

Kreis Wesel
Stadt Xanten



121. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Xanten

- Solarpark Xanten -

Stadtbezirk: Xanten

Umweltbericht (Teil 2 der Begründung)

in der Fassung vom 11. November 2020

redaktionelle/ hinweisliche Ergänzungen/ Korrekturen
im Februar 2021

Verfahrensstand:
Beschlussfassung

Inhaltsverzeichnis

Teil 2 der Begründung

1. Methodik der Umweltprüfung.....	4
a. Rechtliche Herleitung	4
b. Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	4
c. Methodik	6
d. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen.....	10
2. Einleitung: Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung, einschließlich der Beschreibung der Darstellungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden	11
a. Angaben zum Standort	11
b. Inhalte und wichtigste Ziele der 121. FNP-Änderung (Kurzdarstellung)	12
c. Beschreibung der geänderten Darstellungen	13
d. Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie zum Bedarf an Grund und Boden (einschl. Abriss-/ Rückbauarbeiten)	14
e. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	14
f. Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	15
g. Eingesetzte Energien	15
3. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	16
4. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	17
a. Fachgesetze.....	17
b. Fachpläne und sonstige planungsrelevante Informationen.....	17
5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	23
a. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	23
b. Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt.....	26
c. Schutzgut Fläche	36
d. Schutzgut Boden	37
e. Schutzgut Wasser	42
f. Schutzgut Klima und Luft	46
g. Schutzgut Landschaft	48
h. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	50
i. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	54
j. Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	55
6. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	57

8. Beschreibung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	60
9. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)	61
10. Allgemein verständliche Zusammenfassung	62
11. Referenzliste der Quellen für den Umweltbericht	65

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1 Untersuchungsraum (rot) und Änderungsbereich (schwarz) (o.M., genordet) ...	5
Abbildung 2 121. FNP-Änderung, Stand Beschlussfassung (o.M.)	
(Bearbeitungsstand 11/ 2020)	13
Tabelle 1 Schutzgutbezogene Indikatoren	7
Tabelle 2 Darstellung/Inhalte der Fachpläne - sonstige planungsrelevante Informationen	17

HINWEIS: Zur Beschlussfassung wurden die Begründung (Städtebaulicher Teil), die 121. Änderung des Flächennutzungsplans, der Vorhaben und Erschließungsplan, der Umweltbericht und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag redaktionell/ hinweislich (Widerspruchsverzicht des Trägers der Landschaftsplanung) ergänzt/ korrigiert. Zur Nachvollziehbarkeit sind die Änderungen in grüner Schrift vorgenommen worden. Der Bearbeitungsstand entspricht dem Stand der Entwurfsfassung November 2020.

1. Methodik der Umweltprüfung

a. Rechtliche Herleitung

Der vorliegende Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung ist gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des Baugesetzbuches (BauGB) erstellt worden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung entsprechen der Ebene des Flächennutzungsplans (kurz: FNP). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil (eigenständiges Dokument) der Begründung zur 121. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Xanten.

Die zu prüfenden Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB beziehen sich unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase auf:

- „a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.“

b. Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Der räumliche Geltungsbereich (auch Plangebiet) der 121. FNP-Änderung befindet sich im Westen des Stadtgebiets Xanten, im weitgehend landwirtschaftlich genutzten Außenbereich zwischen dem Xantener Ortsteil Hochbruch im Osten und der zu Sonsbeck gehörenden Ortslage Labbeck im Westen. Das Gewässer Tacke Ley bildet die Gemeindegrenze.

Die ENNI SOLAR GMBH beabsichtigt das gesamte Areal vom derzeitigen Eigentümer zu erwerben, entsprechende Kaufverträge wurden bereits geschlossen, die jedoch erst zur Rechtskraft des VBPs zum Tragen kommen. Die ENNI SOLAR GMBH hat damit bereits ein Verfügungsrecht über den Geltungsbereich.

Der Untersuchungsraum (U-Raum; vgl. auch Abbildung 1) zur Erfassung der Umweltfolgen wurde so gefasst, dass alle umweltrelevanten Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt werden können. Ggf. darüber hinausgehende Auswirkungen werden verbal beschrieben. Unter Beachtung der Lage, der Bestands- und Nutzungssituation, der Schutzgebietskulisse und dem geplanten Vorhaben wird der U-Raum (Umkreis ca. 200-400 m um den Änderungsbereich) in folgender Weise abgegrenzt:

- Westen: Streifen Landwirtschaftsflächen westlich der Tacke Ley; Gemeindegebiet Sonsbeck
- Norden: Landwirtschaftsflächen bis zum Urselmannshof
- Osten: Landwirtschaftsflächen östlich Urselmannsweg bzw. Schneppenkämp
- Süden: Landwirtschaftsflächen nordwestlich An de Gönn

Die Hoflagen im Umfeld - Urselmannshof, Jüttendonkshof, Hollandshof, Große Gönn und Kleine Gönn - tangieren den U-Raum bzw. liegen teils auch auf Gemeindegebiet von Sonsbeck; mögliche Beeinträchtigungen werden im Bedarfsfall thematisiert.

Abbildung 1 Untersuchungsraum (rot) und Änderungsbereich (schwarz) (o.M., genordet)



(Quelle: Land NRW (2019); Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by2.0))

Der U-Raum umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 94 ha. Auf den Änderungsbereich des FNP entfallen davon ca. 12,89 ha.

c. Methodik

Gegenstand des Umweltberichts ist die Prüfung der Auswirkungen auf die zuvor genannten Schutzgüter (Kapitel 1.a) hinsichtlich der geänderten Darstellungen eines Sondergebiets Bioenergiezentrum mit rahmenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in ein Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage und Flächen für die Landwirtschaft i.V.m. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Grundlage hierfür ist aber auch der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers/ Investors mit dem konkreten Vorhaben als Basis der vorhabenbezogenen FNP-Änderung.

Anmerkung: Das seinerzeit im Änderungsbereich geplante Vorhaben zur Realisierung einer Biogasanlage der Bioenergie Xanten GmbH & Co. KG (BEX) wurde nicht umgesetzt, da der VBP Nr. 14 zum Bioenergiezentrum vom Oberverwaltungsgericht aufgrund von Verfahrensfehlern als ungültig erklärt wurde. Infolgedessen basiert die Umweltprüfung auf Ebene der qualifizierten Bauleitplanung - im Gegensatz zur Ebene des FNP - auf dem aktuellen Landschaftszustand und nicht auf eine vergleichende Betrachtung der jeweiligen Festsetzungen.

Textliche bzw. zeichnerische Kennzeichnungen (Erfordernis bauliche Vorkehrungen/ Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten aufgrund des Risikogebiets des Rheins), nachrichtliche Übernahmen/ Vermerke (Naturschutzgebiet, gesetzlich geschütztes Biotop, Verbandsgrünfläche, Risikogebiet des Rheins) sind nicht prüfungspflichtig i. S. der Umweltprüfung, da diese nach anderen gesetzlichen Vorschriften genehmigt werden.

Die Auswirkungen der Darstellungen der 121. FNP-Änderung auf die Schutzgüter Mensch/ menschliche Gesundheit und Bevölkerung, Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/ Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen und ihre Wechselwirkungen untereinander werden nach der Methodik der ökologischen Risikobeurteilung geprüft.

