt / Grundwasser	x		

Belang	Betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen, sofern sich im Scoping-Verfahren keine anderen Erkenntnisse ergeben
Fläche	x		
Oberflächengewässer		x	
Klima / Luft (Lokalklima)		x	
Landschafts- / Ortsbild	x		
Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung		x	
Kulturgüter und sonstige Sachgüter			x
Wechselwirkungen		x	
<b>Schutzgebiete / Geschützte Objekte</b>			
Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG		x	
Gebiete der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (EU-Richtlinie 92/43/EWG)		x	
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG		x	
Nationalparke gem. § 24 BNatSchG		x	
Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG		x	
Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG		x	
Naturparke gem. § 27 BNatSchG		x	
Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG		x	
Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG		x	
Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG		x	
<b>Sonstige</b>			
Vermeidung von Emissionen		x	
Anfälligkeit gegenüber Unfällen, Katastrophen		x	
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		x	
Nutzung erneuerbarer Energien		x	
Sparsame und effiziente Nutzung von Energie		x	
Darstellung von Landschaftsplänen		x	

Belang	Betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen, sofern sich im Scoping-Verfahren keine anderen Erkenntnisse ergeben
Darstellung von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (einschl. Wasserschutzgebieten gem. § 51 WHG, Heilquellenschutzgebieten gem. § 53 WHG oder Überschwemmungsgebieten gem. § 76 WHG)		x	
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden		x	

## 7.2 Bemerkungen zur Checkliste

Es werden im Folgenden nur die Schutzgüter erläutert, für die eine Betroffenheit gesehen wird bzw. für die ein näherer Erläuterungsbedarf hinsichtlich der Betroffenheitseinstufung zu erkennen ist. Eine kurze Auswirkungsanalyse soll die zu erwartenden Konflikte verdeutlichen. Eine Vertiefung erfolgt nachfolgend im Umweltbericht.

### 7.2.1 Schutzgüter

#### Arten / Lebensgemeinschaften, Biologische Vielfalt

Die Lebensraumstruktur auf dem Plangebiet und den angrenzenden Bereichen ist auf Grund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als homogen und die Artenvielfalt als entsprechend gering einzustufen. Vereinzelt sind innerhalb des Plangebietes Gehölzstrukturen in Form von zwei Feldgehölzhecken vorhanden, bzw. auch weitere angrenzend, die für die Fauna als Nahrungs- und / oder Lebensraum von Bedeutung sein können. Auch dem im Norden und Westen angrenzenden Gehölzgürtel ist eine Bedeutung für Fauna und Flora beizumessen. Der Großteil des Plangebietes wird durch Ackerfläche, welche als homogen einzustufen ist, geprägt. Dennoch kann auch innerhalb von solch intensiv genutzten und artenarmen Flächen ein Vorkommen einzelner geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden.

Aus diesem Grund wurden eine faunistische Untersuchung sowie ein naturschutzrechtlicher Fachbeitrag für das Plangebiet bei dem Büro CORAX in Auftrag gegeben. Das Gutachten liegt noch nicht vor.

Die konkreten Erkenntnisse aus faunistischer Einschätzung bzw. artenschutzrechtlichem Fachbeitrag werden im weiteren Planungsprozess berücksichtigt und im Umweltbericht aufgenommen und entsprechend gewürdigt.

#### Biotoptypen

Der Großteil des Plangebietes wird durch Ackerfläche charakterisiert. Jedoch kommen auch zwei Gehölzstrukturen in Form von Feldgehölzhecken innerhalb des Plangebietes vor. Eine



verläuft mittig des Plangebietes, von Norden nach Süden entlang eines Feldwirtschaftsweges. Die Zweite verläuft etwa mittig der östlichen Hälfte, ebenfalls von Norden nach Süden.

Im Norden und Westen grenzen erst schmale Ackerstreifen und anschließend ein Gehölzgürtel an. Auch östlich wird das Plangebiet durch eine fast durchgängige Feldhecke umrahmt. Im Süden grenzen nur vereinzelt Gehölze an das Plangebiet an.

