



**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH

Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg

T 04452 916-0 | F 04452 916-101

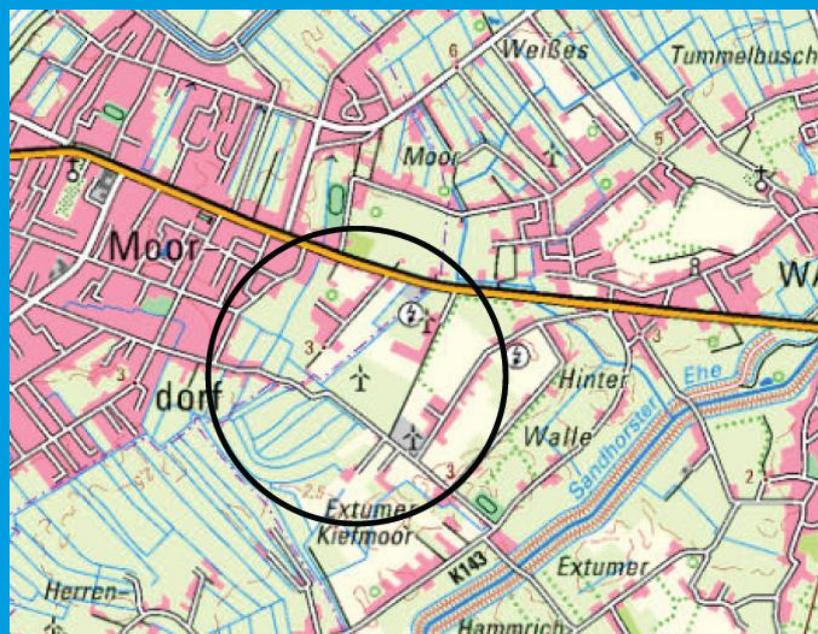
E-Mail info@thalen.de | www.thalen.de

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

81. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGS- PLANS

Begründung - Vorentwurf

Stadt Aurich



PROJ.NR. 11758 | 17.03.2025

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	14
8.	Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans	15
8.1.	Zeichnerische Darstellungen	15
8.2.	Textliche Darstellungen	16
9.	Nachrichtliche Übernahmen	16
9.1.	Gewässer II. und III. Ordnung	16
9.2.	Kabeltrasse für die Netzanbindung / Leitungstrasse BorWin 5 (Tennet)	17
9.3.	Richtfunkstrecke	17
9.4.	Textliche Übernahmen	17
9.4.1.	Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG i. V. m. § 58 NWG)	17
9.4.2.	Räumuferzone (§ 6 der Satzung des Entwässerungsverbandes Emden)	17
9.4.3.	Bauverbotszone	17
9.4.4.	Baubeschränkungszone	18
10.	Hinweise	18
10.1.	Baunutzungsverordnung	18
10.2.	Bodenfunde	18

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

10.3.	Schädliche Bodenveränderungen / Altlasten.....	18
10.4.	Bodenschutz	18
10.5.	Verwendung überschüssigen Bodens	19
10.6.	Kampfmittel	19
10.7.	Oberflächenentwässerung und Maßnahmen an Gewässern.....	19
10.8.	Artenschutz	19
11.	Umweltbericht	19
12.	Eingriffsregelung.....	19
13.	FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	20
14.	Artenschutzrechtliche Vorprüfung	20
15.	Zusammenfassende Erklärung	20

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 der, 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 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),

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

- 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 abgeerntet (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

