



**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH

Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg

T 04452 916-0 | F 04452 916-101

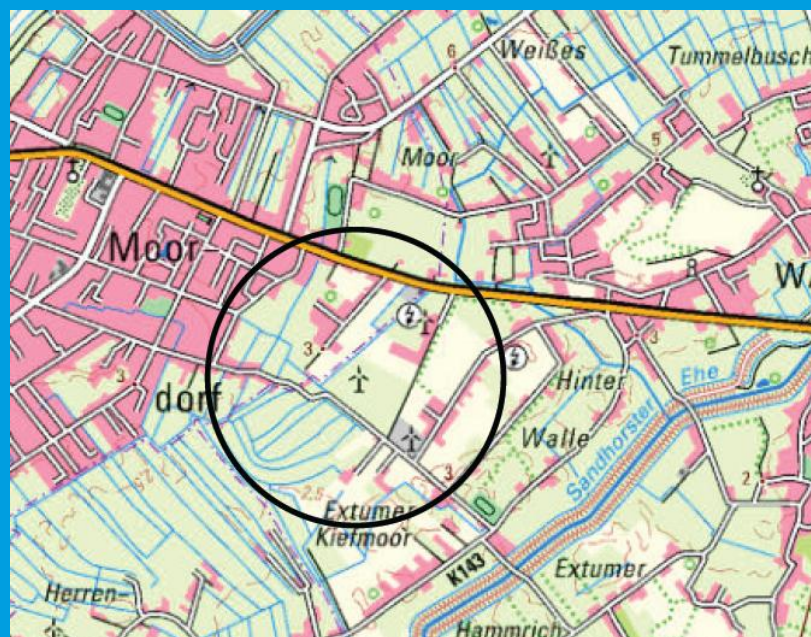
E-Mail info@thalen.de | www.thalen.de

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

81. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGS- PLANS

Begründung

Stadt Aurich



PROJ.NR. 11758 | 19.03.2026

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Planungsanlass	5
2.	Planungsgrundlagen	5
2.1.	Aufstellungsbeschluss	5
2.2.	Rechtsgrundlagen	5
2.3.	Änderungsbereich	6
3.	Bestandssituation	6
4.	Planungsvorgaben	6
4.1.	Landesplanung und Raumordnung	6
4.2.	Flächennutzungsplanung	10
4.3.	Verbindliche Bauleitplanung	11
4.4.	Potenzialstudie Freiflächen-Photovoltaik der Stadt Aurich	11
4.5.	Anhängige Fachplanungen	12
5.	Planungsziele	13
6.	Konzeption	14
7.	Abwägung raumordnerischer Belange	15
8.	Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans	17
8.1.	Zeichnerische Darstellungen	17
8.2.	Textliche Darstellungen	18
9.	Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke	18
9.1.	Gewässer II. und III. Ordnung	19
9.2.	Kabeltrasse für die Netzanbindung / Leitungstrasse BorWin 5 (Tennet)	19
9.3.	Richtfunkstrecke	19
9.4.	Textliche Übernahmen	19
9.4.1.	Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG i. V. m. § 58 NWG)	19
9.4.2.	Räumuferzone (§ 6 der Satzung des Entwässerungsverbandes Emden)	19
9.4.3.	Bauverbotszone	19
9.4.4.	Baubeschränkungszone	20
9.4.5.	Wasserleitung	20
9.5.	Amprion Höchstspannungsleitung	20
9.6.	Ausgleichsmaßnahmen	20

10.	Hinweise	21
10.1.	Baunutzungsverordnung	21
10.2.	Bodenfunde	21
10.3.	Schädliche Bodenveränderungen / Altlasten.....	21
10.4.	Bodenschutz	22
10.5.	Verwendung überschüssigen Bodens.....	22
10.6.	Abfallentsorgung.....	23
10.7.	Kampfmittel	23
10.8.	Oberflächenentwässerung und Maßnahmen an Gewässern.....	23
10.9.	Artenschutz	24
11.	Umweltbericht	24
12.	Eingriffsregelung.....	24
13.	FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	24
14.	Artenschutzrechtliche Vorprüfung.....	24
15.	Zusammenfassende Erklärung	25
15.1.	Ziel der Planaufstellung.....	25
15.2.	Beurteilung der Umweltbelange.....	26
15.3.	Planungsalternativen	26
15.4.	Abwägungsvorgang	27
15.4.1.	Frühzeitige Beteiligung.....	27
15.4.2.	Öffentliche Auslegung	28

1. Planungsanlass

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 Aurich die Absichten zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPV-Anlage) in den Ortsteilen Walle und Extum auf ca. 20 ha. Zusätzlich soll in einem Bereich angrenzend zur B 72 die Möglichkeit für Anlagen zur Wandlung, Transport und Speicherung von Erneuerbaren Energien sowie perspektivisch die Veredelung und der Vertrieb von Wasserstoff geschaffen werden.

Der Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitender Bauleitplan weist die Fläche derzeit als Fläche für die Landwirtschaft aus. Für die Umsetzung der Planung ist die Ausweisung von sonstigen Sondergebieten (SO) (Erneuerbare Energien) notwendig.

Die für die Umsetzung der PV-Anlage und weiterer Anlagen zur Erzeugung, Wandlung, Speicherung und dem Transport von Erneuerbare Energien notwendige Neuaufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 401 „Erneuerbare Energien, im Extumer Moor“ wird parallel betrieben. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt die Festsetzung differenzierter Sondergebiete für Erneuerbare Energien.

2. Planungsgrundlagen

2.1. Aufstellungsbeschluss

Auf Grundlage des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB) in Verbindung mit § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Verwaltungsausschuss der Stadt Aurich in seiner Sitzung am 06.05.2024 die Aufstellung der 81. Änderung des Flächennutzungsplans 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 Naturschutzgesetz (NNatSchG),

- 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 Aurich,
- jeweils in der zurzeit gültigen Fassung.

2.3. Änderungsbereich

Der Änderungsbereich mit einer Größe von ca. 28 ha liegt im westlichen Stadtgebiet in den Ortsteilen Extum und Walle auf den Flurstücken 1/30, 1/33, 1/34, 1/36, 1/37 Flur 8 Gemarkung Walle und auf den Flurstücken 2/4, 2/5, 3/1, 3/2, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 9/1, 19/3 Flur 4 Gemarkung Extum. Die Flächen liegen südlich angrenzend an die B 72. Westlich angrenzend befindet sich die Gemeinde Südbrookmerland

Die Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs (Grenzen der dargestellten Sondergebiete) sind der Planzeichnung und auf dem Deckblatt der Begründung zu entnehmen.

3. Bestandssituation

Im nordöstlichen Bereich befindet sich das Betriebsgelände eines landwirtschaftlichen Betriebes mit einer Biogasanlage, einem Hühnerstall sowie den dazugehörigen Hallen, Siloplaten und einem Wohnhaus.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Bereich der geplanten FNP-Änderung wurden intensiv genutzt. Zur Melioration sind alle Flächen mit Dränagen ausgestattet. In den Jahren 2023/2024 wurden die Flächen abgesäht (Grünland). Des Weiteren befinden sich zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E 40 im Änderungsbereich.

Die angrenzenden Flächen werden landwirtschaftlich genutzt und sind als Ackerland aber auch als Grünland zur Silagegewinnung oder als Weide genutzt. Östlich angrenzend befindet sich eine bereits bestehende FFPV-Anlage auf rd. 2 ha.

4. Planungsvorgaben

4.1. Landesplanung und Raumordnung

Das **Landes-Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP)** aus Jahr 2017 enthält für den FNP-Änderungsbereich keine Darstellungen. Mit der Änderung

