



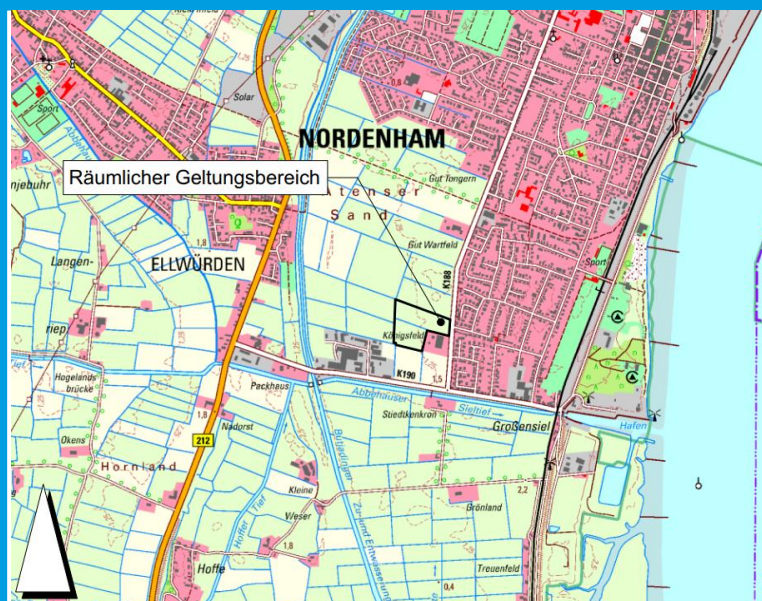
**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH
Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg
T 04452 916-0 | F 04452 916-101
E-Mail info@thalen.de | www.thalen.de

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

BEBAUUNGSPLAN NR. 157 „BÜRGERSOLAR- PARK“ Begründung - Vorentwurf

Stadt Nordenham



PROJ.NR. 12405 | 29.04.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Planungsanlass und Planungsziele.....	5
2.	Planungsgrundlagen.....	5
2.1.	Aufstellungsbeschluss	5
2.2.	Rechtsgrundlagen	5
2.3.	Räumlicher Geltungsbereich	6
3.	Bestandssituation	6
4.	Planungsvorgaben	7
4.1.	Landesplanung und Raumordnung	7
4.2.	Flächennutzungsplanung	11
4.3.	Verbindliche Bauleitplanung	12
4.4.	Landschaftsrahmenplan	12
4.5.	Anhängige Fachplanungen	13
5.	Konzeption	13
6.	Abwägung raumordnerischer Belange.....	13
7.	Inhalt des Bebauungsplanes	13
7.1.	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	13
7.2.	Bauweise	14
7.3.	Überbaubare Grundstücksflächen	14
7.3.1.	Sonstige freizuhaltende Bereiche.....	14
7.4.	Grünfläche und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....	14
7.5.	Private Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)	14
7.6.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	15
7.7.	Örtliche Bauvorschriften.....	15
7.7.1.	Geltungsbereich	15
7.7.2.	Farbgebung	15
7.7.3.	Werbeanlagen	15
7.7.4.	Lichtanlagen.....	16
7.7.5.	Einfriedungen.....	16

8.	Oberflächenentwässerung	16
9.	Nachrichtliche Übernahmen	16
10.	Hinweise	16
10.1.	Baunutzungsverordnung.....	16
10.2.	Bodenfunde.....	16
10.3.	Schädliche Bodenveränderungen / Altlasten.....	17
10.4.	Bodenschutz	17
10.5.	Verwendung überschüssigen Bodens.....	17
10.6.	Abfallentsorgung.....	17
10.7.	Kampfmittel	18
10.8.	Oberflächenentwässerung und Maßnahmen an Gewässern.....	18
10.9.	Artenschutz	18
10.10.	Einsichtnahme in technische Vorschriften	18
11.	Flächenbilanz	18
12.	Umweltbericht	19
13.	Eingriffsregelung.....	19
14.	FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	19
15.	Artenschutzrechtliche Vorprüfung	19
16.	Verfahrensvermerke.....	19
17.	Zusammenfassende Erklärung	19

1. Planungsanlass und Planungsziele

Der Klimawandel schreitet voran und um das deutsche Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 zu erreichen, müssen erneuerbare Energien ausgebaut werden und Alternativen zu fossilen Brennstoffen geschaffen werden. Vor dem Hintergrund der angestrebten Energiewende unterstützt die Stadt Nordenham die Absichten der Bürgersolarpark Großensiel GmbH & Co. Kg mit Sitz Nordenham, zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage westlich des Stadtteils Grossensiel auf ca. 5 ha.

Der Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitender Bauleitplan, der die Fläche derzeit als Fläche für die Landwirtschaft und in kleinen Bereichen als Grünfläche ausweist wird parallel in der 69. Änderung zu einem Sondergebiet (SO) „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ geändert.

Ziel der Stadt ist es aus dem dargestellten Sondergebiet des Flächennutzungsplanes (FNP), durch verbindliche Bauleitplanung, den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 157 Sondergebiet (SO) Photovoltaik „Bürgersolarpark“ zu entwickeln.