Aufbauend auf einer Darstellung und Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorbelastung/ Charakteristik des Raums (hier: weitgehend Landwirtschaftsflächen (Dominanz Acker) mit einzelnen Hoflagen und Gräben) und der Planung (Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Bereich von grünlandgenutzten, als Sondergebiet Bioenergiezentrum mit rahmenden Maßnahmenflächen dargestellten militärischen Konversionsflächen) wird eine Beurteilung der Wirkungs-/Eingriffsintensität und eine Risikobeurteilung/ Auswirkungsprognose im Hinblick auf möglicherweise erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erarbeitet. Können einzelne Planungskomponenten noch nicht ausreichend konkretisiert werden, so ist der Risikobeurteilung der schlechteste Fall (Worst Case) zu Grunde zu legen, basierend auf vorliegende Angaben der Fachgutachten bzw. verbal-argumentativ abgeleitet auf Grundlage von Indikatoren auf Erfahrungswerten und Abschätzungen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1 Schutzgutbezogene Indikatoren

Schutzgut	Indikatoren Funktionen	Bewertung
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	erholungsrelevante Wohnumfeldfunktionen (wohnungsnahe bis 200 m / siedlungsnahe bis 1.000 m)	Vorkommen landschaftlich bzw. städtisch geprägter Frei-/ Stadträume bzw. erholungswirksamer Elemente; Ausprägung Erholungsinfrastruktur; Flächenzugänglichkeit
	städtebauliche Wohnumfeldfunktionen	Ausprägung der Versorgungssituation
	Gesundheit: Immissionen (Lufthygiene, Lärm, Staub, Erschütterungen, Blendwirkung)	verbal-argumentative Einschätzung der Situation auf Grundlage von Berechnungen/Messwerten, Grenz-, Richt- und Orientierungswerten (z. B. BImSch-Verordnungen, DIN 18005, TA Luft/ TA Lärm, GIRL, EU-Richtlinien) (verbal-argumentative Bewertung)
Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	Biotopfunktion, Biotopverbundfunktion	Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen; Randbeeinträchtigungen Vorkommen Rote-Liste-Arten; Umfang/ Qualität Biotopverlust bzw.; Verinselung/ Störung von Lebensräumen (vgl. auch Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASF) bzw. artenschutzrechtliches und natur-/ landschaftsrechtliches Maßnahmenkonzept (LANGE GbR))
	Schutzstatus	Vorkommen bzw. Nachbarschaft zu Schutzgebieten (LSG, NSG, NATURA 2000, BK, § 42 LNatSchG NRW-Biotop etc.) ¹
Fläche	Art der Bodennutzung, Flächenverbrauch	Größenwerte unter Berücksichtigung der Qualität/ Bedeutung des Standortes; (Verbrauch von Grund und Boden während der Bau- und Betriebsphase: Einschätzung z. B auf Grundlage Festsetzung baulicher Nutzung) verbal-argumentative Bewertung aufgrund Art, Größe und Leistung des Vorhabens unter Berücksichtigung von Schwellenwerten (vgl. Kapitel 5.d Schutzgut (SG) Boden/ Kapitel 5.e SG Grundwasser): < 1,5 ha → gering 1,5-5,0 ha → mittel > 5,0 ha → hoch
	Schutzstatus	Vorkommen von naturschutzfachlichen bzw. wasserwirtschaftlichen Schutzgebieten, geschützten Böden (Sonderstandorte)
Boden	Lebensraumfunktion, Puffer- und Filterfunktion (gemäß Auswertung Bodenkarten)	Ermittlung der Natürlichkeit (auch Seltenheit) des Bodens, Grad der Versiegelung/ Überbauung; Veränderungen der Bodenstruktur infolge Auf-/Abtrag, Verdichtung, Entwässerung; Vorkommen seltener Böden Konfliktintensität bei Bauflächen (Einzelflächen bzw. mehrere zusammenhängende Flächen): < 1,5 ha → gering 1,5-5,0 ha → mittel > 5,0 ha → hoch
	Ertragsfunktion (gemäß Auswertung Bodenkarte)	Bodenwertzahl; Bedeutung für Standort natürlicher Vegetation

¹ LSG: Landschaftsschutzgebiet; NSG: Naturschutzgebiet, BK: Fläche im landesweiten Biotopkataster

Schutzgut	Indikatoren Funktionen	Bewertung
	Altlasten	Vorkommen von Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen und potenziellen stofflichen Einträgen durch Emissionen (militärische Vornutzung; vgl. auch Orientierende Altlastenuntersuchungen (SIEDEK UND KÜGLER), Hydrogeologisches Gutachten (KOPPELBERG+GERDES), Altlastentechnische Untersuchungen (TAUW GMBH))
Wasser: Grundwasser	Grundwasserneubildungsfunktion	Grad der Versiegelung/ Überbauung Konfliktintensität bei Bauflächen (Einzelflächen bzw. mehrere zusammenhängende Flächen): < 1,5 ha → gering 1,5-5,0 ha → mittel > 5,0 ha → hoch
	Grundwasserschutzfunktion	Abschätzung der Vorbelastung/ pot. Stoffeinträge, Grundwasser (GW)-Flurabstände, Wasserdurchlässigkeit/ Sorptionsfähigkeit d. Bodenstandorte (s. auch Punkt Altlasten)
	Schutzstatus	Vorkommen bzw. Nachbarschaft zu Trinkwasserschutzgebieten, Grenz-/ Richtwerte TrinkWV
Wasser: Oberflächenwasser (Fließ-, Stillgewässer)	Retentionsfunktion, -gebiete	Vorkommen von Rückhalteflächen bzw. Lage in Überschwemmungsgebieten oder überschwemmungsgefährdeten Gebieten oder an Gewässerläufen mit Überschwemmungsgefahr
	Lebensraumfunktion / Leitstrukturen	Vorkommen von Gewässern und möglicher Randstreifen, Gewässergüte, Strukturgüte
Klima und Luft einschließlich Klimaschutz und Klimawandel	Lokalklima	von Überbauung/ Versiegelung und Durchgrünungsgrad/ Vegetationstyp abhängige Ausbildung von Klimatopen
	klimatische Funktionen	Frischluftezufuhr/ Durchlüftung, Kaltluftentstehungsgebiete, Luftregenerationsräume (bioklimatische Ausgleichsfunktion)
	Schadstoffbelastung (Luft, Gerüche; Treibhausgase, CO ₂ -Ausstoß)	verbal-argumentative Einschätzung der Situation auf Grundlage von Messwerten, Grenz-, Richt- und Orientierungswerten (z. B. BImSch-Verordnungen, TA Luft, EU-Richtlinien)
Landschaft	Natur-/ Landschaftsfunktion	Vorkommen/ Ausprägung gliedernder und belebender Landschaftselemente bzw. Grad der Überformung der Landschaft durch technische Formen; Relief; Sichtbarrieren/ Einsehbarkeit; Einbindung in den Siedlungszusammenhang/ Arrondierung (bei Bauflächen)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Dokumentations-/ Informationsfunktion	Vorkommen Bau-, Bodendenkmäler sowie traditionell/ kulturhistorisch bedeutsamer Nutzungsformen und ihre Funktion und Bedeutung für die historische Entwicklung des Gebiets
		Vorkommen/ Bewertung (Inwertsetzung i. S. von Vermehrung, Reduzierung oder Schädigung) baulicher Anlagen, Verkehrs-/ Leitungsinfrastruktur Standortsicherheitsprüfung Masten (ELEKTRO WESTERHOFF)
Wechselwirkungen	siehe jeweilige Schutzgüter, Summation/ Kumulation, Vorbelastung	

Schutzgut	Indikatoren Funktionen	Bewertung
Anfälligkeit für schwere Unfällen oder Katastrophen	schwere Unfälle/ Katastrophen	verbal-argumentative Einschätzung von Unfällen/ Katastrophen, die der Bauleitplan auslösen kann bzw. die von außen auf diesen wirken (Störfall-Verordnung, Seveso-III-Richtlinie, KAS-18, § 50 BImSchG) (vgl. auch Brandschutzkonzept (GOLDBECKSOLAR))

Die Bestandserfassung/-bewertung erfolgte durch eine problemorientierte Auswertung vorhandener Planungsgrundlagen, insbesondere der Ausarbeitungen zum rechtsungültigen VBP Nr. 14 einschließlich bereits vorliegender altlasttechnischer und artenschutzfachlicher Untersuchungen, eigener Biotoptypenkartierungen und Geländebegehungen im April 2018 und Oktober 2019 (mit Überprüfung im August 2020).