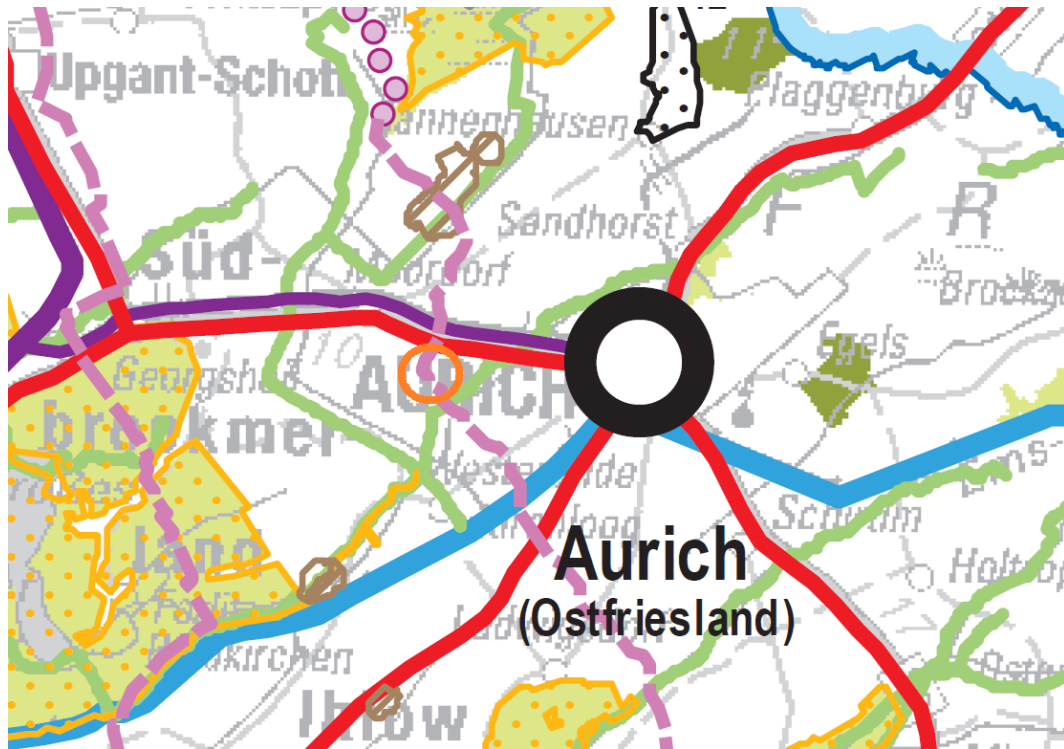
aus dem Jahr 2022 wird in dem Bereich ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) (violett gestrichelte Linie) dargestellt.

Im näheren Umfeld befindet sich nördlich angrenzend ein Vorranggebiet Haupt Eisenbahnstrecke (violette Linie), ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (rote Linie) und ein Vorranggebiet Biotopverbund (grüne Linie).

Im weiter gefassten Umfeld sind gem. Abb. 1 Darstellungen für

- Nördlich und westlich ein Vorranggebiet Biotopverbund (grüne Fläche) und Vorranggebiet Natura 2000 (grüne Punkte)
- Rundherum ein Vorranggebiet Biotopverbund (grüne Linie)
- Nord-Östlich Vorranggebiete Torferhaltung (braun diagonal braune Linien)
- Südlich ein Vorranggebiet Schifffahrt (blaue Linie) und
- Nördlich sowie südlich Vorranggebiete Trinkwassergewinnung (hellblau umrandet)

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



Aus der zeichnerischen Darstellung ergeben sich mit den Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung keine, die einer flächenhaften Darstellung der Sondergebiete im FNP widersprechen. Lediglich die Kabeltrasse für die Netzanbindung muss bei den Planungen berücksichtigt werden.

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.

Neben dem angestrebten Ausbau von FFPV-Anlagen im LROP wird auch im Niedersächsischen Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG) der Ausbau von FFPV-Anlagen als Niedersächsisches Klimaziel festgelegt. „Niedersächsische Klimaziele sind: (...) die Erzeugung von Strom durch Freiflächenanlagen auf mindestens 0,5 Prozent der Landesfläche bis zum Jahr 2033“ (NKlimaG § 3 Abs. 1 Nr. 3a).

Mit der Änderung des NKlimaG vom 12.12.2023 wurden die Vorgaben und Ziele u. a. zur Planung von FFPV-Anlagen formuliert. Hier ist § 3a NKlimaG nunmehr als Grundsatz der Raumordnung ausgestaltet. Für die vorliegende FNP-Änderung ist insbesondere der Satz 2 zu beachten: „auf Böden mit einer Grünland- und Ackerzahl von 50 oder mehr, die nicht zugleich Böden im Sinne des Satzes 1 Nr. 2 oder 3 sind 3, sollen Freiflächenanlagen mit Ausnahme von Agri-PV Anlagen, wegen der besonderen Bedeutung dieser Böden für die Sicherung der landwirtschaftlichen Nahrungsproduktion nicht geplant werden sollen.“ Für den Bereich der 81. Änderung des Flächennutzungsplans sind die Bodenzahlen < 35.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** des Landkreises Aurich wurde mit Bekanntmachung vom 18.10.2019 wirksam.

Der FNP-Änderungsbereich befindet sich im RROP teilweise in einem Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung (grüne waagerechte Linien). Des Weiteren befindet sich ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung in dem

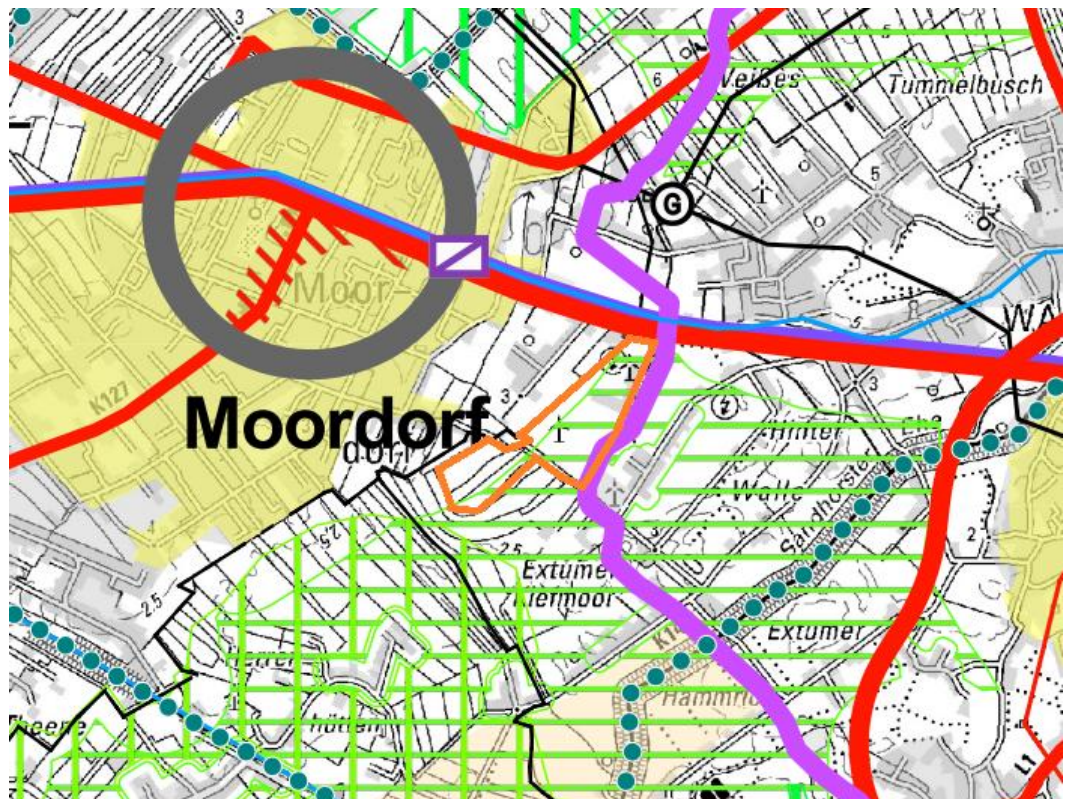
Das RROP weist für das nähere Umfeld gem. Abb. 2

- nördlich mit der B 72 ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (rote Linie)
- nördlich ein Vorranggebiet Fernwasserleitung (blaue Linie)
- südlich ein Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und Entwicklung
- östlich einen kleinen Teil des zentralen Siedlungsgebietes der Gemeinde Südbrookmerland (gelb)

Im weiteren Umfeld befinden

- ein Vorranggebiet Biotopverbund (Linie) (grün gepunktete Linie)
- ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (senkrechte grüne Linien)
- ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials (hellbraune Fläche)

Abb. 2: Ausschnitt aus dem RROP für den Landkreis Aurich mit Lage des Änderungsbereichs (orange umrandet) o. M.



Aus der zeichnerischen Darstellung des RROPs ergeben sich mit den Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung und den Vorbehaltsgebieten als Grundsätze der Raumordnung keine, die einer flächenhaften Darstellung der Sondergebiete im FNP

widersprechen, soweit das Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung bei den Planungen beachtet wird. Die raumordnerische Abwägung des Vorbehaltsgebietes landschaftsbezogene Erholung erfolgt in Kapitel 7.

Im Auricher RROP heißt es in Kap. 4.2.3 Ziffer 02 „*raumbedeutsame Photovoltaikanlagen sind ausgeschlossen im (...)*“ mit der Auflistung mehrerer Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Der Änderungsbereich befindet sich in keinem der genannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete. Zudem heißt es in Kap. 4.2.3 Ziffer 01 „*Für raumbedeutsame Photovoltaikanlagen sollen grundsätzlich bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. 2Besonders geeignet sind Gebiete, deren Bodenfunktion bereits durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination stark belastet oder durch Bebauung und technische Objekte wie Verkehrswege, Bahntrassen usw. vorgeprägt ist.*“ Bei dem Änderungsbereich handelt es sich überwiegend um keine bereits versiegelte Fläche. Die raumordnerische Abwägung dieses Grundsatzes der Raumordnung erfolgt ebenfalls in Kapitel 7.