Im Rahmen der Planung wird die Erstellung eines Umweltberichts notwendig, in dem auch detailliert die notwendige Eingriffs-/Ausgleichsberechnung nach Naturschutzrecht und die Vorprüfung des Artenschutzes durchgeführt werden.

2. Planungsgrundlagen

2.1. Aufstellungsbeschluss

Auf Grundlage des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB) in Verbindung mit § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Stadt Nordenham in seiner Sitzung am 12.10.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 157 „Bürgersolarpark“ beschlossen.

2.2. Rechtsgrundlagen

Bei der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung wurden die folgenden Rechtsgrundlagen berücksichtigt:

- a) Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG),
- b) Baugesetzbuch (BauGB),
- c) Baunutzungsverordnung (BauNVO) – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke,
- d) Planzeichenverordnung (PlanzV) – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes,
- e) Niedersächsische Bauordnung (NBauO),
- f) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege,
- g) Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGB-NatSchG),

Bebauungsplan Nr. 157 „Bürgersolarpark“ – Begründung (Vorentwurf)

- h) Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- i) Niedersächsisches Wassergesetz (NWG),
- j) Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG),
- k) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
- l) Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG),
- m) Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- n) Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG),
- o) Niedersächsisches Landes-Raumordnungsprogramm (LROP),
- p) Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Wesermarsch, jeweils in der zurzeit gültigen Fassung.

2.3. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 5 ha liegt im südöstlichen Bereich der Stadt Nordenham auf den Flurstücken 15/1 und 16/1, Flur 10 Gemarkung Abbehausen. Die Flächen befinden sich im Stadtteil Großensiel westlich des Mittelweges und nördlich der Großensielener Straße.

Die Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches (Grenzen der festgesetzten Sondergebiete) sind der Planzeichnung und auf dem Deckblatt der Begründung zu entnehmen

3. Bestandssituation

Das Gebiet wird aktuell landwirtschaftlich als Grünland bewirtschaftet. Es weist eine geringe Artenvielfalt auf. Größere Gehölzbestände, sowie Bäume oder kleinere Gehölzgruppen sind nicht vorhanden. Die Fläche gliedert sich in zwei Bereiche, was sich aus dem vorhandenen Graben ergibt, der sich von Ost nach West durch den beplanten Bereich zieht. Ein ausreichender Abstand zu diesem durch die baulichen Anlagen wird zur Gewässeraufreinigung eingehalten.

Östlich angrenzend an die Fläche befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Freilandhaltung von Legehühnern und die K 188 „Mittelweg“. Südwestlich befindet sich ein Gewerbegebiet. In den restlichen Bereichen grenzen intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Geltungsbereich, die vor allem von Grünland dominiert und zur Silagegewinnung oder als Weide genutzt werden.