Darüber hinaus sind für die Bauleitplanung (121. Änderung des FNP und VBP Nr. 20) weitere Fachgutachten zur Prüfung der Umweltsituation (Auswirkungen der Planung auf das Umfeld bzw. Einwirkungen von außen auf den Änderungsbereich) erforderlich. Die jeweils angewandte Methodik ist den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Ingenieur- und Planungsbüro **LANGE GbR**, Moers; **Bearbeitungsstand** November 2020, **redaktionelle/ hinweisliche Ergänzungen/ Korrekturen Beschlussfassung/ Satzungsbeschluss Februar 2021**)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag als in den Umweltbericht zum VBP Nr. 20 integriertes Fachgutachten (Ingenieur- und Planungsbüro **LANGE GbR**, Moers; **Bearbeitungsstand** Oktober/ November 2020, Planungsbüro **LANGE GbR**, Moers; **Stand** November 2020, **redaktionelle/ hinweisliche Ergänzungen/ Korrekturen Satzungsbeschluss Februar 2021**)
- Brandschutzkonzept nach § 9 BauPrüfVO (CORALL INGENIEURE GMBH, Meerbusch, **Stand** Oktober 2020)
- Stellungnahme zu Altlasten und Hydrologie (TAUW GMBH, **Stand** Februar 2020), unter Berücksichtigung der Ergebnisse folgender Vorerkundungen im Zuge des VBP Nr. 14:
 - Orientierende Untersuchung von Altlasten (INGENIEURBÜRO SIEDEK UND KÜGLER, 23.10.1995)
 - Hydrogeologisches Gutachten zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit (Geotechnisches Büro DR. KOPPELBERG & GERDES GMBH, 21.12.2007) einschl. Stellungnahme zu Untergrunduntersuchungen (TAUW GMBH, 23.10.2008)
 - Altlastentechnische Untersuchungen (TAUW GMBH, 22.01.2009)
- Altlastenuntersuchung zum VBP Nr. 20 „Solarpark Xanten“ (TAUW GMBH, **Stand** April 2020)
- Orientierende Baugrunduntersuchung zum VBP Nr. 20 „Solarpark Xanten“ (TAUW GMBH, **Stand** April 2020/ Flächenermittlungen/Aussagen zu Betonplattenstärken, TAUW GMBH, **Stand** März 2020)
- Zusammenfassender Prüfbericht zu den Messungen und technischen Bewertungen des jeweiligen Mastes mit dem mastap Messverfahren, ELEKTRO WESTERHOFF, Moers, **Stand** 01.10.2020 einschließlich Erläuterungen **Stand** 13.10.2020)

d. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Für die Bearbeitung des Umweltberichts liegen ausreichende Planungsgrundlagen und Daten -allgemein vorhandene Umweltunterlagen und genannte Fachgutachten- vor, so dass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den geänderten Darstellungen (bzw. die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens) planungsbezogen auf Ebene eines Umweltberichts beurteilt werden können. Dabei handelt es sich nicht um eine allumfassende Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie sie üblicherweise bei einer projektbezogenen Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) in Form einer Umweltverträglichkeitsstudie resp. UVP-Bericht vorliegt.

2. Einleitung: Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung, einschließlich der Beschreibung der Darstellungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

a. Angaben zum Standort

Das Plangebiet umfasst das eingezäunte, ca. 10,67 ha große 1990 stillgelegte NATO-Depot mit außerhalb der Zaunanlage anschließenden ackerbaulich bzw. durch Saum- und Gehölzflächen geprägten Randstreifen (ca. 2,22 ha) zwischen dem grabenartigen Bachlauf der Tacke Ley mit Uferrandstreifen im Westen (das Gewässer ist nicht Bestandteil des Änderungsbereichs) den im Plangebiet geschotterten Urselmannsweg und geringfügig Ackerflächen im Nordosten des Urselmannswegs. Der Änderungsbereich umschließt somit eine Fläche von ca. 12,89 ha.

Ursprünglich wurde der Planbereich als NATO-Depot von der belgischen Luftwaffe zur Zeit des „Kalten Kriegs“ als Abschussstellung für Flugabwehrraketen des Typs „NIKE“ genutzt. Die Nutzung wurde im Jahr 1990 aufgegeben. Im nordöstlichen Teilbereich fanden sich ehemals die Abschussrampen für die NIKE-Raketen. Es handelte sich um drei Startrampen (Launching Area), die nahezu identisch aufgebaut waren und von U-förmigen Erdwällen mit einer mittleren Höhe von ca. 3,0 m umgeben waren. Die Hallen, in denen die Raketen gelagert waren, wurden bereits zurückgebaut, die Wälle sind weitgehend erhalten geblieben, ebenso wie die Betonfußböden (Fundamente) vor Ort noch bestehen. Die Abschlussrampen befanden sich ehemals auf den befestigten Flächen vor den Hallen und zwar drei Stück je Teilbereich. Heute bestehen an hochbaulichen Anlagen noch ein eingeschossiger Gebäudekomplex mit massivem Turm (als Quartier für Fledermäuse (Bat-Condo) ausgestaltet) im westlichen Teilbereich sowie zwei Wachtürmen in der nordwestlichen und östlichen Peripherie (auf Gittermasten; aufgrund fehlender Treppen nicht betretbar, mit Holzausbauten). Zahlreiche kleinere Betonbauwerke bzw. deren Fundamentreste sowie sonstige technische Elemente sind zudem auf dem Gelände vorhanden: im Süden befindet sich der Eingangsschacht zu einem ehemaligen Brunnenhaus, kleine Beton-Unterstände oder deren Restfundamente, mehrere in den Wällen eingetiefte Geschützstellungen aus massiven Betonteilen (teils von Gehölzen überwachsen), der jeweiligen Startrampe zugeordnete und in kleine Erdhügel integrierte und über Leitern erreichbare Tanks, Lampenreihe (insgesamt 27 Masten) entlang Urselmannsweg und Norden sowie zwei in die Tacke Ley entwässernde Rohrleitungen. Ein durchlaufend asphaltierter Weg mit verschiedenen Aufweitungen verbindet die drei Teilbereiche und ist über eine Toranlage im Südosten an den Urselmannsweg angebunden. Ein fußläufiges Tor, etwa 15 m weiter nördlich, ist zugewachsen und derzeit nicht nutzbar.

Neben einer Reihe aus Silberweiden mit vorgelagertem Weißdorngebüsch im westlichen Randbereich, wenigen Einzelgehölzen oder Gehölz-/ Gebüschgruppen östlich entlang des Urselmannswegs sowie entlang der umlaufenden Zaunanlage sind auf dem Gelände nur einzelne Gebüschgruppen vorhanden. Im Süden befinden sich zwei große aus Totholz/ Ästen und Steinen/ Bauschutt aufgeschichtete Haufen.

Ca. 200 m lange Reste eines Weidezauns liegen innerhalb des nordöstlichen Gehölzstreifens, zwischen Urselmannsweg und der Depot-Einzäunung.

Das Plangebiet liegt auf einem Niveau von 22,0 - 22,6 m üNN (über Normalhöhennull). Die Wallanlagen weisen Höhen von etwa 25,0 m üNN auf. Die großen zusammenhängenden Fundamentplatten im Bereich der ehemaligen Abschussrampen besteht eine Höhenlage von ca. 22,60 m üNN.

Die umzäunte Fläche wird von Vögeln als Rast- und Brutplatz sowie Nahrungshabitat genutzt. Sie bietet aktuell Brutmöglichkeiten für Arten leicht verbuschter und ruderalisierter Offenlandlebensräume und Gebäudebrüter im weitesten Sinne. Baumbrütende Arten aus den Baumhecken im Umfeld oder weiter entfernt umliegenden Waldgebieten suchen die Fläche als Nahrungshabitat auf. Die aufgelassenen Gebäude/ Türme bieten für Fledermäuse Quartiere.

Außerhalb der Umzäunung bestehen im Nordwesten und Süden ackerbaulich geprägte Teilflächen.

Details können der städtebaulichen Begründung (vgl. Kapitel 2 und 7) sowie den einzelnen schutzgutbezogenen Beschreibungen entnommen werden. Eine umfangreiche Fotodokumentation ist dem Artenschutz-Fachbeitrag, Kapitel 1.3, zu entnehmen.

b. Inhalte und wichtigste Ziele der 121. FNP-Änderung (Kurzdarstellung)

Grundlegendes Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (kurz PV-Anlage; Ertragsprognose 4.250 MWh (Megawattstunde)/Jahr) entspr. einer jährlichen Versorgung von ca. 1.300) im Rahmen eines sonstigen Sondergebiets am beschriebenen Standort zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien und Einspeisung in das örtliche Stromversorgungsnetz.

Aufgrund der Bedeutung des Änderungsbereichs für Vögel- und Fledermäuse wurden artenschutzrechtliche Kartierungen durchgeführt (vgl. auch ASF und Kapitel 5.b). Diese dienen u.a. als Grundlage, um zu prüfen, auf welchen Flächen des umzäunten, ehemals militärisch genutzten Areals die Errichtung einer PV-Anlage möglich ist. Zusätzlich ist die Umsetzung von arten-, naturschutzrechtlichen und landschaftspflegerischen Maßnahmen der langjährig durch Rinder beweideten Flächen zu benennen, die der Aufrechterhaltung und Verbesserung der artenschutzrechtlich wertgebenden Bestandssituation dienen sollen. Insofern dient die Aufstellung der 121. Änderung des Flächennutzungsplans neben der Errichtung der PV-Anlage und arten-, naturschutzrechtlichen und landschaftspflegerischen Aspekten auch der Landwirtschaft.