Die Berücksichtigung der Belange des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz (BRPH) erfolgt auf Grundlage der Hochwasserkarten des NLWKN.¹ Der Geltungsbereich liegt im Küstengebiet (Coastal Areas) der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) 2. Als Risikogewässer gilt hier die Tideems. Der Bereich gehört zu den Hochwassergebieten mit niedriger Wahrscheinlichkeit bzw. nur 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

Die wirksame Darstellung des FNP's umfasst im Geltungsbereich der 81. Änderung gem. Abb. 3 (rote Linie)

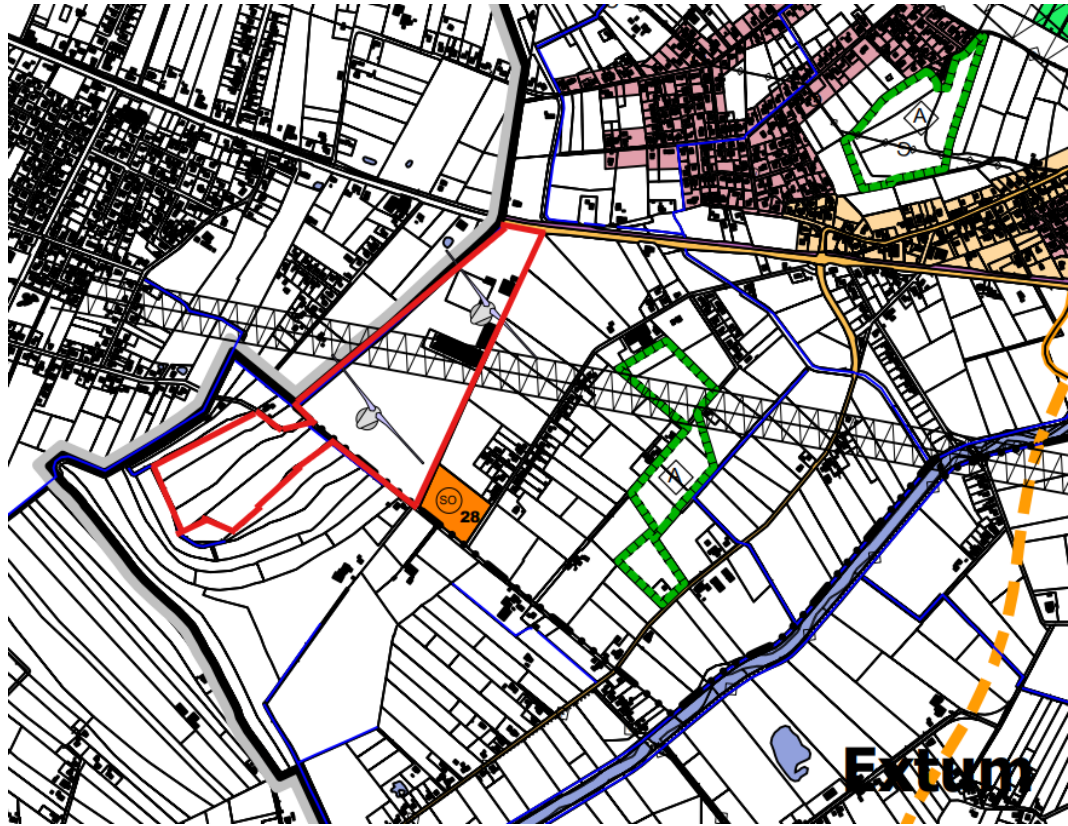
- Flächen für die Landwirtschaft (Weiße Flächen)
- und eine Richtfunkstrecke

Östlich angrenzend befindet sich ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik. Im näheren Umfeld sind weitere Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im weiteren Umfeld sind Wohnbauflächen (rot) und gemischte Bauflächen (hellbraun) sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) (grün umrandet) dargestellt. Zudem verläuft ein Verbandsgewässer durch den Änderungsbereich, welches nachrichtlich in die Planung übernommen wird.

Westlich sind im weiteren Umfeld Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sonderbauflächen der Gemeinde Südbrookmerland dargestellt.

¹ https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/wasserwirtschaft/eg_hochwasserrisikomanagement_richtlinie/gefahren_und_risikokarten/gefahren-und-risikokarten-116763.html

Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (Geltungsbereich der 81. Änderung rot umrandet) o. M.



4.3. Verbindliche Bauleitplanung

Für den Bereich der geplanten FNP-Änderung liegen keine verbindliche Bauleitplanung vor. Für die östlich angrenzende FFPV-Anlage ist ein Sondergebiet Fotovoltaik mittels verbindlicher Bauleitplanung festgesetzt.

4.4. Potenzialstudie Freiflächen-Photovoltaik der Stadt Aurich

Die Stadt Aurich hat im Jahr 2023 eine Potenzialstudie für Freiflächenphotovoltaik-Anlagen erstellt. Ziel war es hierbei nach aktuell rechtlichen Rahmen ein für das gesamte unbebaute Stadtgebiet einheitliches Konzept zu erstellen und die Potenziale für FFPV-Anlagen zu finden, die einen angemessenen Raum für die Ansiedlung der erforderlichen Erzeugung erneuerbarer Energien bieten und dabei den Ausbau zu steuern und die Anlagen auf hierfür geeigneten Flächen zu konzentrieren.

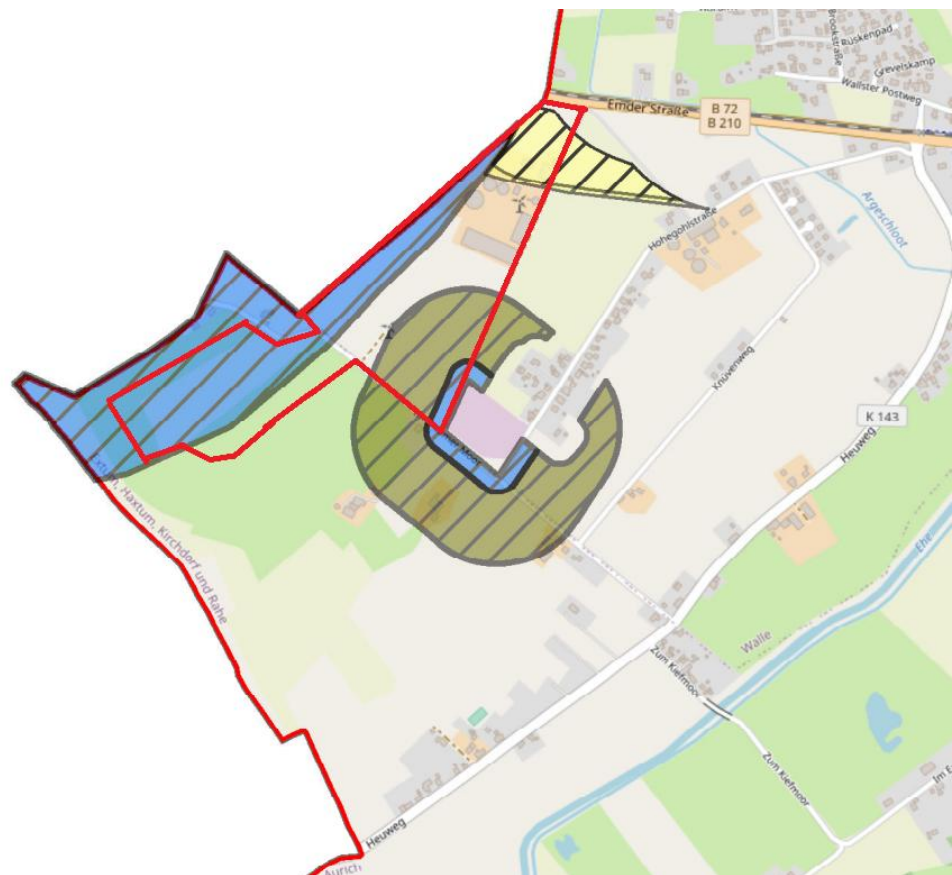
Hierbei wurde der gesamte Außenbereich der Stadt betrachtet und nach einheitlichen, klar nachvollziehbaren Kriterien hinsichtlich der Vereinbarkeit mit FFPV-Anlagen bewertet. Dabei wurden zum einen „weiße Flächen“ als mögliche Potenzialflächen ermittelt, die weder eine Ausschluss- oder Restriktionsfläche (Flächen die sich nicht oder eher nicht eignen für FFPV-Anlagen) beinhalten und auf denen somit die Errichtung von FFPV-Anlagen ohne raumordnerische und planungs- und fachrechtliche Konflikte möglich ist. Zum anderen wurden Gunstflächen ermittelt, die sich besonders gut für die Errichtung von FFPV-Anlagen eignen. Hierbei wurden die

Bereiche der Gunstflächen, bei denen lediglich das Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung als Restriktionskriterium einer Errichtung von FFPV-Anlagen entgegensteht, als weitere Potenzialflächen ermittelt.