Durch die anvisierte Nutzung gehen in erster Linie Ackerflächen mit geringer ökologischer Wertigkeit als Lebensraum verloren. Den im Plangebiet vorkommenden sowie angrenzenden Gehölzstrukturen und dem kleinen Wäldchen unweit im Süden sind dagegen eine höhere ökologische Wertigkeit beizumessen.

Im Umweltbericht muss eine Auseinandersetzung mit den Biotoptypen stattfinden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung Aussagen zum Verlust betroffener Biotoptypen und ggf. möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formulieren zu können.

### **Boden / Bodenwasserhaushalt / Grundwasser, Fläche**

Bei der anvisierten Nutzung der Fläche als Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ ist durch die PV-Anlage an sich mit einer geringen Erhöhung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Nach jetzigem Planungsstand sind PV-Anlagen mit Aufständerungen geplant, die für gewöhnlich einen Gesamtversiegelungsgrad von max. 5 % mit sich bringen. Jedoch ist insbesondere in der Bauphase mit starken Bodenversiegelungen zu rechnen. Es muss daher von einer Betroffenheit dieses Potenzialkomplexes ausgegangen werden.

Durch die zu erwartende Versiegelung ist eine natürliche Bodenentwicklung in diesen Bereichen nicht mehr möglich oder stark eingeschränkt, wodurch auch Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge Boden mit Bodenwasserhaushalt, Bodenfunktion, Bodenorganismen etc. entstehen. Ebenfalls werden teilweise Bereiche mit schutzwürdigen Böden beansprucht.

Kleine Bereiche im Nordwesten, Westen und Südwesten liegen in einem Suchraum für schutzwürdige Böden, da hier seltene Böden in Form von flachen und sehr flachen Rendzinen anzutreffen sind. In einem kleinen Bereich im Südwesten des Plangebietes sind des Weiteren Böden mit besonderen Standorteigenschaften vorzufinden. Hier liegen extrem trockene Böden vor.

Die anvisierte Nutzung berücksichtigt in ihren Grundzügen die Würdigung dieses Potenzialkomplexes, indem sich die Bodenversiegelungsbeschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Auf den unversiegelten Bereichen ist eine Gestaltung von Grünflächen möglich. Auf diesen kann eine weitgehend natürliche und ungehinderte Bodenentwicklung stattfinden.

Im späteren Umweltbericht muss eine Auseinandersetzung mit den Belangen des Bodens, des Grundwassers sowie der Fläche stattfinden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung entsprechende Aussagen zur möglichen Kompensation formulieren zu können.

### **Klima / Luft (Lokalklima)**

Die klimatischen Verhältnisse auf dem Plangebiet werden durch die Außerortslage bestimmt. Ein lokaler Luftaustausch zwischen den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und dem Plangebiet findet statt. Jedoch übernimmt das Plangebiet auf Grund seiner mo-



mentanen Vegetation und Nutzung als landwirtschaftliche Fläche keine klimatische Schlüsselfunktion hinsichtlich der Frischluftversorgung etc. für das etwa 470 m nordwestlich entfernte Nienhagen und das ca. 1,3 km östlich entfernte Moringen.

Es bestehenden lufthygienische Vorbelastungen durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, die unweit im Norden gelegene „Alte Nienhagener Straße“ sowie durch den unweit im Nordosten gelegenen Schweinemastbetrieb.

Somit kann von keiner Betroffenheit der Schutzgüter Klima / Luft ausgegangen werden. Vielmehr wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlagen“ ein Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der nationalen Klimaziele geleistet.

### **Landschafts- / Ortsbild**

Das Plangebiet liegt ca. 500 m südöstlich der Ortschaft Nienhagen und ca. 1,5 km westlich der Kleinstadt Moringen im Landkreis Northeim. Die Landschaft ist durch die offene Kulturlandschaft mit intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und Wäldern charakterisiert.

Das Plangebiet wird Richtung Norden durch eine Ackerfläche und anschließend durch einen Gehölzgürtel sowie die „Alte Nienhagener Str.“ begrenzt. Im Osten wird das Plangebiet durch eine Feldhecke, Acker- und Grünlandflächen und durch einen Feldwirtschaftsweg begrenzt. Unmittelbar im Süden grenzen vereinzelt Gehölze, ein weiterer Feldwirtschaftsweg und weitere Ackerflächen an das Plangebiet an. Anschließend folgen Wald und weitere Ackerflächen. Im Westen wird das Plangebiet durch einen schmalen Ackerstreifen, einen Gehölzgürtel und weitere Ackerfläche begrenzt.