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde für den Planbereich des ehemaligen NATO-Depots eine denkmalrechtliche Bedeutung als Boden- und Baudenkmal durch die zuständigen Behörden festgestellt (vgl. Kapitel 5.h und Begründung städtebaulicher Teil). Dadurch ergab sich für die 121. FNP-Änderung die Aufgabe, eine Vereinbarkeit des geplanten Solarparks mit den Belangen des Denkmalschutzes herzustellen.

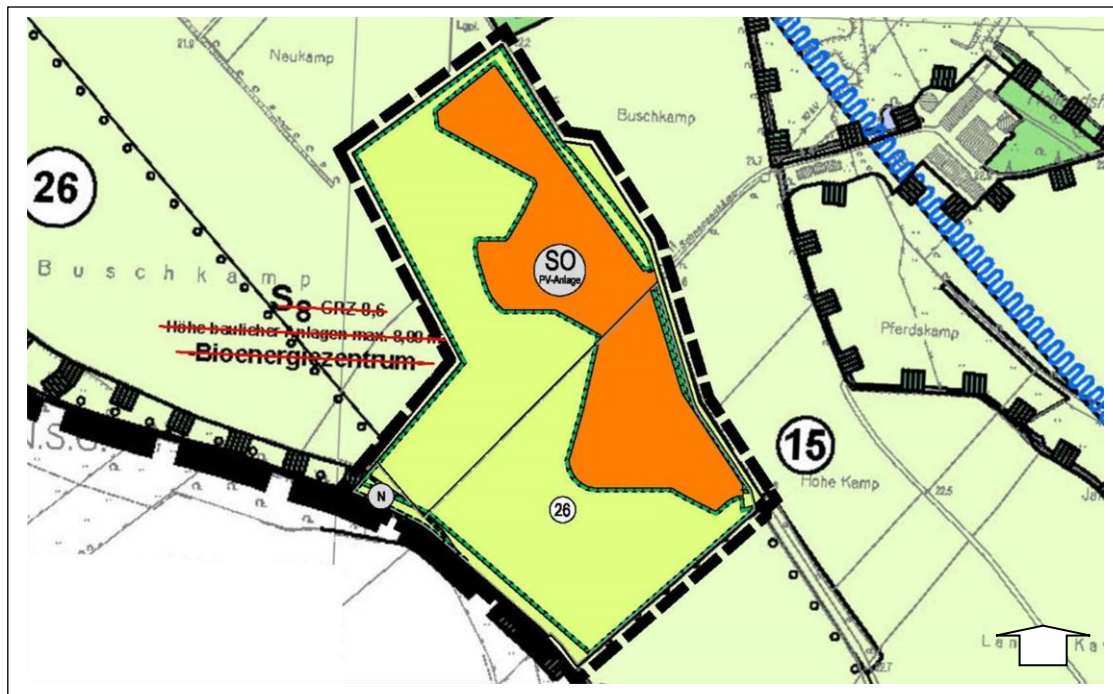
Da mit der 121. FNP-Änderung die bisherigen Darstellungen der 91. FNP-Änderung zum Bioenergiezentrum Xanten vollständig ersetzt werden sollen, ist beabsichtigt für ca. 0,6 ha im Bereich des Urselmannswegs mit nordöstlich anschließenden Ackerflächen sowie dem Gewässerrandstreifen der Tacke Ley im Südosten ausschließlich bestands-sichernde Darstellungen zu treffen. Diese Flächen sind weder von der Planung der geplanten PV-Anlage noch von damit bedingten Maßnahmen des Arten- / Naturschutzes oder der Landschaftspflege betroffen.

Da für den angestrebten Solarpark derzeit weder nach den §§ 30 und 31 noch nach den §§ 33 bis 35 BauGB eine planungsrechtliche Zulässigkeit besteht, ist die Aufstellung eines qualifizierten Bauleitplans erforderlich, der aus dem FNP zu entwickeln ist. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 20 „Solarpark Xanten“ einschl. zugehörigem Vorhaben- und Erschließungsplan wird im Parallelverfahren aufgestellt.

c. Beschreibung der geänderten Darstellungen

Innerhalb des ca. 12,89 ha großen Planbereichs der 121. FNP-Änderung werden die bisherigen Darstellungen (unter Berücksichtigung der Nachrichtlichen Übernahmen) durch folgende Darstellungen auf Grundlage von § 5 Abs. 2 BauGB ersetzt (vgl. auch Abbildung 2):

Abbildung 2 121. FNP-Änderung, *Stand Beschlussfassung (o.M.) (Bearbeitungsstand 11/ 2020)*



- Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“, kurz SO-PV-Anlage (ca. 4,07 ha)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bei landwirtschaftlicher Grundnutzung (sog. T-Flächen, ca. 8,21 ha)

- Flächen für die Landwirtschaft (ca. 8,82 ha; weitgehend in Überlagerung mit T-Flächen) (Ausnahmen: Bereich Urselmansweg/ südliche Torzufahrt, ca. 10 m breiter Gewässerstreifen entlang der Tacke Ley sowie östlich des Urselmansweg liegende Ackerflächen)

Der FNP enthält darüber hinaus Nachrichtliche Übernahmen/ Vermerke (NSG, Risikogebiet), sonstige Eintragungen (Verbandsgrünfläche), Kennzeichnungen (bauliche Vorkehrungen gegen Naturgewalten/ Risikogebiet) und Hinweise (Betroffenheit Entwicklungsziel W1 des Landschaftsplans (L-Plan), Altlastenverdachtsfläche (13-4)).

d. Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie zum Bedarf an Grund und Boden (einschl. Abriss-/ Rückbauarbeiten)

Der Änderungsbereich stellt, abgesehen von Flächen für die Landwirtschaft/ „Maßnahmenflächen“, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage dar. Entsprechend lässt sich für das ca. 4,07 ha große Sondergebiet der 121. FNP-Änderung ein Bedarf an Grund und Boden, d.h. bei einer GRZ von max. 0,61 (gemäß dem Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 20) ein maximaler Versiegelungsgrad von ca. 2,48 ha ableiten. Dabei ist zu bemerken, dass die Versiegelung nicht nur asphaltierte/ befestigte und überbaute Flächen, sondern auch die mit Modulen überstellten Flächen des Solarparks umfasst. Detaillierte Regelungen (z.B. Nutzung der Flächen als Schafweide, alternativ auch als extensive Wiese) sind dem VBP Nr. 20 bzw. dem VEP zu entnehmen.

Im Vergleich zu den bisherigen Darstellungen eines Sondergebiets Bioenergiezentrum (ca. 9,5 ha, gemäß Angaben des RVRs aus der Landesplanerischen Stellungnahme vom 14.11.2016; GRZ 0,6 gemäß FNP) mit rahmenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (als selbstständige Darstellung ohne Überlagerung; ca. 3,1 ha) ergeben sich um 3,22 ha verringerte Versiegelungsflächen (Berechnung: Ist-Zustand $9,5 \times 0,6 = 5,7$ ha befestigte/ überbaute Flächen; Planungs-Zustand = $4,07 \times 0,61 = 2,48$ ha; Differenz Ist-/ Planungs-Zustand $5,7 - 2,48 = 3,22$ ha).

e. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Photovoltaik-Anlagen sind dazu konzipiert, über viele Jahre hinweg und unter stark schwankenden Umweltbedingungen, Sonnenlicht in Strom umzuwandeln. Abgesehen geringem Transport- und Montageverlust und ggf. dem Austausch einzelner Solarmodule (z.B. Schäden durch Hagelschlag) sowie auch Erneuerung einzelner Verkabelungen oder Konstruktionsteile während der Betriebsphase, sind **im Regelbetrieb keine technischen Abfallmengen** zu erwarten.

Im Falle eines Rückbaus der Anlage müssen die Modulabfälle - z. B. Glas, Metall, Kunststoffe, schwermetallhaltige Modulbeschichtungen - jedoch recycelt werden. Entsorgt werden müssen ferner auch die Unterkonstruktion, Wechselrichter und andere Bauteile. Eine Entsorgung als Bauschutt ist nicht zulässig; Rücknahme und Recycling werden über die am 13. August 2012 in Kraft getretene Fassung der europäischen WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive - Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall) bzw. das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG - Regelungen

zur Umsetzung der WEEE-Richtlinie in Deutschland; Neufassung in Kraft seit Oktober 2015) geregelt (vgl. auch Fraunhofer-Institut 2018).

Ein Verbleib der zumeist kupferhaltigen Kabel im Erdreich ist im Rahmen eines Anlagerrückbaus ebenfalls nicht zu erwarten.