Die geplanten Sondergebiete befindet sich in der Ergebniskarte der Potenzialstudie (Abbildung 4) zum einen auf einer weißen Fläche (blau in der Karte) und zum anderen im Bereich von Gunstflächen (200 m zu Bundesstraßen und bestehenden FFPV-Anlagen) (gelb dargestellt), wo sich lediglich das Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung befindet. Zudem können die einzelnen WEAs auch als Gunstkriterien angesehen werden, die in der Potenzialstudie aber nicht flächig dargestellt sind.

Die restlichen Bereiche befinden sich im Restriktionskriterium Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung. Die Abwägung des raumordnerischen Vorbehaltes erfolgt in Kap. 7.

Abb. 4: Auszug Potenzialstudie der Stadt Aurich (Geltungsbereich der 81. Änderung rot umrandet) o. M.



4.5. Anhängige Fachplanungen

Gewerbeflächenkonzept

Das Gewerbeflächenkonzept des Landkreises Aurich weist im Änderungsbereich und dem unmittelbaren Umfeld keine Suchräume für Gewerbeflächen aus.

Siedlungsentwicklungskonzept

Das Siedlungsentwicklungskonzept der Stadt Aurich verfolgt das Ziel die mittel- und langfristige Siedlungsentwicklung zu planen. Im Rahmen der langfristigen Siedlungsentwicklungsplanung werden die unter den landesplanerischen Vorgaben einer vorrangigen Innenentwicklung, nachhaltigen Siedlungsentwicklung und den Zielen der Stadt Aurich zur Siedlungsentwicklung im Stadtgebiet geeigneten Bauflächenareale für eine langfristige Bebauung ermittelt und kartographiert. Im Änderungsbereich befinden sich keine Flächen zur Siedlungsentwicklung.

Klimaschutzkonzept

Die Planung entspricht der Maßnahme P1 „Konzentrationsplanung Photovoltaik im Außenbereich“ aus dem Klimaschutzkonzept der Stadt Aurich aus dem Jahr 2022. Die regenerative Stromerzeugung auf dem Stadtgebiet soll weiter ausgebaut werden und es sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen errichtet werden. Das Potenzial der Standorte wurde bereits durch die Potenzialstudie Freiflächenphotovoltaik aus dem Jahr 2023 ermittelt. Zudem soll überprüft werden, inwieweit diese Anlagen Überschussstrom produzieren, der sich zur Produktion von Wasserstoff eignet. Die Planung folgt dieser Maßnahme mit dem Ziel der Konzentration von Freiflächenphotovoltaik. Zudem soll in einem Teilbereich die Erzeugung von Wasserstoff ermöglicht werden.

Amprion – Höchstspannungsleitung

Durch den Geltungsbereich verlaufen die geplanten Trassen der Höchstspannungsleitungen des Übertragungsnetzbetreibers Amprion. Die konkrete Trassenplanung der Vorhaben BalWin1 und BalWin2 ist bereits abgeschlossen. Derzeit befindet sich Amprion in der Vorbereitung für das folgende Planfeststellungsverfahren. Die Einreichung des Planfeststellungsantrages ist für das 4. Quartal des Jahres 2025 vorgesehen.

5. Planungsziele

Die gesellschaftlich formulierten Klimaschutzziele erfordern eine schnelle Substitution fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energien. Dabei werden Windenergie und Photovoltaik als tragende Säulen angesehen, deren Ausbau erheblich gesteigert werden muss, um diesen Verpflichtungen nachzukommen.

Bis zum Jahr 2040 will das Land Niedersachsen seinen Energiebedarf zu 100 % aus erneuerbaren Energien decken. Vor diesem Hintergrund sollen nach dem Nds. Klimagesetz auf 0,5 % der Landesfläche bis 2035 Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPV) errichtet werden. Für das Auricher Stadtgebiet entspräche dies einer Fläche von ca. 98 ha.

Die Fläche bietet vielfältige Optionen lokale grüne Energie für Aurich sowie die gesamte Region herzustellen. Sei es die Erzeugung und Speicherung von grünem Strom oder die Herstellung und Vertrieb von grünem Wasserstoff.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans soll die Umsetzung des Konzeptes zur Ansiedlung einer FFPV-Anlage, sowie weiterer Anlagen zur Erzeugung, Verstärkung, Speicherung, Veredelung und Ableitung erneuerbarer Energie vorbereitet

werden. Somit bietet sich in der Stadt Aurich die Möglichkeit auf lokaler Ebene einen Teil zum Erreichen der Klimaschutzziele beizutragen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt die Festsetzung differenzierter Sondergebiete für Erneuerbare Energien, deren Errichtung und Betrieb ohne die verbindliche Bauleitplanung nicht möglich wäre. Dies dient dazu die jeweils aus raumordnerischen und städtebaulichen Gründen nur in abgegrenzten Bereichen zulässigen Unterarten der zulässigen Nutzung der Erneuerbaren Energien in ihrer Ausdehnung zu regeln.

6. Konzeption

Innerhalb der Sondergebiete sollen auf einer Fläche von rd. 20 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von etwa 25.000 Kilowatt-Peak (kWp) errichtet werden. Die exakte Auslegungsplanung für die Verteilung der Photovoltaikmodule auf der Fläche soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan) und der Bauantragsstellung final festgelegt werden. Der Betrieb der Photovoltaikanlage dient der umwelt- und ressourcenschonenden Art der dezentralen Stromerzeugung aus Sonnenenergie.

Das Vorhaben befindet sich hierbei größtenteils auf Flächen, die die Stadt Aurich mit einer Potenzialstudie als Potenzialflächen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaik-Anlagen ermittelt hat. Die Gliederung ergibt sich durch mehrere Gräben, die sich durch das Baufeld ziehen und angrenzend befinden, sowie östlich einer privaten Verkehrsfläche und der Straße „Im Extumer Moor“ die sich durch die Fläche zieht. Im vorliegenden Fall liegen die Flächen tlw. in Bereichen ohne jegliche Restriktionen und tlw. in einem Bereich mit der Restriktion „Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung“. Aufgrund der vorhandenen Windkraftanlagen und der bereits bestehenden, angrenzenden FFPV-Anlage ist zudem eine deutliche Vorprägung des Landschaftsbildes gegeben. Ferner bestehen durch die vorhandenen Trafo-Stationen günstige Voraussetzungen für die Stromeinspeisung.

Darüber hinaus wird mit der gewählten Flächengröße das Ziel verfolgt, eine möglichst große zusammenhängende PV-Anlage zu realisieren, um einen hohen Energieertrag sicherzustellen und das kommunale Ausbauziel im Bereich erneuerbare Energien wirksam zu erreichen. Weswegen die Flächen auch die Bereiche südwestlich des Extumer Moor inkludieren, für die es aus raumordnerischer Sicht bis auf kleine Teilbereiche mit dem Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung keine Restriktionen gibt (zur Abwägung s. Kap. 7). In der Begründung des Auricher RROPs heißt es, dass es das Ziel ist Windenergieanlagen und Photovoltaikanlagen zu konzentrieren und unbelastete Freiräume zu erhalten². Durch die Windenergieanlagen und vorhandene PV-Anlage ergibt sich eine Vorbelastung der Flächen. Zudem heißt es auch in der Potenzialstudie der Stadt Aurich, dass durch große zusammenhängende Flächen und somit weniger großflächige PV-Anlagen zur Erreichung des kommunalen Ausbauzieles das Landschaftsbild in den restlichen Bereichen der Stadt geschützt wird.³

² RROP des Landkreis Aurich, (2018), S. 171

³ Potenzialstudie Freiflächenphotovoltaik, Aurich, 2018, S. 12 und S. 43

Ergänzend ist hervorzuheben, dass für den Bereich weder im Siedlungsentwicklungskonzept noch im Gewerbeflächenkonzept des Landkreises eine künftige Entwicklung vorgesehen ist. Die Flächen weisen zudem eine geringe landwirtschaftliche Bedeutung auf (Bodenzahlen < 35), sodass eine Inanspruchnahme für die Energieerzeugung verhältnismäßig ist. Die gewählte Flächenbündelung erhöht die Effizienz sowohl in der Planung als auch im späteren Betrieb und vermeidet eine kleinteilige Inanspruchnahme anderer Flächen im Stadtgebiet. Parallel dazu verfolgt die Stadt auch mit Nachdruck das Ziel, versiegelte Flächen wie Dächer und Parkplätze für Photovoltaik zu nutzen; allerdings ist zur Erreichung der Ausbauziele auf Basis des Landesraumordnungsprogramms (LROP) und des Niedersächsischen Klimagesetzes (NKlimaG) auch die Entwicklung geeigneter Freiflächen ausdrücklich gewollt und erforderlich (vgl. NKlimaG § 3 Abs. 1 Nr. 3a und LROP Kap. 4.2.1 Ziffer 03). Eine detailliertere Abwägung des raumordnerischen Grundsatzes, dass für raumbedeutsame Photovoltaikanlagen grundsätzlich bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden sollen erfolgt detaillierter in Kap. 7.