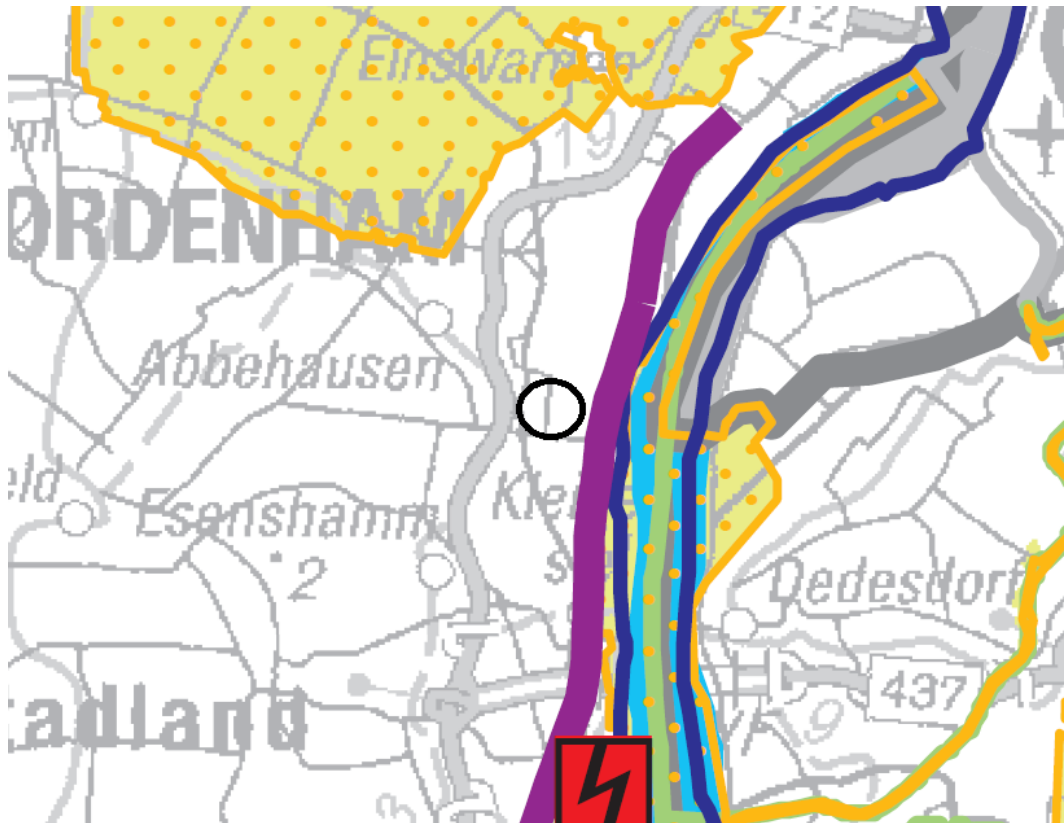
4. Planungsvorgaben

4.1. Landesplanung und Raumordnung

Das **Landes-Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP)** aus Jahr 2017 mit Änderungen von 2022 enthält für den FNP-Änderungsbereich keine Darstellungen. Im weiter gefassten Umfeld sind gem. Abb. 1 Darstellungen für

- Östlich ein Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecken (violette Linie) und ein Vorranggebiet Schifffahrt (hellblaue Linie)
- Nördlich und östlich ein Vorranggebiet Biotopverbund (grüne Fläche) und Vorranggebiet Natura 2000 (orange Punkte)

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Landes-Raumordnungsprogramm mit Lage des Geltungsbereiches (schwarzer Kreis) o. M.



Aus der zeichnerischen Darstellung ergeben sich mit den Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung keine, die der Aufstellung des B-Planes widersprechen.

Das LROP Niedersachsen 2022 enthält zum Thema Photovoltaik in Kap. 4.2.1 Ziffer 03 folgende **Ziele (fett gedruckt)** und Grundsätze der Raumordnung:

„¹Der 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. ²Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. ³Mindestens 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. ⁴Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. ⁵Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden. ⁶Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.

⁷Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.“

Das LROP schließt Landwirtschaftsflächen als Standort für Freiflächen-PV nicht grundsätzlich aus, sondern nur solche Flächen, die als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen sind. Mit der Fortschreibung des LROP von 2022 weicht die Formulierung in Satz 4 von der alten Regelung des LROP 2017 ab, so dass aus dem bisherigen absoluten Ausschluss von PV-Anlagen auf Flächen des landwirtschaftlichen Vorbehalts nunmehr eine Regelvermutung wird. Die in der vorliegenden Bauleitplanung überplanten Flächen sind zwar landwirtschaftlich genutzt, jedoch befinden sich diese in keinem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, weswegen keine Ziele und Grundsätze der Landesplanung entgegenstehen.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** des Landkreises Wesermarsch wurde mit Bekanntmachung vom 16.12.2019 wirksam.

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich im RROP im zentralen Siedlungsgebiet.

Das RROP weist für das Umfeld des FNP-Änderungsbereich gem. Abb. 2

- Östlich angrenzend eine Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (dünne rote Linie)
- Westlich ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (dicke rote Linie), ein Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße (gestrichelte rote Linie), sowie ein linienförmiges Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (grüne Rauten) aus.
- Südlich befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials (hellbraun), Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (hellgrün gestrichelt) und ein linienförmiges Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft.

Abb. 2: Ausschnitt aus dem RROP für den Landkreis Wesermarsch mit Lage des Geltungsbereiches (schwarz umrandet) o. M.



Gemäß des gültigen (RROP) 2019 des Landkreises, sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen gemäß der unter Ziffer 4.22 01 getroffenen Festlegung in landwirtschaftlich genutzten und nicht bebauten Flächen, die als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotentials oder als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen festgelegt sind, nicht in Anspruch zu nehmen. Ziel des Änderungsverfahrens des RROP ist es die Aufhebung der Ausschlusswirkung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb der im RROP 2019 festgelegten Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft durch das **regionale Energiekonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen** umzusetzen.