Die bei der geplanten PV-Anlage eingesetzten Techniken/ Modultypen (monokristalline Photovoltaikmodule) und Stoffe sind stark vom konkret ausgewählten Modul-Anbieter abhängig.

Die für die Herrichtung der PV-Anlage erforderliche Entfernung der Verwallungen (Erdmaterial, welches für die Erstellung der militärischen Anlagen abgeschoben wurde) und aller dort integrierten technischen Einbauten (z.B. Fundamente, Bauschutt) einschl. der Entnahme von 20 Beleuchtungselementen erfordert das Abfahren und ordnungsgemäße Entsorgung aller nicht verwertbaren Stoffe und Materialien nach dem Stand der Technik.

f. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Hinsichtlich der Techniken und Stoffe kommen jene zum Tragen, die den aktuellen Gesetzen, DIN-Normen, Richtlinien und Verordnungen entsprechen. Sie entsprechen dem jeweiligen Stand der Technik.

g. Eingesetzte Energien

Wesentliches Ziel der 121. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien und Einspeisung in das örtliche Stromversorgungsnetz. Die auf dieser Grundlage errichtete Anlage soll einen Beitrag dazu leisten, die Ziele und Vorgaben des EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz ²), des Klimaschutzgesetzes NRW sowie des Energie- und Klimaschutzkonzepts der Stadt Xanten zur Ausweitung alternativer Energien zu erreichen.

Der Vorhabenträger/Investor (ENNI SOLAR GMBH) geht von einer Ertragsprognose von 4.250 MWh (Megawattstunde)/Jahr aus. Die geplante PV-Anlage kann etwa 1.300 Haushalte/ a mit Strom versorgen.

² gültig bis 31.10.2020, wurde ersetzt durch: Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze vom 08. August 2020

3. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bzw. die Darstellung von Alternativen lassen sich wirkungsvoll nur auf der Ebene des Flächennutzungsplans durchführen, da durch die Standortwahl wesentliche Umweltauswirkungen vermieden werden können.

Auf Ebene des FNPs zielt die Alternativenprüfung bei einer angebotsbezogenen Planung auf den Standort ab, d.h. es müssten Standortalternativen einschließlich einer Herleitung des letztendlich gewählten Standorts innerhalb des Stadtgebiets Xanten dargestellt werden. Standorte in anderen Kommunen müssen und können auf der Ebene der Bauleitplanung nicht untersucht werden, da eine Kommune nur jeweils die Planungshoheit für ihr Gebiet ausüben kann.

Insbesondere ergeben sich durch die landesplanerischen Festlegungen (vgl. LEP NRW; vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil) Standortvorgaben für PV-Freiflächenanlagen dahingehend, dass u.a. nur bereits (bisher z.B. gewerblich, wohnbaulich oder auch militärisch) genutzte Brachflächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen herangezogen werden dürfen.

Weiterhin handelt es sich um eine vorhabenbezogene Planung eines Vorhabenträgers/ Investors, der aufgrund der Verfügungs- und Eigentumsrechtlichen Gründe nur auf diesen konkreten Standort zurückgreifen kann. Somit besteht eine Standortgebundenheit des Vorhabens PV-Anlage im Stadtgebiet Xanten.

Bezogen auf die Maßnahmen des Artenschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege bestanden keine Alternativen. Ohne diese ist das Vorhaben der PV-Anlage im Flächennutzungsplan nicht umsetzbar.

4. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

a. Fachgesetze

Als Ziele zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Umwelt werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zu Grunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplanverfahren anzuwenden sind. Die Ziele werden bezogen auf das Planungsvorhaben im Rahmen der Bestandsbeschreibung/ Auswirkungsprognose (Kapitel 5) jeweils benannt; auf eine Gesamt-Auflistung wird daher an dieser Stelle verzichtet.


b. Fachpläne und sonstige planungsrelevante Informationen

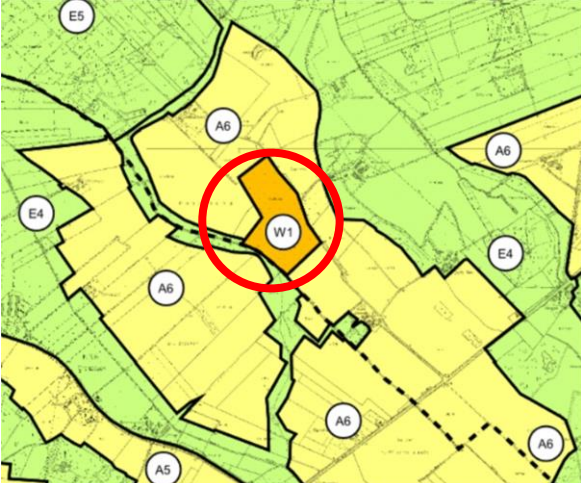

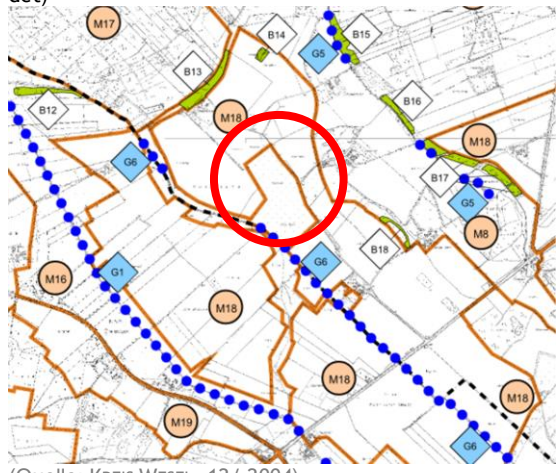
Die folgende Tabelle 2 enthält eine Zusammenstellung der Inhalte der im Änderungsbereich des FNP und U-Raum des Umweltberichts vorhandenen Fachpläne, Schutzgebiete und sonstige planungsrelevante Informationen.

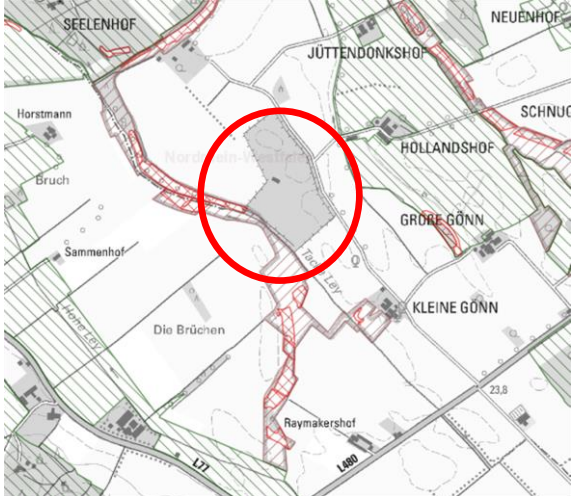
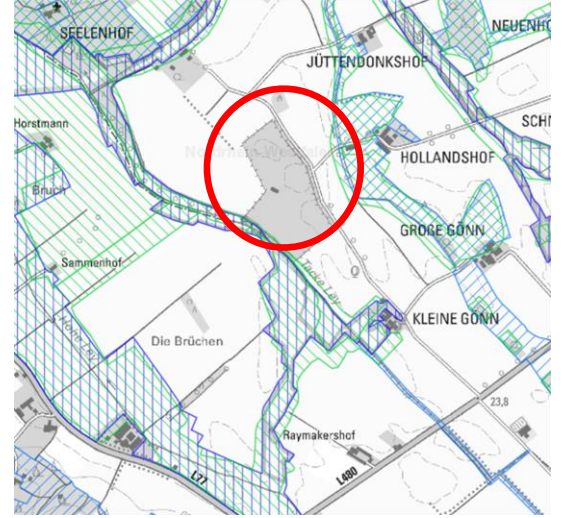
(Anmerkung: Der Änderungsbereich der 121. FNP-Änderung und der Geltungsbereich des VBP Nr. 20 haben voneinander abweichende Plangebiete: Die FNP-Änderung umfasst Teile des Urselmannswegs als auch den Uferrandstreifen der Tacke Ley.)