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

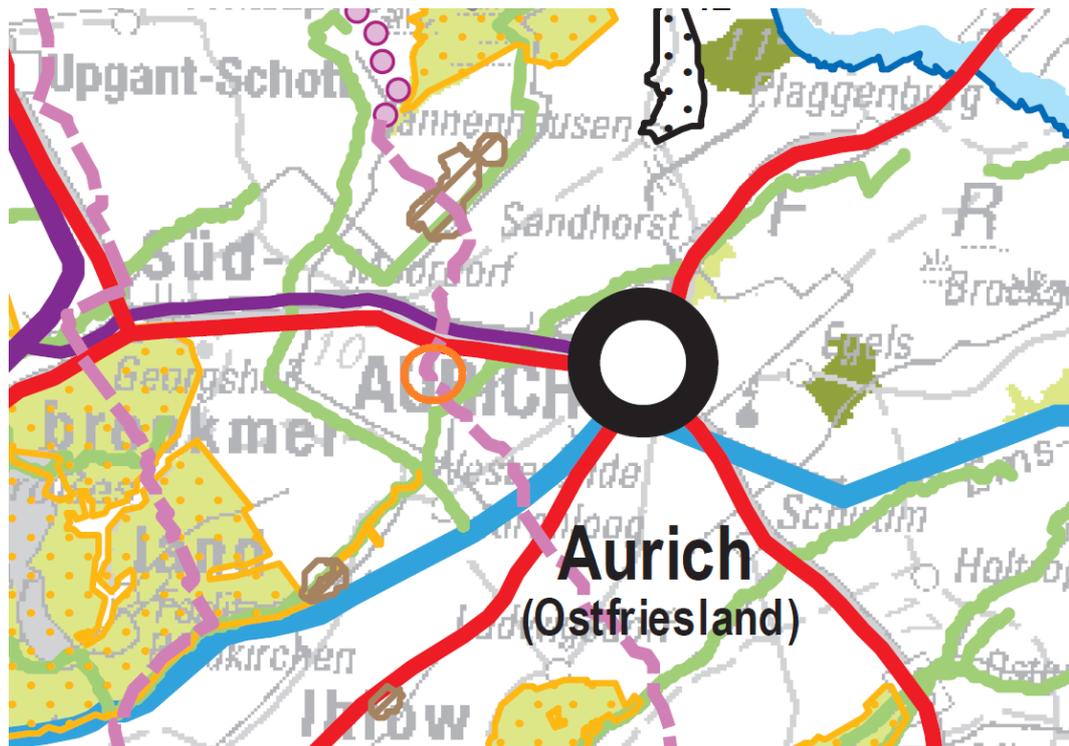
aus dem Jahr 2022 wird in dem Bereich ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) (violett gestrichelte Linie) dargestellt.

Im näheren Umfeld befindet sich nördlich angrenzend ein Vorranggebiet Hauptisenbahnstrecke (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.

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 Änderungsbereich (violette Linie). Ansonsten beinhaltet das RROP keine Darstellungen für den Änderungsbereich.

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)

aus.