Nördlich des Bestandsgebäude sind Energiespeicher sowie perspektivisch E-Ladeinfrastrukturen geplant. Der Einsatz von Batteriespeichern ermöglicht es, Erzeugungsspitzen zwischenspeichern und den Strom bedarfsgerecht und netzdienlich einzuspeisen. In einem zweiten Schritt könnten hier möglicherweise Wasserstoff Electrolyseure errichtet werden, wodurch überschüssiger Strom aus der PV-Anlage in grünem Wasserstoff gespeichert und vielseitig genutzt werden kann. Des Weiteren ist geplant die Biogasanlage aus der Hohegohlstraße mit der im Änderungsbereich befindlichen zu verbinden. Das Biogas wird an dieser Stelle aufbereitet und in das Erdgasnetz gedrückt.

Die Sondergebiete würden die Produktion von dringend benötigten grünen Strom für die Energiewende ermöglichen und schaffen gleichzeitig die Basis für eine lokale Wertschöpfung und Veredelung der grünen Energie. Das Wohnhaus und der Hühnerstall sollen in ihrem Bestand gesichert werden. Gleiches gilt für die Windenergieanlagen, wobei ein Repowering mit zeitgemäßen Anlagen an diesem Standort unwahrscheinlich ist.

Ein ausreichender Abstand der Bebauung zur Gewässeraufreinigung wird eingehalten. Gegebenenfalls erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden erfolgen. Die im Plangebiet vorhandenen Baumreihen sollen erhalten bleiben. Die Eingrünung der Fläche wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

7. Abwägung raumordnerischer Belange

Im RROP sind größtenteils keine Darstellungen für die Fläche getroffen. Ein Bereich der Fläche befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung. Das Vorbehaltsgebiet befindet sich auf rd. 51 % der Fläche des Stadtgebietes, wobei es zusätzlich auch noch Vorranggebiete für landschaftsbezogene Erholung gibt. Durch diese Planung erfolgt somit nur ein Eingriff in einen sehr marginalen Bereich des Vorbehaltsgebietes. Zudem befindet sich der Bereich zwischen zwei Potenzialflächen aus der Potenzialstudie für FFPV-Anlagen, wodurch diese Flächen verbunden werden können und an diesem besonders geeigneten Standort ein maximaler Energieertrag erzeugt werden kann. Aufgrund der umliegenden Planung und der

landwirtschaftlichen Nutzung, würde die Fläche der Erholungsnutzung nicht zur Verfügung stehen.

Zusätzlich heißt es im RROP des Landkreises Aurich: „Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung als auch die Nutzung für die Erzeugung regenerativer Energie werden hier als Element der Landschaft wahrgenommen. Einen Widerspruch von Landwirtschaft, der Erzeugung regenerativer Energie und der landschaftsbezogenen Erholung ist daher nicht vorhanden.“⁴ Somit ist die Ausweisung der sonstigen Sondergebiete (Erneuerbare Energien) mit dem Vorbehaltsgebiet vereinbar.

Der raumordnerische Grundsatz steht damit zusammenfassend gewichtet den hier dargestellten Sondergebieten in diesen Bereichen nicht entgegen.

Zudem heißt es in Kap. 4.2.3 Ziffer 01 des RROPs, dass für raumbedeutsame Photovoltaikanlagen grundsätzlich bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden sollen. Hierbei sind besonders Gebiete, deren Bodenfunktion bereits durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination stark belastet oder durch Bebauung und technische Objekte wie Verkehrswege, Bahntrassen usw. vorgeprägt ist, geeignet.

Die Stadt Aurich hat 2023 eine Potenzialstudie für Freiflächen-Photovoltaikanlagen erstellt, um ein einheitliches Konzept für das unbebaute Stadtgebiet zu entwickeln. Ziel war es, geeignete Flächen für den Ausbau erneuerbarer Energien zu identifizieren und zu bündeln. Parallel dazu unterstützt die Stadt Aurich ausdrücklich den Ausbau der Photovoltaik auf bereits versiegelten Flächen wie Dächern und Parkplätzen. Dies entspricht dem Grundsatz des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP, 2022), wonach vorrangig bereits versiegelte Flächen oder Flächen auf, an oder in Gebäuden, Lärmschutzwänden sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden sollen (vgl. Kap. 4.1.).

Ergänzend hierzu sieht das LROP sowie das NKlimaG ausdrücklich vor, dass auch der Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden kann. Hierbei hat die Stadt Aurich die landesweiten Flächenziele für den PV-Ausbau auf Freiflächen auch als kommunales Ausbauziel festgesetzt. (vgl. Kap. 2 der Potenzialstudie für Freiflächenphotovoltaik).

Die Nutzung geeigneter Freiflächen zur Energieerzeugung wird somit als Ergänzung zur vorrangigen Nutzung versiegelter Flächen verstanden. Dafür sprechen mehrere Aspekte:

- Flächenverfügbarkeit: Versiegelte Flächen sind in ihrer Größe, Lage und Eignung stark begrenzt. Um die ambitionierten Klimaziele und den steigenden Energiebedarf zu decken, ist eine Erweiterung auf geeignete Freiflächen erforderlich.
- Effizienz der Energieerzeugung: FFPV-Anlagen bieten meist bessere technische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen (z. B. großflächige

⁴ RROP Landkreis Aurich (2019) S. 149

zusammenhängende Gebiete, geringere Verschattung, kostengünstigere Errichtung etc.).

- Raumverträgliche Steuerung: Durch die Potenzialstudie wird sichergestellt, dass nur solche Freiflächen in Anspruch genommen werden, die mit Natur-, Boden- und Landschaftsschutz sowie der landwirtschaftlichen Nutzung vereinbar sind.
- Klimapolitische Notwendigkeit: Der schnelle Ausbau erneuerbarer Energien ist ein zentrales Ziel auf Landes- und Bundesebene. Eine alleinige Konzentration auf versiegelte Flächen würde die Umsetzung der gesetzlich vorgegebenen Ausbauziele erheblich einschränken.

Vor diesem Hintergrund stellt die Stadt Aurich den raumordnerischen Grundsatz der vorrangigen Nutzung versiegelter Flächen in der Abwägung zurück. Er steht der Planung somit nicht entgegen, sondern wird durch die konzeptionell gesteuerte Einbindung geeigneter Freiflächen sachgerecht ergänzt.

Das linienhafte Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung kann mit der hier geplanten Darstellung der Sondergebiete ohne Widerspruch überlagert werden. Die Leitung, die bereits auf der Trasse errichtet ist, wird als Bestand nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen (vgl. Kap. 9.2.)

8. Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans

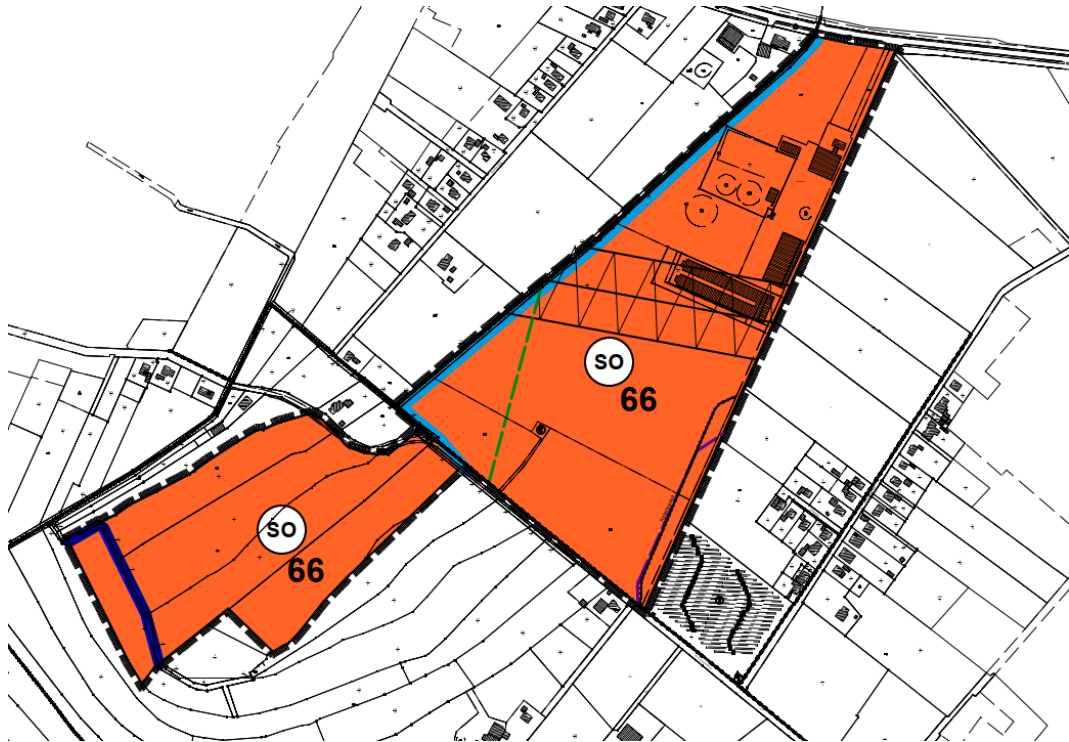
8.1. Zeichnerische Darstellungen

Es werden sonstige Sondergebiete (Erneuerbare Energien) (SO) dargestellt, welches die vorbereitende Grundlage zur planungsrechtlichen Umsetzung v. g. Konzeption der Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie weiterer Anlagen zur Erzeugung, Wandlung, Speicherung, Transport von Erneuerbaren Energien sowie die Veredelung und den Vertrieb von Wasserstoff bildet.

Die Festsetzung differenzierter Sondergebiete für Erneuerbare Energien erfolgt in der verbindlichen Bauleitplanung.

Die Abgrenzung der Sondergebiete resultiert aus der Umgrenzung der Flurstücke.

Abb. 5: Auszug aus der Planzeichnung der 81. Änderung des FNPs o. M.



8.2. Textliche Darstellungen

Die textliche Darstellung dient dazu, für die dargestellten sonstigen Sondergebiete (Erneuerbare Energien) die zulässigen Unterarten der zulässigen Nutzung zu ermöglichen.

Die Sondergebiete dienen somit der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung, Wandlung, Speicherung und dem Transport Erneuerbarer Energien sowie der Veredelung und dem Vertrieb von Wasserstoff inkl. der zugehörigen Nebenanlagen, wie z. B. Trafostationen und Übergabestationen, Wartungs- und Aufbauflächen. Dies beinhaltet u. a. die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Zudem ist die Nutzung landwirtschaftlicher Gebäude zulässig.

9. Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke

Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind, sowie nach Landesrecht denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen sollen gem. § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen werden. Sind derartige Festsetzungen in Aussicht genommen, sollen sie im Flächennutzungsplan vermerkt werden.

Es erfolgen zeichnerische Übernahmen - sofern sie auf der Maßstabsebene des FNP sinnvoll sind - die bei der späteren Festsetzung in den folgenden B-Plänen sowie der folgenden Genehmigung im Baugenehmigungsverfahren.

9.1. Gewässer II. und III. Ordnung

Innerhalb des Änderungsbereiches befindet sich mit dem Panneschloot und dem Marienhofschlot zwei Gewässer II. Ordnung des Entwässerungsverbandes Emden. Zudem befindet sich ein Gewässer III. Ordnung des Entwässerungsverbandes Emden im Änderungsbereich. Weitere Gewässer III. Ordnung sind vorhanden, werden aber erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zeichnerisch übernommen.

Im Räumuferstreifen des Gewässers liegt auch der gesetzlich festgelegte Gewässerrandstreifen entsprechend § 91 NWG

9.2. Kabeltrasse für die Netzanbindung / Leitungstrasse BorWin 5 (Tennet)

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich eine Kabeltrasse für die Netzanbindung aus dem LROP und dem Auricher RROP, welche nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen wird und von Bebauung freizuhalten ist. Hierbei handelt es sich um das Offshore Netzanbindungssystem BorWin 5 der Firma Tennet. Hierbei ist zwischen dem Rand der Photovoltaikanlagen und dem jeweils nächstgelegenen Kabel der o. g. Leitung grundsätzlich ein Mindestabstand von beidseits 15 m einzuhalten.

9.3. Richtfunkstrecke

Die im Flächennutzungsplan bereits dargestellt Richtfunkstrecke wird nachrichtlich übernommen

9.4. Textliche Übernahmen

Darüber hinaus sind textliche Übernahmen vorhanden, die dann v. a. bei der verbindlichen Bauleitplanung und dem Baugenehmigungsverfahren beachtlich sind.

9.4.1. Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG i. V. m. § 58 NWG)

In dem 5 Meter breiten Gewässerrandstreifen, gemessen von der Böschungsoberkante entlang des Marienhofschloot und Panneschloot (Gewässer II. Ordnung) und 3 Metern von den Gewässern III. Ordnung, gelten die Bestimmungen des § 38 des WHG i. V. m. § 58 NWG. Ggf. erlassene Anordnungen der Wasserbehörde hinsichtlich Bepflanzung und Pflege sowie zur Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln sind zu beachten.

9.4.2. Räumuferzone (§ 6 der Satzung des Entwässerungsverbandes Emden)

Die Räumuferzone beginnt an der Böschungsoberkante und ist entlang der Gewässer II. und III. Ordnung 10 Meter breit. Hier gelten die Bestimmungen des Entwässerungsverbandes Emden. Dieser Bereich ist insbesondere von baulichen Anlagen freizuhalten. Der Verband kann Ausnahmen von den Beschränkungen der Satzung in begründeten Fällen zulassen.

9.4.3. Bauverbotszone

Die straßenrechtlichen Bestimmungen verbieten aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs hochbauliche Anlagen im Nahbereich von Bundesstraßen

außerhalb der Ortsdurchfahrten. Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen 20 m vom äußeren Rand für den Kraftfahrzeugverkehr befestigten Fahrbahn Hochbauten jeder Art, Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs sowie Werbeanlagen nicht errichtet werden.

9.4.4. Baubeschränkungszone

Gemäß § 9 Abs.2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der Straßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet oder erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Dabei stehen Werbeanlagen den v. g. Hochbauten sowie den baulichen Anlagen des Abs. 2 gem. § 9 Abs. 6 FStrG gleich.

„Gegen die Inanspruchnahme der Baubeschränkungszone gem. § 9 (2) Nr. 1 FStrG, in einem Abstand von 40m zum Fahrbahnrand der B72, bestehen seitens der NLStBV-GB Aurich keine Bedenken. Dementsprechend kann der Hinweis Nr. 5 aus meiner Sicht entfallen. (Ebenso kann die nachrichtliche Übernahme Nr. 4 bei der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes entfallen.)“⁵

9.4.5. Wasserleitung

Durch den Geltungsbereich angrenzend zur Straße „Im Extumer Moor“ verläuft eine Wasserleitung 110 PVC / 1964 des OOWV, welche aus maßstäblichen Gründen nicht zeichnerisch nachrichtlich übernommen wird. Jedoch wird textlich auf sie verwiesen.

9.5. Amprion Höchstspannungsleitung

Durch den Geltungsbereich verlaufen die geplanten Trassen der Höchstspannungsleitungen des Übertragungsnetzbetreibers Amprion. Die konkrete Trassenplanung der Vorhaben BalWin1 und BalWin2 ist bereits abgeschlossen. Derzeit befindet sich Amprion in der Vorbereitung für das folgende Planfeststellungsverfahren. Die Einreichung des Planfeststellungsantrages ist für das 4. Quartal des Jahres 2025 vorgesehen. Die Trassen werden als Vermerk in die Planunterlagen aufgenommen.

9.6. Ausgleichsmaßnahmen

Im Änderungsbereich befinden sich bestehende Ausgleichsmaßnahmen auf vier Flächen. Hierbei handelt es sich um eine Obstwiese in der Nordostecke und um zwei Feldgehölzflächen und eine Feldhecke im Nordwestrand. Die vier Ausgleichsflächen sind als Auflagen in die Bauscheine zu vier Baugenehmigungen für Außenbereichsvorhaben Az. 862/1993 (Nr. 879), Az. 439/2005 (Nr. 822), Az. 9/1999 (Nr. 877) und Az. 10123/2013 (Nr. 878) vom Fachdienst 23 Bauordnung der Stadt aufgenommen worden und somit entsprechend § 17 Bundesnaturschutzgesetz gesichert und werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Die Flächen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zeichnerisch übernommen.