Tabelle 2 Darstellung/Inhalte der Fachpläne - sonstige planungsrelevante Informationen

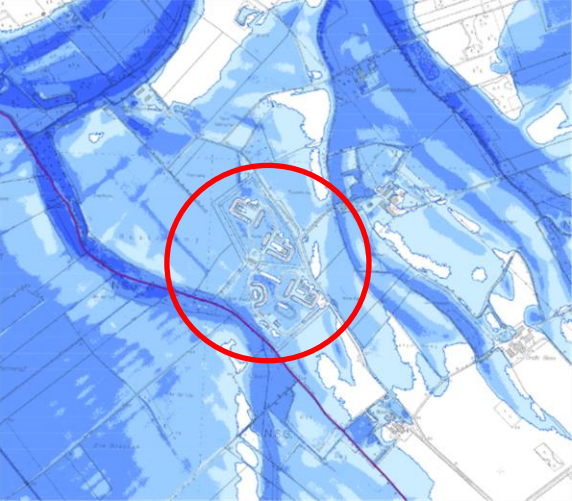
Änderungsbereich	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
Landesentwicklungsplan - LEP NRW (Stand 14.12.2016; in Kraft getreten am 08.02.2017; einschl. 1. Änderung Stand 12.07.2019, veröffentlicht am 05.08.2019, in Kraft getreten am 06.08.2019) (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.a)	
<ul style="list-style-type: none"> • Nachrichtliche Darstellungen: Lage innerhalb Freiraum 	<ul style="list-style-type: none"> • flächige zeichnerische Festlegungen: Xanten als Mittelzentrum im weiteren Osten den Änderungsbereich bzw. U-Raum rahmend: Gebiete für den Schutz der Natur, teils in Überlagerung mit Gebieten für den Schutz des Wassers • Nachrichtliche Darstellungen: Freiraum, teils in Überlagerung mit Gebieten für den Schutz des Wassers
REP Düsseldorf (GEP 99) / (Regionalplan Ruhr) <i>(Anmerkung: der Kreis Wesel, d.h. somit auch das Stadtgebiet Xanten, ist in Bezug auf die Regionalplanung dem Regionalverband Ruhr (RVR) zugeordnet. Die Verbandsversammlung des RVR hat am 06.07.2018 beschlossen, den Regionalplan Ruhr zu erarbeiten und die Öffentlichkeit sowie die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen zu beteiligen. (Das Beteiligungsverfahren ist beendet, der Zeitraum für die Verabschiedung des Plans ist derzeit jedoch nicht definiert).</i> <i>derzeit gilt für den Planbereich noch der GEP 99</i> (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.b)	
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich <ul style="list-style-type: none"> ○ mit Überlagerung der Freiraumfunktion Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung <p><i>Entwurf Regionalplan Ruhr (06/ 2018; Erarbeitungsbeschluss) mit gleichbleibenden Festlegungen (Blatt 5); mit folgenden relevanten Erläuterungskarten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 04: Landschaftsraum LR-I-001: Altstrom und Bruchlandschaften am Rande der Rheinniederung ○ 17: Bäuerliche Kulturlandschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich, im Umfeld Urselmanns Ley im Norden auch Waldbereiche mit Überlagerung der Freiraumfunktion ○ Korridor westlich de Tacke Ley und entlang Urselmanns Ley im Norden: Schutz der Natur ○ flächig: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung ○ im Gemeindegebiet Sonsbeck: Grundwasser- und Gewässerschutz <p><i>Entwurf Regionalplan Ruhr (06/ 2018; Erarbeitungsbeschluss) mit im Wesentlichen gleichbleibenden Festlegungen</i></p>

Änderungsbereich	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
Kulturlandschaftliche Fachbeiträge (vgl. auch Kapitel 5.h und auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.i)	
<p>zur <i>Landesplanung NRW (2007)</i>: Lage innerhalb Kulturlandschaft „Unterer Niederrhein“ (Nr. 10) im Übergang zu den „Niederrheinischen Höhen“ (Nr. 11) im Westen und innerhalb landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich (Vorranggebiet) „Xanten“ (KLB 10.06) (s. auch U-Raum)</p> <p>zur <i>Regionalplanung Ruhr (2014)</i>: Lage innerhalb Kulturlandschaftsbereich 003 „Bruch Hohe Ley bei Xanten (Xanten, Sonsbeck)“ (s. auch U-Raum)</p>	<p>zur <i>Landesplanung NRW (2007)</i>: Xanten als landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich (Vorranggebiet) umfasst das Gelände der Römerstadt (heutiger archäologischer Park), das mittelalterliche Stadtareal sowie eine fundreiche Zone aus ziviler/ militärischer römerzeitlicher Nutzungsgeschichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KLB Nr. 10.06, wertgebende Merkmale: römische Stadt, Lager, Limesstraße, Bestattungen, Wasserleitung, Hafen, Altrhein, Übungslager, Birten mit römischem Lager, Amphitheater, Gräberfeldern; mittelalterliche Stadt; Dom mit Immunität; Sprengstofffabrik des 20. Jahrhunderts in der Hees <p>zur <i>Regionalplanung Ruhr (2014)</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KLB 003, Beschreibung: Kulturlandschaftsbereich mit persistentem Acker und Grünland inkl. Hecken und Strauchvegetation und einzelnen Waldarealen im Bruch der Hohen Ley. Bedeutender Nutzungsraum im Vorfeld der römischen Colonia Ulpia Traiana • Archäologischer Bereich RPR VIII Römische Siedlungskammer Xanten
FNP Xanten (einschl. 91. FNP-Änderung) und Sonsbeck (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.d)	
<ul style="list-style-type: none"> • Sonderbaufläche S8 „Bioenergiezentrum“, bestehend aus drei Teilgebietsflächen: <ul style="list-style-type: none"> I: Biogasanlage/ Blockheizkraftwerk (im Norden) II: Aufbereitungsanlagen/ Produktionsbetriebe (im Osten) III: Reststoffaufbereitung/ Verwaltung/ Betriebswohnung (im Süden) <p>GRZ 0,6; Höhe baulicher Anlagen max. 8 m</p>	<p>Stadt Xanten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen für die Landwirtschaft • Wasserflächen (Lauf Tacke Ley, Graben östlich Urselmannsweg) • Flächen für Wald (nördlich Änderungsbereich) • Nachrichtliche Übernahmen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Umgrenzung von Schutzgebieten Naturschutzgebiet: N3 Landschaftsschutzgebiet: L7 ○ Flächen für die Wasserwirtschaft Wasserschutzzone: Zone IIIB der WGA Xanten-Wardt ○ sonstige Eintragung Verbandsgrünfläche 15, 26 (Nr. Kr. Wesel) <p>Gemeinde Sonsbeck</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen für die Landwirtschaft • Nachrichtliche Übernahmen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Umgrenzung von Schutzgebieten Naturschutzgebiet: N3
<p>Ausschnitt FNP (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: GEOPORTAL NIEDERRHEIN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft • Kennzeichnung: vermutete Ausdehnung einer Verdachtsfläche (mit Ausdehnung der Richtung) • Nachrichtliche Übernahmen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Naturschutzgebiet: N3 (im Südwesten) ○ sonstige Eintragung: Verbandsgrünfläche 26 (Nr. Kr. Wesel)