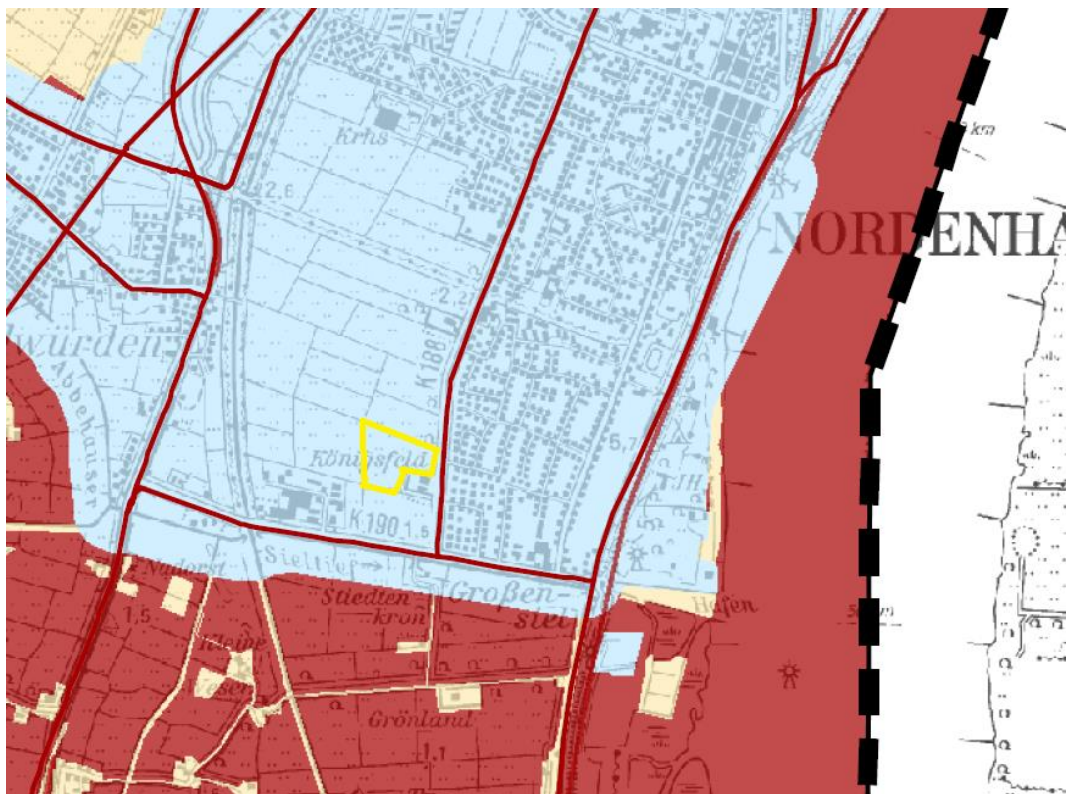
Das **regionale Energiekonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen** 12/2022 soll darüber hinaus bei der bauleitplanerischen Ausweisung von Freiflächen für Photovoltaikanlagen berücksichtigt werden (Grundsatz der Raumordnung). Das Konzept dient als Grundlage für die kommunale Bauleitplanung und entfaltet keine unmittelbare Rechtswirkung.

Das **regionale Energiekonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen** 12/2022 soll darüber hinaus bei der bauleitplanerischen Ausweisung von Freiflächen für Photovoltaikanlagen berücksichtigt werden (Grundsatz der Raumordnung). Das Konzept dient als Grundlage für die kommunale Bauleitplanung und entfaltet keine unmittelbare Rechtswirkung.

Im regionalen Energiekonzept gem. Abb. 3 ist die Fläche als Siedlungsschwerpunkt bzw. Bebauungsplangebiet (hellblau) dargestellt. „Für die im Kreisgebiet vorhandenen

Siedlungsschwerpunkte werden keine Aussagen zur Eignung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen getroffen. In diesen Bereichen ist eine Detailprüfung seitens der Städte und Gemeinde durchzuführen. Die im vorliegenden Konzept angesetzten Kriterien können bei der Detailprüfung größtenteils auch auf den Siedlungsraum übertragen werden. Bestehende Restriktionen durch geltende Gesetze, Satzungen oder Verordnungen sind in jedem Fall einzuhalten.“¹

Abb. 3: Ausschnitt aus regionalen Energiekonzept – Photovoltaik im Landkreis Wesermarsch mit Lage des Geltungsbereiches (gelb umrandet) o. M.



Auch aus der zeichnerischen Darstellung des RROPs ergeben sich mit den Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung und den Vorbehaltsgebieten als Grundsätze der Raumordnung keine, die Festsetzung des Sondergebietes im B-Plan widersprechen. Gleiches gilt für die Darstellungen des regionalen Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Die Berücksichtigung der Belange des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz (BRPH) erfolgt auf Grundlage der Hochwasserkarten des NLWKN.² Der Geltungsbereich liegt im Küstengebiet (Coastal Areas) der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) 2. Als Risikogewässer gilt hier die Tideweser. Der Bereich gehört zu den Hochwassergebieten mit niedriger Wahrscheinlichkeit bzw. nur

¹ Regionales Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, 16.12.2022, S.24

² https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/wasserwirtschaft/eg_hochwasserrisikomanagement_richtlinie/ Gefahren_und_risikokarten/ Gefahren-und-risikokarten-116763.html

bei Extremereignissen (HQextrem) die seltener als alle 100 Jahre eintreten. Es handelt sich um einen geschützten Bereich.

Das Risiko wird von der Stadt, auch unter Berücksichtigung der möglichen Erhöhung der Wahrscheinlichkeit durch die Folgen des Klimawandels, als so gering eingestuft, dass es keinen ausschließenden Einfluss auf das Vorhaben hat.