Durch die Planung werden bisher unbebaute Flächen überplant. Des Weiteren findet eine Veränderung des Landschaftsbildes durch den Bau und die Nutzung von PV-Anlagen als landschaftsfremde Objekte statt.

Im späteren Umweltbericht muss eine Auseinandersetzung mit den Belangen des Landschaftsbildes stattfinden, um im Rahmen einer Erheblichkeitseinschätzung entsprechende Aussagen zur möglichen Kompensation formulieren zu können.

### **Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Die natur- und landschaftsbezogenen Erholungsfunktionen werden durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt. Erholungsrelevante Flächen liegen nicht innerhalb des Plangebietes. Alle erholungsrelevanten Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Durch die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes „Photovoltaikanlagen“ ist mit keinen merkbar Veränderungen hinsichtlich der Naherholungsqualität und der Gesundheit des Menschen zu rechnen.

Sofern sich im Verfahren keine weiteren Erkenntnisse ergeben, muss das Schutzgut Mensch als nicht betroffen eingestuft werden.

### **Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**



Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass archäologische Bodendenkmäler angetroffen werden. Zurzeit liegen jedoch keine Kenntnisse über das Vorkommen von Bodendenkmälern vor.

Sofern sich im Verfahren keine weiteren Erkenntnisse ergeben, müssen die kulturellen Schutzgüter und sonstigen Schutzgüter als nicht betroffen eingestuft werden.

### 7.3 Fazit

Nach derzeitigem Bearbeitungsstand muss damit gerechnet werden, dass mit dem Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biototypen, Boden, Fläche und Landschaftsbild verbunden sein werden.

Das artenschutzrechtliche Fachgutachten steht noch aus und wird mit seinen Ergebnissen im Umweltbericht gewürdigt. Dementsprechend können zum jetzigen Zeitpunkt keine genaueren Angaben bzgl. des Schutzgutes Fauna erfolgen.

Eine genaue Bewertung und Analyse der betroffenen Schutzgüter erfolgt im weiteren Verfahren im Umweltbericht. Dort werden neben einer Ermittlung der Schwere der möglichen Beeinträchtigungen auch Möglichkeiten zur Konfliktlösung aufgezeigt, um die aufgeführten Schutzgüter ausreichend zu würdigen.

## 8 Hinweise

### 8.1 Artenschutzrecht

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten, Tiere europäisch geschützter Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Dies gilt neben den geschützten Arten auch für alle Vogelarten.

Die Beseitigung von Habitatstrukturen zur Brutzeit der Vögel ist nicht erlaubt, da sie durch Einhaltung von Bauzeiten vermeidbar ist. Es darf daher zur Brutzeit zwischen Anfang März und mindestens Ende Juli kein Baum und kein Gebüsch gefällt werden, in dem ein Vogel brütet, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege einschlägig würde. Gleiches gilt für Gelege von Bodenbrütern durch Abschiebung von Oberboden.

Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Einschränkung ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich, wenn die entsprechenden Gehölze vorher auf Nester bzw. Gelege durch einen Experten überprüft werden und eine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung ausgeschlossen werden können.

Bei Zuwiderhandlungen gegen das Artenschutzrecht drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.



## 9 Städtebauliche Werte, Kosten

Tabelle 2: Flächenbilanz Plangebiet

Flächenbilanz		
Geltungsbereich	Ca. 15,5 ha	100 %
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlagen“ (SO <sub>PV</sub> )	Ca. 15,5 ha	100 %
(Davon Anpflanzflächen P innerhalb des SO <sub>PV</sub> )	(Ca. 0,2 ha)	-

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Moringen keine Kosten, die über die üblichen Verwaltungskosten hinausgehen. Es wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger geschlossen.

Moringen, den \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_  
Stadt Moringen  
Die Bürgermeisterin

\_\_\_\_\_  
(Müller-Otte)