Änderungsbereich	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
Rechtskräftige Bebauungspläne	
<ul style="list-style-type: none"> • der ehemals für eine Biogasanlage aufgestellte Vorhabenbezogene B-Plan (VBP Nr. 14) wurde durch das OVG als ungültig erklärt • Beurteilung nach § 35 BauGB „Außenbereich“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung nach § 35 BauGB „Außenbereich“
Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Sonsbeck/ Xanten (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.e)	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsziele: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wiederherstellung Entwicklungsraum W1 „Ehemalige Militäranlage westlich Hollandshof“ (ca. 13 ha): Beseitigung baulicher Anlagen (Bunker, Gebäude, Fahrwege, Parkplätze, Zäune etc.); vorrangige Entwicklung eines durch Gebüschreichtum strukturierten Magergrünlandkomplexes; Entwicklung naturnahen Laubwalds in Teilbereichen • Festsetzungen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Naturschutzgebiet (kleinflächig im Südwesten) N3 (WES-085) „Hohe Ley/ Wesendonker Abzugsgraben/ Urselmans Ley/ Tacke Ley“ (ca. 133 ha, vier Gewässerabschnitte) (besonderes Verbot: Umbruch/ Düngung etc. vegetationskundlich bedeutsamer Grünlandflächen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsziele: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erhaltung (grüne Flächeneinfärbung) Entwicklungsraum E4 „Leybach-System/ Grenzdyck“ (ca. 1.693 ha): Erhalt/ Optimierung des Gewässersystems mit seiner strukturreichen Kulturlandschaft (morphologisch markante Kendlenerdung); Erhalt/ Pflege/ Optimierung der das Landschaftsbild prägenden Strukturen (Bachtäler, Kopfweiden, Feldgehölze etc.); Erhalt/ Optimierung (Feucht-)Grünland; Erhalt/ Pflege/ Ergänzung vorh. Landschaftsstrukturen; umweltverträgliche Herstellung Fuß-, Radweg zwischen Labbeck und Xanten ○ Anreicherung (gelbe Flächeneinfärbung) Entwicklungsraum A6 (ca. 432 ha) „Offenland westlich/ südlich Die Hees“: Anreicherung mit Gehölzstrukturen; Erhalt/ Pflege/ Optimierung vorhandener Gehölzbestände; Erhöhung von Grünlandflächen
<p>Ausschnitt L-Plan: Entwicklungskarte (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: KREIS WESEL, 12/ 2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Naturschutzgebiet s. Geltungsbereich ○ Landschaftsschutzgebiet L7 (LSG-4304-0004) „Leybach-System“ (ca. 406 ha, sechs Grünland geprägte Teilgebiete) (besondere Verbote: freilaufende Hunde; Betreten/ Reiten außerhalb Straßen/ Wege, Park-, Stellplätze etc.; Grünlandumwandlung) • Maßnahmenräume (L-Plan Festsetzungskarte 2):
<p>Ausschnitt L-Plan: Festsetzungskarte 1 (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: KREIS WESEL, 12/ 2004)</p>	<p>Ausschnitt L-Plan: Festsetzungskarte 2 (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: KREIS WESEL, 12/ 2004)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ M18 „Offenland westlich der Hees“ (ca. 432 ha): Anlage von Biotopstrukturen (Feldgehölze, Hecken, Gehölzstreifen; Baumreihen, -gruppen, Kopfbäume; Feldraine, Krautsäume)

Änderungsbereich	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
	<ul style="list-style-type: none"> ortsgebundene Maßnahmen B18 „Nass- und Feuchtgrünland östlich der Tacke Ley“ (ca. 0,4 ha): extensive Bewirtschaftung G6 „Tacke Ley/ Südliche Ley“ (ca. 2,9 km): Entwicklung zweier Gewässerrandstreifen
<p>Schutzgebiete schutzwürdige Biotop Biotopverbund (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.f)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Naturschutzgebiet (braune Schraffur in untenstehender Abbildung): N3 (WES-085) „Hohe Ley/ Wesendonker Abzugsgraben/ Urselmanns Ley/ Tacke Ley“ (ca. 133 ha, zwei Flächen); kleinflächig im Südwesten hineinragend Schutzziele: Erhaltung und Wiederherstellung einer charakteristischen, überwiegend grünlandgeprägten Kendlniederung mit auentypischen Biotopen und Lebensgemeinschaften (insbesondere: Erhalt/ Entwicklung wertvoller Einzelbiotopie wie Orchideenwiesen, Sümpfe; Erhaltung/ Wiederherstellung von Lebensräumen für Fischarten (Hecht, Bachneunauge) und Vogelarten (Grünspecht, Nachtigall, Steinkauz, Schleiereule, Pirol); Bedeutung der Kendlniederung für den regionalen und landesweiten Biotopverbund aus erd-, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen (gut erhaltene Kendl-/ Donkenlandschaft; schutzwürdige Moorböden) 	<ul style="list-style-type: none"> Naturschutzgebiet (braune Schraffur in nebenstehender Abbildung): s. Änderungsbereich Landschaftsschutzgebiete (dunkelgrüne Schraffur in nebenstehender Abbildung): L7 (LSG-4304-0004) „Leybach-System“ (ca. 406 ha, sechs Flächen) Schutzziele: zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes einer in weiten Teilen strukturreichen Niederung als Relikt einer bäuerlich geprägten Kulturlandschaft insbesondere zur Erhaltung der im Schutzgebiet vorkommenden Grünlandflächen; zur Erhaltung der artenreichen, das Landschaftsbild gliedernden Gehölzbestände; wegen der Bedeutung des Niederungssystems für den regionalen und landesweiten Biotopverbund; wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Kendl-Donken-Landschaft und deren Bedeutung für das Landschaftsbild Gesetzlich geschützte Biotopie (rote Schraffur in nebenstehender Abbildung) (Thema in Überarbeitung): natürliche Stillgewässer (BT-4304-2018-2001; entlang Tacke Ley, innerhalb NSG 3) Erlen-Bruchwald (BT-4304-2019-2001; nordwestlich Große Gönn) Seggen-, binsenreiche Nasswiese (BT-4304-2020-2001; nordwestlich Große Gönn) „Nass-, Feuchtgrünländer incl. Brachen“ (BT-4304-0213-, 0231-, 0234-, 0235-, 0238-, 0239- -2015; entlang Tacke Ley, NSG und nordwestlich Kleine Gönn) Flächen im landesweiten Biotopkataster LANUV (hellgrün schraffierte Flächen in nachfolgender Abbildung):
<p>Schutzgebiete: NSG, LSG, §30-Biotopie (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV))</p>	<p>Schutzgebiete: BK-Biotopie, Biotopverbund (o.M., genordet)</p> 
<ul style="list-style-type: none"> Gesetzlich geschützte Biotopie (rote Schraffur in obenstehender Abbildung) (Thema in Überarbeitung) „Nass-, Feuchtgrünländer incl. Brachen“ (BT-4304-0235-2015; entlang Tacke Ley, NSG und nordwestlich Kleine Gönn): im äußersten Südwesten Flächen im landesweiten Biotopkataster LANUV (hellgrün schraffierte Flächen in nebenstehender Abbildung): BK-4304-016 „Niederungszug der Hohen Ley, Niederen Ley und Tacke Ley bis Haus Balken BK-4304-905 „NSG Grenzdyck“ 	

Änderungsbereich	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverbund (blaue Senkrecht-Schraffur in nebenstehender Abbildung) ○ VB-D-4203-012 „Leybachsystem zwischen Marienbaum und Veen, Kernfläche mit herausragender Bedeutung im Biotopverbundsystem 	<ul style="list-style-type: none"> ○ BK-4304-016 „Niederungszug der Hohen Ley, Niederen Ley und Tacke Ley bis Haus Balken ○ BK-4304-030 „Wiesengelände westlich Gümsche Busch“ ○ BK-4304-905 „NSG Grenzdyck“ • Biotopverbund (blaue Senkrecht-Schraffur) ○ VB-D-4302-006 „Gehölz-Grünland-Komplexe westlich von Xanten, Verbindungsfläche mit herausragender Bedeutung im Biotopverbundsystem ○ VB-D-4203-012 „Leybachsystem zwischen Marienbaum und Veen, Kernfläche mit herausragender Bedeutung im Biotopverbundsystem
NATURA 2000 (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.f)	
<ul style="list-style-type: none"> • nicht vorhanden <p>Entfernung zum nächst gelegenen FFH-Gebiet (Fauna-Flora-Habitatgebiet) ca. 3,15 km im Nordwesten: „Uedemer Hochwald“ (DE-4304-301)</p> <p>Entfernung zum nächst gelegenen Vogelschutzgebiet (VSG) (und FFH-Gebiet DE-4305-301) ca. 5 km im Westen: „VSG Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • nicht vorhanden <p>siehe Änderungsbereich</p>
streng geschützte Arten	
<ul style="list-style-type: none"> • Listung nach dem Jahr 2000 nachgewiesener planungsrelevanter Arten für den betroffenen Messtischblatt-Quadranten und Nachweise (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, LANGE GbR, Bearbeitungsstand November 2020, redaktionelle/ hinweisliche Ergänzungen/ Korrekturen Beschlussfassung/ Satzungsbeschluss Februar 2021) 	
Wasserschutzgebiet / Gewässerschutz (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.g)	
<ul style="list-style-type: none"> • Wasserschutzgebiet: nicht vorhanden <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Wasserschutzgebiete vorhanden/ geplant) (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: Geoportal.nrw.de)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Lage innerhalb Verbandsgebiet Deichverband Xanten-Kleve • Pflege Tacke Ley (mit Gewässerrandstreifen) obliegt Deichverband Xanten-Kleve 	<ul style="list-style-type: none"> • Wassergewinnungsanlage WGA Xanten-Wardt: Schutzzone IIIB (Verordnung vom 09.02.2010) • geplante Erweiterung WGA östlich Tacke Ley: Bezeichnung Xanten/ Wardt/ Mörmter L4/A, L4/B geplante Schutzzone IIIA • Pflege Tacke Ley (mit Gewässerrandstreifen) obliegt Deichverband Xanten-Kleve
Überschwemmungsgebiet, Hochwasserrisiko- und Hochwassergefahrenkarten, Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW (Gewässer mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko für Xanten; Risikogebiet) (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel. 4.g)	
<ul style="list-style-type: none"> • Lage außerhalb von festgesetzten/ in Sicherung befindlichen Überschwemmungsgebieten 	