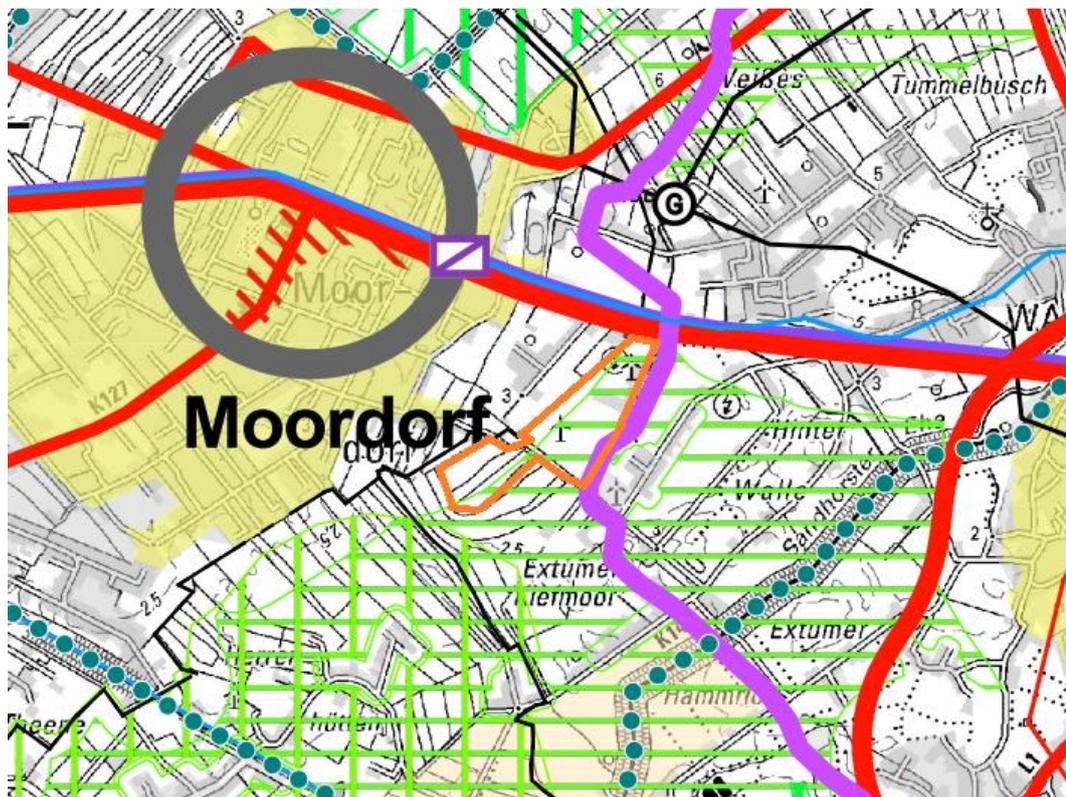
Im weiteren Umfeld befinden

- ein Vorranggebiet Biotopverbund (Linie) (grün gepunktete Linie)

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

- 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.

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.

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

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

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

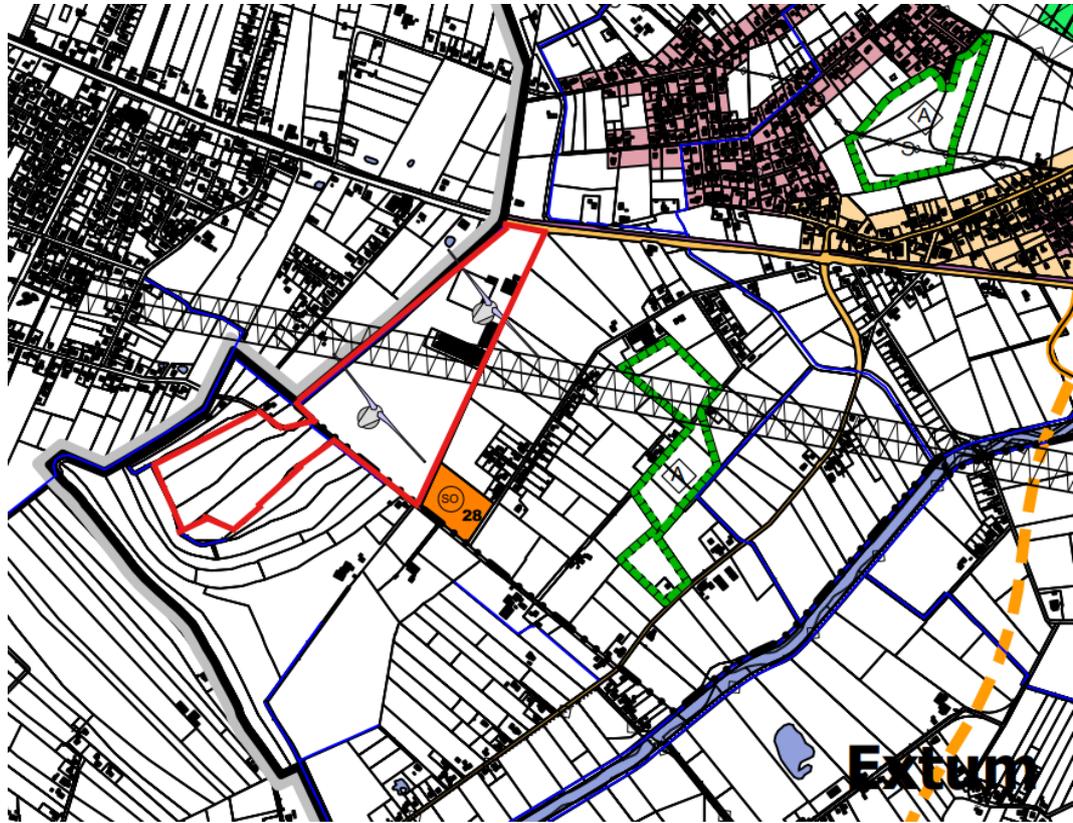
Die wirksame Darstellung des FNPs umfasst im Geltungsbereich der 81. Änderung gem. Abb. 3 (rote Linie)

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

Östlich angrenzend befindet sich ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Fotovoltaik. 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.

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.