⁵ NLStBV, Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange, Aurich, 18.06.2025

10. Hinweise

Es erfolgen Hinweise - sofern sie auf der Maßstabsebene des FNP sinnvoll sind - die bei der späteren Festsetzung in den folgenden B-Plänen sowie im Baugenehmigungsverfahren beachtlich sind.

10.1. Baunutzungsverordnung

Die Baunutzungsverordnung gibt die Darstellungsmöglichkeiten für die vorbereitende 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 der Stadt Aurich als Untere Denkmalschutzbehörde oder Ostfriesischen Landschaft, Hafenstraße 11, 26603 Aurich, Tel. 04941 1799 32 unverzüglich 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

Im Geltungsbereich sind weder gefahrenverdächtige, kontaminierte Betriebsflächen bekannt noch Altablagerungen gemäß Altlastenprogramm des Landes Niedersachsen erfasst. Hinweise auf Altablagerungen liegen nicht vor. Sollten bei 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 Aurich umgehend darüber in Kenntnis zu setzen, um zu entscheiden welche Maßnahmen zu erfolgen haben. Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren. Geeignete Maßnahmen, die ein weiteres Eindringen in den Boden oder die Ausbreitung von Schadstoffen verhindern, sind unverzüglich einzuleiten.

Die im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung in der Form wiederherzustellen, dass natürliche Bodenfunktionen wieder übernommen werden können. .

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- und Aushubmaßnahmen Böden an, die nicht im Rahmen der Baumaßnahmen verwertet werden können, gelten diese als Abfall und müssen gemäß KrWG einer Verwertung zugeführt werden. Der Verbleib des Bodenaushubs, der bei Baumaßnahmen und der Erschließung anfällt und nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird, ist vorab mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen. Ggf. weitere sind Beprobungen und Untersuchungen des Bodenmaterials erforderlich. Bodenaufbringungen in einem Volumen von mehr als 500 m³ sind der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen. Der Einbau von Böden auch im Rahmen der Baumaßnahmen muss gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) erfolgen, ggf. in Abstimmung mit anderen Gesetzen und Verordnungen. Bei der Verfüllung von Baugruben ist unbelastetes Bodenmaterial einzubauen. Dies ist anzunehmen, wenn es sich hierbei um natürlich anstehenden Boden/Sand aus dem ostfriesischen Raum handelt. Sollte beabsichtigt sein, anderweitige Bodenmaterialien zu verwenden, ist der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde vor dem Einbau die Art, Menge und Herkunft sowie die Unbedenklichkeit des Materials durch Analysen nachzuweisen. Mutterboden ist gemäß § 202 Baugesetzbuch (BauGB) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Baubeschreibungen und Ausschreibungstexte für Bauleistungen sind so zu formulieren, dass zu Ersatzbaustoffen aufbereitete mineralische Abfälle, die die Anforderungen des § 7 Abs. 3 KrWG erfüllen, gleichwertig zu Primärstoffen für den Einbau zugelassen und nicht diskriminiert werden. Sofern im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter oder sonstige Ersatzbaustoffe eingesetzt werden sollen, haben diese die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu erfüllen. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass diese Anforderungen eingehalten werden.

Das Vorkommen von Böden, deren Wiederverwertung oder Ablagerung besonderen Anforderungen unterliegen, kann nicht ausgeschlossen werden. Die anfallenden Böden müssen unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben und der aktuellen technischen Standards behandelt werden.

Ein Bodenauftrag auf landwirtschaftlichen Flächen ist nur zulässig, wenn die Bodenfunktion und dadurch die Ertragsfähigkeit nachhaltig gesichert, verbessert oder wiederhergestellt wird. Erfüllt die Aufbringung keinen nachvollziehbaren Nutzen, kann

diese von der zuständigen Abfallbehörde als unzulässige Abfallbeseitigung geahndet werden.

Ein Bodenauftrag ist in der Regel genehmigungspflichtig. Die Genehmigung muss bei der zuständigen Baubehörde des Landkreises oder der kreisfreien Stadt beantragt werden. Der Antrag wird bodenschutz-, wasser-, bau- und naturschutzrechtlich geprüft. Bei einer Aufbringung auf landwirtschaftliche Flächen sollte die Landwirtschaftskammer als zuständige Fachbehörde mit eingebunden werden. Genehmigungsfrei sind im Außenbereich nur Bodenaufträge unter 300 m² Fläche, die mit nicht mehr als 3 m Höhe aufgetragen werden. Die Vorgaben des Abfall- und Bodenschutzrechts sind unabhängig von einer Genehmigungspflicht einzuhalten.

Geeignet ist nur Bodenmaterial, das keine bodenfremden mineralischen Bestandteile (z.B. Beton, Ziegel, Keramik) und keine Störstoffe (z.B. Holz, Glas, Kunststoff, Metall) enthält. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung sollen die Schadstoffgehalte in der durch eine Auf-/Einbringung entstandenen durchwurzel-baren Bodenschicht 70% der Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV n.F.) nicht überschreiten. Vor dem Hintergrund dieser Anforderungen sollte Bodenmaterial zur Verwertung auf landwirtschaftlichen Flächen nur angenommen werden, wenn die Schadlosigkeit des Materials durch entsprechende Prüfberichte eines akkreditierten Labors belegt wird. Die Probenahme ist durch sach- und fachkundiges Personal vorzunehmen. Hinsichtlich der physikalischen Eigenschaften – insbesondere der Bodenart – gilt der Grundsatz „Gleiches zu Gleichem“. In begründeten Einzelfällen, z.B. zur Erhöhung der Wasserspeicherkapazität auf sandigen Standorten, kann von diesem Grundsatz abgewichen werden.

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 Aurich 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.

11. Umweltbericht

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

Das Gebiet besteht aktuell aus intensiv genutztem Grünland und Ackerflächen sowie einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Biogasanlage, Hühnerstall, Hallen, Siloplaten und Wohnhaus. In Bezug auf Vögel verlieren Offenlandarten Flächen, Gehölzbrüter bleiben unbeeinträchtigt.

Wasser, Klima und Luft werden nicht erheblich beeinträchtigt. Durch die Verschattung durch die PV-Anlagen werden Bodenfunktionen teilweise eingeschränkt, die Grundwasserneubildung aber kaum beeinflusst. Grünland- und Ackerbiotope verändern sich, vorhandene Gehölze bleiben. Zur Förderung der Artenvielfalt werden Saadmischungen aus heimischen Pflanzen zwischen den Modulen und an Randstreifen eingesät; extensiv bewirtschaftete Flächen und neue regionaltypische Gehölze sollen die Landschaftsintegration verbessern.

Natura 2000-Gebiete bleiben unberührt. Artenschutzrechtliche Probleme werden bei Beginn außerhalb der Brutzeit nicht erwartet.

Mit den vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten.

12. Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung erfolgt im Umweltbericht gem. § 2 a BauGB, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

13. FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Prüfung erfolgt im Umweltbericht gem. § 2 a BauGB, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

14. Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die Prüfung erfolgt im Umweltbericht gem. § 2 a BauGB, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

15. Zusammenfassende Erklärung

15.1. Ziel der Planaufstellung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt vor dem Hintergrund der fortschreitenden Auswirkungen des Klimawandels sowie der nationalen, landes- und kommunalpolitischen Zielsetzungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Zur Erreichung der angestrebten Treibhausgasneutralität bis 2045 ist ein verstärkter Ausbau erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung von Alternativen zu fossilen Energieträgern erforderlich. Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes unterstützt die Stadt Aurich die Umsetzung der Energiewende und schafft die planerischen Voraussetzungen für eine nachhaltige Energieversorgung auf lokaler und regionaler Ebene.

Ziel der Planung ist es, die bislang im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellten Bereiche in den Ortsteilen Walle und Extum auf einer Fläche von rund 20 ha als sonstige Sondergebiete (SO) mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien“ darzustellen. Damit sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPV) sowie für ergänzende Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verstetigung und Ableitung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Perspektivisch soll zudem die Möglichkeit zur Veredelung, Speicherung und zum Vertrieb von grünem Wasserstoff, insbesondere in den an die Bundesstraße B 72 angrenzenden Bereichen, vorbereitet werden.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Entwicklung differenzierter Sondergebiete für Erneuerbare Energien im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung vorbereitet. Ziel ist es, die verschiedenen Nutzungsformen erneuerbarer Energien räumlich zu bündeln, auf geeignete Teilbereiche zu konzentrieren und eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung raumordnerischer Vorgaben zu ermöglichen. Die konkrete Festsetzung der zulässigen Nutzungen erfolgt im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 401 „Erneuerbare Energien im Extumer Moor“.

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen des Landes Niedersachsen, den Energiebedarf bis zum Jahr 2040 vollständig aus erneuerbaren Energien zu decken. Nach dem Niedersächsischen Klimagesetz sollen bis 2035 0,5 % der Landesfläche für Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt werden, was für das Stadtgebiet Aurich einem Flächenbedarf von etwa 98 ha entspricht. Die im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung dargestellten Flächen leisten hierzu einen wesentlichen Beitrag.