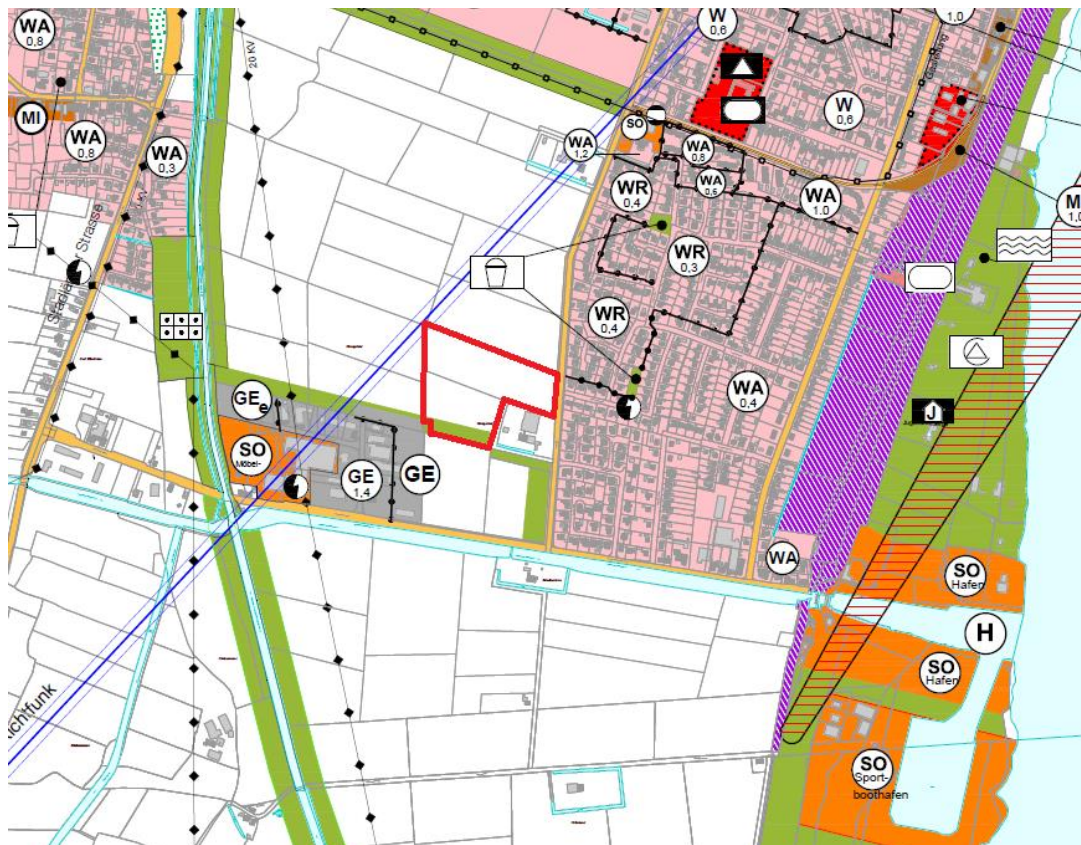
4.2. Flächennutzungsplanung

Der B-Plan Nr. 157 „Bürgersolarpark“ der Stadt Nordenham wird im Parallelverfahren gem. § 8 (2) BauGB mit der 69. Änderung des FNPs aufgestellt.

In der wirksamen Darstellung des FNPs erfolgt für den Geltungsbereich noch keine Darstellung eines Sondergebietes für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, aus denen das geplante Sondergebiet eines B-Planes hätte entwickelt werden können. Dies erfolgt im Rahmen der 69. Änderung des FNPs.

In der parallelen Änderung des FNPs erfolgt die Darstellung eines Sondergebietes mit einer Größe von ca. 5 ha.

Abb. 4: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (Geltungsbereich des B-Planes rot umrandet) o. M.



Nordwestlich angrenzend und marginal im Geltungsbereich des B-Planes befindet sich eine Richtfunktrasse. Westlich und nördlich angrenzend befinden sich Flächen für die Landwirtschaft. Östlich befindet sich eine Hauptverkehrsstraße (orange Linie) und Wohnbauflächen (rote Flächen). Südlich angrenzend sind weitere Flächen für

die Landwirtschaft und Grünflächen dargestellt. Im Südwesten befinden sich gewerbliche Bauflächen (graue Flächen).

Abb. 5: Darstellung der parallelen 69. Änderung des Flächennutzungsplanes o. M.



4.3. Verbindliche Bauleitplanung

Für den Geltungsbereich liegt keine verbindliche Bauleitplanung vor. Südwestlich angrenzend befindet sich der B-Plan Nr. 36 A der ein Gewerbegebiet festsetzt und angrenzend daran der B-Plan Nr. 36 der auch ein Gewerbegebiet, sowie ein Sondergebiet für den Möbeleinzelhandel und südwestlich ein kleines Mischgebiet festsetzt. Östlich angrenzend befindet sich der B-Plan Nr. 28 der größtenteils ein reines Wohngebiet festsetzt. Im südlichen Teil des B-Plans, sowie bei in dem dort angrenzenden B-Plan Nr. 40 wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

4.4. Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wesermarsch (LRP) von 2016 trifft in seinen Darstellungen Aussagen u. a. zum Landschaftsbild mit hoher Bedeutung, zu Baumreihen die im Geltungsbereich angrenzen und dem Zielkonzept der Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Boden, Wasser, Klima, Luft und das Landschaftsbild (vgl. dazu detailliert im Umweltbericht).

„Der Landschaftsrahmenplan besitzt keine eigene Rechtskraft, sondern ist eine unabhängige Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege“³.

³ Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch, 2016, S. 2

4.5. Anhängige Fachplanungen

Fachplanungen, die den Geltungsbereich oder sein Umfeld betreffen, sind nicht bekannt.