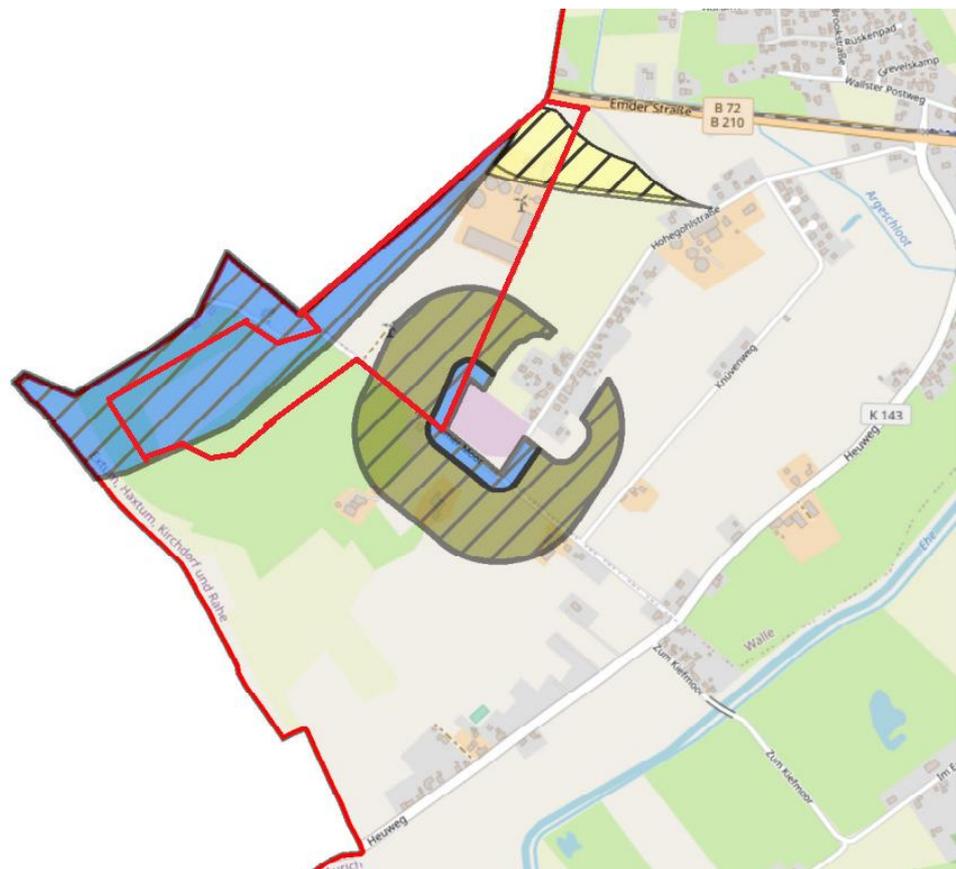
Hierbei wurde der gesamte Außenbereich der Stadt betrachtet und nach einheitlichen, klar nachvollziehbaren Kriterien hinsichtlich der Vereinbarkeit mit FFPV-Anlagen bewertet. Dabei wurden zum einen „weiße Flächen“ als mögliche Potenzialflächen ermittelt, die weder eine Ausschluss- oder Restriktionsfläche (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.

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 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. 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.

Nördlich des Bestandsgebäude sind E-Ladeinfrastrukturen sowie Energiespeicher geplant. In einem zweiten Schritt könnten hier möglicherweise Wasserstoff Electrolyseure errichtet werden. 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.“² 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.

Das linienhafte Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung kann mit der hier geplanten Darstellung der Sondergebiete ohne Widerspruch überlagert werden. Die Leitung, die bereits aus 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 sonstiges 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.

² RROP Landkreis Aurich (2019) S. 149

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

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 Maßstabebene 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 Marienhofschloot zwei Gewässer II. Ordnung des Entwässerungsverbandes Emden.

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

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.

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, Hafestraße 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

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 Aurich 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

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

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 Aurich, 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. **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

10.7. **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.

10.8. **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.

12. **Eingriffsregelung**

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

11758 Erneuerbare Energien im Extumer Moor

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

(Wird zum Feststellungsbeschluss ergänzt.)

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 17.03.2025

i.A. M. A. Gerke Galts

S:\Aurich\11758 Photovoltaik\06_F-Plan\01_Vorentwurf\Begründung\2025_03_17_11758_FNP_Beg_V.docx