Mit der vorgesehenen Flächenkulisse wird eine Konzentration von Anlagen angestrebt, um eine effiziente Nutzung der Flächen zu ermöglichen, hohe Energieerträge zu erzielen und gleichzeitig eine Zersplitterung der Landschaft durch kleinteilige Einzelstandorte zu vermeiden. Die Flächen wurden in der Potenzialstudie der Stadt Aurich überwiegend als geeignet für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen identifiziert und weisen aufgrund bestehender Vorbelastungen durch Energieinfrastrukturen sowie günstiger Netzanbindung eine besondere Standortgunst auf.

Insgesamt verfolgt die Stadt Aurich mit der Änderung des Flächennutzungsplanes das Ziel, die Voraussetzungen für die Entwicklung leistungsfähiger Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu schaffen und damit einen substantiellen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele auf kommunaler und regionaler Ebene zu leisten.

15.2. Beurteilung der Umweltbelange

Die Fläche besteht derzeit aus intensiv bewirtschaftetem Grünland und Ackerland, welche teilweise von Gehölzen unterteilt sind, sowie dem Betriebsgelände eines landwirtschaftlichen Betriebes mit einer Biogasanlage, einem Hühnerstall und den dazugehörigen Hallen, Siloplaten und einem Wohnhaus.

Für die Planung wurden zwei gesonderte Bestandserfassungen für die Avifauna durchgeführt. Durch die Planung werden potentielle Flächen für Offenlandarten nicht mehr zur Verfügung stehen. Gehölzbrüter werden jedoch nicht beeinträchtigt, da keine Gehölze entfernt und neue Gehölze angepflanzt werden. Außerdem wurde eine Bestandserfassung für Fledermäuse durchgeführt. Nach dieser sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Fledermäuse zu erwarten.

Die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft sind von allgemeiner Bedeutung. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Schutzgüter ist nicht zu erwarten.

Durch die Planung wird der Boden mit FFPV-Anlagen großflächig verschattet und nur eine kleine Fläche wird versiegelt. Im Norden des Gebietes ist eine höhere Versiegelung zulässig. Dadurch werden Bodenfunktionen eingeschränkt, die Grundwasserneubildung jedoch nicht erheblich beeinträchtigt.

Die vorherrschenden Grünland- und Ackerbiotope werden durch die Planung verändert; die vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben erhalten.

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus der parallelen verbindlichen Bauleitplanung nicht zu erwarten.

Natura 2000-Gebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Artenschutzrechtliche Probleme werden bei Beginn der Planung außerhalb der Brutzeit und eventuell notwendigen CEF-Maßnahmen nicht erwartet.

15.3. Planungsalternativen

Die Stadt Aurich hat 2023 eine Potenzialstudie für Freiflächen-Photovoltaikanlagen erstellt, um ein einheitliches Konzept für das unbebaute Stadtgebiet zu entwickeln. Ziel war es, geeignete Flächen für den Ausbau erneuerbarer Energien zu identifizieren und zu bündeln. Im vorliegenden Fall liegen die Flächen tlw. in Bereichen ohne jegliche Restriktionen und tlw. in einem Bereich mit der Restriktion „Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung“. Aufgrund der vorhandenen Windkraftanlagen und der bereits bestehenden, angrenzenden FFPV-Anlage ist zudem eine deutliche Vorprägung des Landschaftsbildes gegeben. Ferner bestehen durch die vorhandenen Trafo-Stationen günstige Voraussetzungen für die Stromeinspeisung.

Parallel dazu unterstützt die Stadt Aurich ausdrücklich den Ausbau der Photovoltaik auf bereits versiegelten Flächen. Dies entspricht dem Grundsatz des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP, 2022), wonach vorrangig bereits versiegelte Flächen oder Flächen auf, an oder in Gebäuden, Lärmschutzwänden sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden sollen (vgl. Kap. 4.1.). Ergänzend hierzu sieht das LROP ausdrücklich vor, dass auch der Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden kann.

Die Nutzung geeigneter Freiflächen zur Energieerzeugung stellt eine notwendige Ergänzung zur vorrangigen Nutzung versiegelter Flächen dar, da diese in ihrer Größe, Lage und Eignung stark begrenzt sind. Geeignete Freiflächen bieten hingegen effiziente Rahmenbedingungen für die Energieerzeugung, sind raumverträglich steuerbar und damit unverzichtbar, um die ambitionierten klima- und energie-politischen Ausbauziele auf Landes- und Bundesebene zu erreichen.

Ein vollständiger Verzicht auf das Vorhaben wurde im Zuge der Abwägung, insbesondere vor dem Hintergrund der Klimaschutzziele und der besonderen Bedeutung der erneuerbaren Energien gemäß § 2 EEG als nicht zielführend bewertet. Die Errichtung weiterer Freiflächen-Photovoltaikanlagen an alternativen Standorten bleibt davon unberührt und grundsätzlich weiterhin möglich.

15.4. Abwägungsvorgang

15.4.1. Frühzeitige Beteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden 31 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgegeben, von denen 18 Anregungen und Hinweise enthielten. Zudem gab es 10 Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit mit Hinweisen, Anregungen und Bedenken.

Der Inhalt dieser Stellungnahmen wurde wie folgt in der Bauleitplanung berücksichtigt:

- Auf Hinweise aus der Öffentlichkeit, des Landkreises Aurich sowie des NABU wurde die Begründung des Flächennutzungsplans um eine vertiefte Darstellung zur Einordnung der FFPV-Anlagen im Verhältnis zur vorrangigen Nutzung bereits versiegelter Flächen für PV-Anlagen ergänzt.
- Auf Anregung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) wurde die nachrichtliche Übernahme der Baubeschränkungszone gestrichen.
- Auf Anregung des staatlichen Gewerbeaufsichtsamts Emden wurde der Umweltbericht um Aussagen zu möglichen Emissionen ergänzt.
- Auf Anregung der Amprion wurden die Planunterlagen um einen Vermerk zu den geplanten Leitungen BalWin1 und BalWin2 ergänzt.
- Auf Anregung des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) wird die Begründung um die Ausbauziele für Photovoltaik gem. des NKlimaG ersetzt.

- Auf Anregung der Landesjägerschaft Niedersachsen wurde eine Biotoptypenkartierung im Umweltbericht ergänzt.
- Auf Anregung des Landkreises Aurich erfolgt eine Berücksichtigung des raumordnerischen Grundsatzes gem. Kap. 4.2.3 Ziff. 01 des RROPS, dass für FFPV-Anlagen vorrangig bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden sollen. Die negativen Auswirkungen gem. Umweltbericht werden in die Begründung und planerische Abwägung aufgenommen. Zudem wird die Abgrenzung des Plangebietes ausführlicher begründet. Des Weiteren werden auf Anregung des Landkreises die Hinweise zur Verwendung von überschüssigen Bodens, schädlichen Bodenveränderungen / Altlasten angepasst.
- Auf Anregung des Entwässerungsverbandes Emden wird das Verbandsgewässer III. Ordnung in die Planzeichnung übernommen.

Einige Stellungnahmen enthielten Hinweise in Bezug auf die Erschließung sowie die Ausführung und Abstimmung von Baumaßnahmen. Diese Stellungnahmen betreffen jedoch nicht den Regelungsbereich der vorbereitenden Bauleitplanung. Es wird auf die nachfolgende Genehmigungsplanung und Baumaßnahmen verwiesen.

15.4.2. Öffentliche Auslegung

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden 31 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgegeben, von denen 20 Anregungen und Hinweise enthielten. Zudem gab es eine Stellungnahme aus der Öffentlichkeit mit Hinweisen, Anregungen und Bedenken.

Der Inhalt dieser Stellungnahmen wurde wie folgt in der Bauleitplanung berücksichtigt:

- Auf Anregung der Jägerschaft wird der Biotoptypenplan redaktionell ergänzt.

Einige Stellungnahmen enthielten wie bei der frühzeitigen Beteiligung Hinweise in Bezug auf die Erschließung sowie die Ausführung und Abstimmung von Baumaßnahmen. Diese Stellungnahmen betreffen jedoch nicht den Regelungsbereich der vorbereitenden Bauleitplanung. Die Stellungnahmen führten zu keinen Änderungen in der Planung. Es wurde zudem teilweise auf die Inhalte der bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgegebenen Stellungnahmen verwiesen.

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 19.03.2026

i.A. M. A. Gerke Galts

S:\Aurich\11758 Photovoltaik\06_F-Plan\03_Feststellung\Begründung\2025_01_13_11758_FNP_Beg_F.docx