5. Konzeption

Innerhalb des Sondergebietes soll eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von etwa 4.500 Kilowatt-Peak (kWp) errichtet werden. Die exakte Auslegungsplanung für die Verteilung der Photovoltaikmodule auf der Fläche soll im Rahmen der Bauantragsstellung final festgelegt werden. Der Betrieb der Photovoltaikanlage dient der umwelt- und ressourcenschonenden Art der dezentralen Stromerzeugung aus Sonnenenergie.

Die Fläche, auf der die Errichtung der Modultische vorgesehen ist, gliedert sich in zwei Bereiche. Die Gliederung ergibt sich aus dem vorhandenen Graben, der sich von Ost nach West durch das Baufeld zieht. Ein ausreichender Abstand zum Erhalt und zur Pflege des Graben wird hierbei in der Planung eingehalten. Der landwirtschaftliche Betrieb Suhren GbR produziert Eier aus Freilandhaltung. Die Hühner sollen weiterhin auf den Flächen ihren Auslauf finden. Hier sei der besondere Schutz der PV-Module gegen Beutegreifer aus der Luft zu erwähnen, so dass die Hühner auch weiter in die Fläche ziehen und sich nicht nur in der Nähe der Stallungen aufhalten.

Die Modulaufständerung folgt dem vorhanden Geländere relief, so dass zum Bau der Photovoltaikanlage keine Planierung, Aufschüttung oder Abgrabung erforderlich ist. Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt in Abhängigkeit von der Geländeneigung etwa zwischen 2,00 bis 5,00 Meter.

Die Anlage wird eingezäunt. Da die Fläche weiterhin als Auslauf für die im landwirtschaftlichen Betrieb gehaltenen Hühner genutzt werden soll, wird der Zaun bis auf das anstehende Erdreich gebaut. Eine Eingrünung der Fläche ist nur angrenzend an den Mittelweg vorhergesehen, da ansonsten keine deutlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erwartet werden. Zudem kann durch die förderliche Verbindung von grüner Energie und nachhaltiger Tierhaltung mit einem anschaulichen Projekt das öffentliche Bewusstsein für Erneuerbare Energien gestärkt werden.

Die Erschließung der Flächen erfolgt über die bereits vorhandene Straße vom angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb.

6. Abwägung raumordnerischer Belange

Auf die Abwägung der raumordnerischen Belange wurde bereits in der 69. Änderung des Flächennutzungsplanes eingegangen, daher werden diese dort mehr detailliert thematisiert. Die Festsetzung des Sondergebietes Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist mit den raumordnerischen Vorgaben vereinbar.

7. Inhalt des Bebauungsplanes

7.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Geltungsbereiches wird als Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ festgesetzt.

Zulässig sind:

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- zugehörige Nebenanlagen wie z. B. Einfriedung, Trafostationen und Übergabestationen, Maßnahmen des Brandschutzes, der Überwachung, sowie Wartungs- und Aufbauflächen, die den vorgenannten Nutzungszwecken dienen und
- Anlagen zur Wandlung, Speicherung und Transport erneuerbarer Energien

Damit wird gewährleistet, dass alle im Sondergebiet vorgesehenen Anlagen und Nutzungen abschließend benannt sind, die zur Erreichung seines Zweckes absehbar notwendig sind.

Mit der Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen der PV-Nutzung und Regelungen von Ausnahmen, wird den zu erwartenden Anlagentypen Rechnung getragen. Dabei ist berücksichtigt, dass die Bauhöhe der Module der PV-Anlagen max. 4 m über Geländeoberkante (GOK) liegen wird.

Da die festgesetzte zulässige Grundfläche(-anzahl) gem. § 19 Abs. 2 BauNVO der errechnete Anteil des Baugrundstücks ist, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, wird eine „relativ“ hohe Zulässigkeit notwendig. Weiterhin erfolgt eine Regelung zur Überschreitung für notwendige Wege und Zufahrten.

Um der bei PV-Anlagen typischen Diskrepanz zwischen der überdeckten Grundstücksfläche und dem tatsächlich mit baulichen Anlagen in den Boden eingreifenden Teile gerecht zu werden, wird gemäß § 16 Abs. 5 BauNVO die zulässige Grundflächenzahl für die bodenversiegelnden Teile gesondert geregelt. Damit liegen auch aussagekräftigere Annahmen für die Beurteilung der zulässigen Anlagen im Umweltbericht vor.

7.2. Überbaubare Grundstücksflächen

Um die optimale Ausnutzung der Flächen zur Erzeugung der erneuerbaren Energie zu ermöglichen werden großzügig bebaubare Bereiche mittels Baugrenzen festgesetzt.

7.2.1. Sonstige freizuhaltende Bereiche

Entlang der angrenzenden und innerhalb des Plangebietes befindlichen Gewässer III. Ordnung sind die Uferbereiche freizuhalten. Ansonsten wird eine Baugrenze von 3 m vom Geltungsbereich festgesetzt.

7.3. Private Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Es wird eine private Grünfläche für die Grenzgräben angrenzend an die benachbarten Flurstücke festgesetzt, um diese und ihre Uferbereiche zu sichern. Die Flächen, welche keine Gewässer sind, sind folglich als Grünflächen im Sinne des

Bauordnungsrechtes herzustellen, dauerhaft zu erhalten und von jeglicher Bebauung und sonstigen Hindernissen (z. B. Umzäunung, Lagerflächen, Gehölzen) freizuhalten.

7.4. Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Zur Eingrünung der Photovoltaikanlage in das Landschaftsbild, wird entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereiches am Mittelweg eine Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Durch ein Nachpflanzgebot wird die Erhaltung der hier vorhandenen Gehölzbestände und dessen städtebauliche Funktion dauerhaft gesichert. Um eine entsprechende ökologische Qualität zu gewährleisten, werden standortheimische Gehölze aus dem norddeutschen Tiefland (UG 1) vorgegeben.

7.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Folgende Maßnahmen werden derzeit aus den Beschreibungen und Bewertungen des Umweltberichtes festgelegt:

Der Umweltbericht gem. § 2 a BauGB wird zur Entwurfsfassung ergänzt. Mögliche Maßnahmen werden hierin ermittelt und zum Entwurf ergänzt.

7.6. Örtliche Bauvorschriften

7.6.1. Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften entspricht dem Geltungsbereich des B-Planes Nr. 157 und wird gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 84 Abs. 6 Niedersächsische Bauordnung (NBauO) festgesetzt.

Diese dienen neben dem möglichst zurückhaltenden und verträglichen optischen Einfügen der zulässigen Anlagen und Nebenanlagen in das Orts- und Landschaftsbild auch der Wahrung einer damit bewirkten weniger störenden einheitlichen Erscheinung technischer Anlagen sowie im Falle der Einfriedungen, der Begünstigung von Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

7.6.2. Farbgebung

Die Fassaden von Transformatoren- und Stromübergabestationen sind in einem matten, grünen Farbton vorzusehen. Einfriedungen sind in einem matten, grünen Farbton zu gestalten.

7.6.3. Werbeanlagen

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Werbeanlagen und Werbeflächen nicht zulässig. Ausgenommen ist die Eigenwerbung des Herstellers bezogen auf den installierten Anlagentyp. Die Werbeaufschrift ist bei PV-Anlagen auf die Transformatorenstationen zu beschränken. Lichtwerbung oder die Beleuchtung der Werbeaufschrift sowie Werbeaufschriften mit reflektierender oder fluoreszierender Wirkung sind unzulässig.

7.6.4. Lichtanlagen

Beleuchtungskörper an baulichen Anlagen und eigenständige Außenleuchten sind nicht zulässig. Ausgenommen sind notwendige Beleuchtungen für Wartungsarbeiten.

7.6.5. Einfriedungen

Zulässig sind Einfriedungen als transparente Zaunanlage (Maschendraht-, Gittermatte) mit einer max. Höhe einschließlich Übersteigschutz von 2,50 m über Geländeoberkante (GOK).

8. Oberflächenentwässerung

Der Reihenabstand zwischen den Modulen von 2,00 bis 5,00 m stellt unversiegelte Flächen dar, auf denen das Niederschlagswasser auf dem Boden ungehindert versickern kann. Auf den Modultischen läuft das Regenwasser über die Tropfkanten ab und verteilt sich auf dem Boden, so dass auch auf diesen Flächen keine Bodenversiegelung im klassischen Sinne entsteht, welche eine signifikante Behinderung der Regenwasserinfiltration verursachen würde. Die PV-Module verhindern, dass das Regenwasser direkt auf den Boden trifft, jedoch steht die Fläche unter den Modulen weiterhin für die Versickerung von Regenwasser zur Verfügung. Eine totale Versiegelung verursachen lediglich die Nebenanlagen, die aufgrund der geringen Grundflächen jedoch vernachlässigbar klein ist.

Das überschüssige Niederschlagswasser, das nicht versickert, fließt auf der Fläche des Plangebietes aktuell in die angrenzenden Gewässer 3. Ordnung. Diese Entwässerung bleibt auch nach Errichtung der PV-Freifläche unverändert erhalten.

9. Nachrichtliche Übernahmen

Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind, sowie nach Landesrecht denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen sollen gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen werden. Sind derartige Festsetzungen in Aussicht genommen, sollen sie im Bebauungsplan vermerkt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine nachrichtlichen Übernahmen bekannt.

10. Hinweise

10.1. Baunutzungsverordnung

Die **Baunutzungsverordnung** gibt die Darstellungsmöglichkeiten für die verbindliche Bauleitplanung vor. Zur Klarstellung, welche Fassung anzuwenden ist, wird auf der Planzeichnung ein entsprechender Hinweis angebracht.

10.2. Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen dem Landkreis Wesermarsch als Unterer Denkmalschutzbehörde oder der Abteilung Archäologie des Landesamtes für Denkmalpflege, Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, 26121 Oldenburg, Tel. 0441 / 205766-15 gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde ist erforderlich, wenn Erdarbeiten an einer Stelle vorgenommen werden, wo Funde vermutet werden. Die Genehmigung kann unter Bedingungen und mit Auflagen erteilt werden.

10.3. Schädliche Bodenveränderungen / Altlasten

Sollten bei den Bau- oder Erschließungsmaßnahmen Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen gefunden werden oder Abfälle zu Tage treten, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Untere Bodenschutz- und Abfallbehörde des Landkreises Wesermarsch umgehend darüber in Kenntnis zu setzen, um zu entscheiden, welche Maßnahmen zu erfolgen haben.

10.4. Bodenschutz

Die im Rahmen der Baumaßnahmen anfallenden Abfälle zur Verwertung sind entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen einer zugelassenen Verwertungsanlage zuzuführen bzw. zuführen zu lassen. Abfälle zur Beseitigung sind entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen schadlos zu entsorgen bzw. entsorgen zu lassen. Der Einbau von Böden auch im Rahmen der Baumaßnahmen muss gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) erfolgen, ggf. in Abstimmung mit anderen Gesetzen und Verordnungen. Mutterboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

10.5. Verwendung überschüssigen Bodens

Fallen bei Bau-, Aushubmaßnahmen Böden an, die nicht im Rahmen der Baumaßnahme auf dem Grundstück verwertet werden können, gelten diese als Abfall und müssen gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) einer Verwertung zugeführt werden. Ansprechpartner ist der Landkreis Wesermarsch, Fachbereich Umwelt. Der Einbau von Böden auch im Rahmen der Baumaßnahme muss gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) erfolgen, ggf. in Abstimmung mit anderen Gesetzen und Verordnungen. Mutterboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

10.6. Abfallentsorgung

Gemäß § 22 Kreislaufwirtschaftsgesetz besteht die Verantwortung des Bauherrn für die ordnungsgemäße Entsorgung der angefallenen Abfälle so lange, bis die Entsorgung endgültig und ordnungsgemäß abgeschlossen ist.

Mit der Entsorgung können Dritte beauftragt werden. Die beauftragten Dritten müssen über die erforderliche Zuverlässigkeit verfügen und eine ordnungsgemäße Entsorgung nachweisen können

10.7. Kampfmittel

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend das Landesamt für Geoinformationen und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) Kampfmittelbeseitigungsdienst in Hannover oder das Ordnungsamt der Stadt Nordenham zu benachrichtigen.

10.8. Oberflächenentwässerung und Maßnahmen an Gewässern

Die Einleitung von Oberflächenwasser bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Für Umbaumaßnahmen an Gewässern sind wasserrechtliche Genehmigungen nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. v. m. § 108 Nds. Wassergesetz (NWG) erforderlich. Das gleiche gilt für Verrohrungen (Überfahrten / Überwegungen). Hierfür sind Genehmigungen nach § 36 des WHG i. V. m. § 57 NWG einzuholen.

10.9. Artenschutz

Die gesetzlichen Bestimmungen zum allgemeinen und besonderen Artenschutz gemäß § 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind bei der Ausführung von Baumaßnahmen und der Ausübung von Nutzungen zu beachten.

10.10. Einsichtnahme in technische Vorschriften

Die den Festsetzungen zugrunde liegenden DIN, ISO- und anderen technischen Vorschriften können bei der Stadt Nordenham Walther-Rathenau-Straße 25, 26954 Nordenham, eingesehen werden.

11. Flächenbilanz

Sondergebiet	48.210 m ²
(davon Fläche für Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	491 m ²
Private Grünfläche	2.384 m ²
Geltungsbereich	50.594 m ²

12. Umweltbericht

Die Stadt hat dem Bauleitplan einen Umweltbericht mit den ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes beizufügen. Gemäß des § 2 a BauGB, bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

Der Umweltbericht gem. § 2 a BauGB wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

13. Eingriffsregelung

Der Umweltbericht gem. § 2 a BauGB wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

14. FFH-Verträglichkeitsprüfung

Der Umweltbericht gem. § 2 a BauGB wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

15. Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Der Umweltbericht gem. § 2 a BauGB wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

16. Verfahrensvermerke

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Nordenham hat in seiner Sitzung am 12.10.2023 die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 157 „Bürgersolarpark“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte über öffentliche Auslegung vom bis

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte per Anschreiben vom mit der Aufforderung zur Abgabe von schriftlichen Stellungnahmen bis zum

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Nordenham hat in seiner Sitzung am die öffentliche Auslegung beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, wurden am ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf hat mit dem Entwurf der Begründung sowie den bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis zum öffentlich ausgelegt. Während dieser Zeit standen die Auslegungsunterlagen auch in digitaler Form auf der Website der Stadt Nordenham zur Verfügung.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte per Anschreiben vom mit der Aufforderung zur Abgabe von schriftlichen Stellungnahmen bis zum

Nach Prüfung der Stellungnahmen hat der Rat der Stadt Nordenham in seiner Sitzung am den Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 157 „Bürgersolarpark“ gefasst.

17. Zusammenfassende Erklärung

Bebauungsplan Nr. 157 „Bürgersolarpark“ – Begründung (Vorentwurf)

(wird zum Satzungsbeschluss ergänzt)

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 02.05.2024

i.A. M. A. Gerke Galts

S:\Nordenham\12405_Bürgersolarpark\05_B-
Plan\01_Vorentwurf\Begründung\2024_05_02_12405_BP_Beg_V.docx