Änderungsbereich	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<ul style="list-style-type: none"> Hochwasserrisiko-/ -gefahrengebiet für das Szenario HQ_{extrem} (geringe Wahrscheinlichkeit) für Plangebiet (außer Wallbereiche) und überwiegenden U-Raum (s. Abbildung) mit Überschwemmungen zwischen 0-2 m (im weiteren U-Raum auch bis zu 4 m) (blau eingefärbte Flächen in nebenstehender Abbildung; die schwarze Linie entspricht der Gemeindegrenze zu Sonsbeck) <p>Hochwassergefährdung (o.M., genordet)</p>  <p>(Quelle: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, 2019)</p>	<p>damit befindet sich das Plangebiet in einem Risikogebiet (des Rheins) nach § 78b Abs. 1 WHG</p>
Lärmaktionsplan, Luftreinhalteplan, Energie- und Klimaschutzkonzept	
<ul style="list-style-type: none"> Lärmaktionsplan: Lage Plangebiet und U-Raum außerhalb der für Xanten relevanten Hauptlärmquellen; Verkehrsaufkommen auf der L 480 liegt unterhalb des Grenzwertes für die Lärmkartierung und -aktionsplanung Luftreinhalteplan: liegt für die Gemeinde nicht vor Emissionskataster Luft NRW: CO₂ - <180 t/km² für den Änderungsbereich (2016 für alle Emittentengruppen) übriger U-Raum: >180 t/km² CO₂, im Südosten auch 180-760 t/km² CO₂ Energie- und Klimaschutzkonzept: Nennung erneuerbarer Energien als eins von fünf Handlungsfeldern (z.B. Stärkung Freiflächen-Photovoltaikanlagen); lokale Stromproduktionen erfolgen in Xanten mittels der erneuerbaren Energien Windkraft, Photovoltaik und Biogas mit Anteil von 16,0 % am gesamten, stadtweiten Stromverbrauch; großes Potenzial für Photovoltaikanlagen (Dachanlagen, Freiflächenanlagen) (vgl. auch Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 4.j) 	
Baumschutzsatzung	
<ul style="list-style-type: none"> keine Relevanz (Satzung regelt den Baumbestand innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Geltungsbereiche der Bebauungspläne) 	
sonstige kommunale Konzepte	
<ul style="list-style-type: none"> Wegenetzkonzept (2017): <ul style="list-style-type: none"> Klassifizierung Xantener Straße als Landesstraße (L 480), mit Buslinie Klassifizierung Urselmansweg bis unterhalb Plangebiet als Stadtstraße, weiter nördlich als untergeordneter Erschließungsweg mit land-/ forstwirtschaftlichen Verkehr, ab Abzweig Jüttendonkshof als Einzelerschließung (Ist-Zustand und Planung) Handlungsempfehlung: Ausbau (mittelfristig Priorität) mit privatrechtlicher Unterhaltungspflicht in Höhe des Plangebiets; Erhaltung wie im Bestand als Stadtstraße bis in Höhe des Plangebiets Klassifizierung An den Gönn als Binnenerschließung (Ist-Zustand und Planung) Klassifizierung Schnepenkämp und Jüttendonshof als untergeordneter Erschließungsweg mit land-/ forstwirtschaftlichen Verkehr (Ist-Zustand und Planung) Stadt- und Dorfentwicklungskonzept: Aussagen bzgl. Landschaftsbild und Erholungseignung, ansonsten für den Ortsteil „Ursel“ keine weiteren spezifischen Aussagen Integriertes Kommunales Entwicklungskonzept (IKEK): keine Relevanz 	
Luftverteidigungsraumradar (Bundeswehr)	
<ul style="list-style-type: none"> Lage innerhalb Interessensbereich des Luftverteidigungsraumradars (LV-Radar) Marienbaum 	

5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (im Vergleich der rechtsgültigen Darstellungen des FNP) unter Berücksichtigung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase zur Umsetzung der Darstellungen der 121. FNP-Änderung dargestellt.

Die Darstellung und Bewertung der möglichen (erheblichen) Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung möglicher kumulativer Auswirkungen) erfolgt verbal-argumentativ, differenziert nach den drei Stufen: *geringe, mittlere und hohe Umwelterheblichkeit* auf Grundlage von schutzgutbezogenen Indikatoren (vgl. auch Tabelle 1).

a. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Ziele des Umweltschutzes

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7c: Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Erhalt/ Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- BNatSchG/ LNatSchG NRW: Schutz von Natur und Landschaft als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, auch für künftige Generationen; Sicherung Erholungswert von Natur und Landschaft; Erhalt/ Neuschaffung von Freiräumen im besiedelten/ siedlungsnahen Bereich
- BImSchG und div. BImSchV-Verordnungen, TA Lärm, TA Luft, DIN 18005, GIRL: Schutz des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden (einschl. Vorbeugung): Luftverunreinigungen (Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe), Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen (elektromagnetische Felder)

Als für das Schutzgut erarbeitete Gutachten bzw. Aussagen können benannt werden:

- Darlegung Blendwirkung (Immissionsschutz) vgl. Begründung städtebaulicher Teil Kapitel 7.b

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Wohnumfeld

Innerhalb des Änderungsbereichs findet keine Wohnnutzung statt.

Die Entfernung (Luftlinie) zu den nächst gelegenen, ebenfalls über den Urselmannsweg erschlossenen Hoflagen beträgt ca. 420 m (Kleine Gönn), ca. 410 m (Urselmannshof) bzw. etwa 470 m (Jüttendonkshof). Hollandshof und Große Gönn liegen ebenfalls im

östlichen ca. 300-600 m entfernten Umfeld und können auch über die befestigten Verbindungen Schneppenkämp und An de Gönn angefahren werden. Direkte Sichtbeziehungen zum Plangebiet bestehen aufgrund sichtverschattender Gehölze (an den Hofanlagen und am bzw. im Plangebiet), vorhandenen Nebengebäuden der Hofanlagen sowie den Erdwällen im Plangebiet nur für eine auf Sonsbecker Gemeindegebiet in ca. 1 km westlicher Entfernung liegenden Hofanlage (Sammenhof, Marienbaumer Straße 30): Sichtbarkeit der Wachtürme.

Der nordöstlich gelegene historische Ortskern von Xanten (Mittelzentrum) mit vielfältigen privaten und öffentlichen Infrastruktureinrichtungen ist über die L 480 in ca. 4 km erreichbar (Luftlinie). Weitere Einkaufsmöglichkeiten bestehen in ca. 2,7 km Entfernung in Xanten-Hochbruch. Sonsbeck mit dem Ortsteil Labbeck als auch der Hauptort sind über die L 480 und L 77 in ca. 3,4 km bzw. 4,4 km anzufahren.

Der Änderungsbereich liegt nicht innerhalb einer durch Abstandsempfehlungen gekennzeichneten Gefahrenzone eines Störfallbetriebs (vgl. auch Kapitel 5.i). Das Vorhaben der ENNI SOLAR GMBH selbst stellt auch kein Betriebsbereich nach 12. BImSchV dar.

Freizeit und Erholung

Der ehemals militärisch genutzte Änderungsbereich ist eingezäunt. Eine Erholungsfunktion besteht grundsätzlich nicht.

Das weitere Untersuchungsgebiet befindet sich im intensiv landwirtschaftlich genutzten Außenbereich. Die weitläufigen Ackerflächen weisen mit Hecken und Baumreihen einige gliedernde Strukturen auf und werden darüber hinaus durch befestigte/ teilbefestigte Wirtschafts- und Feldwege gegliedert. Diese dienen i.d.R. vorrangig der Anbindung der einzelnen Hoflagen und zugehörigen Landwirtschaftsflächen, sodass der Raum auch nur bedingt zur ruhigen Erholung aufgesucht bzw. durchquert wird. Ausgewiesene Wanderrouten bestehen nicht.

Die Hoflage Kleine Gönn bietet darüber hinaus im Nordosten des Grundstücks ein Ferienhaus "Blockhaus Kleine Gönn" an. Weitere Erholungsinfrastruktureinrichtungen und -angebote bestehen nicht.

Vorbelastungen

Lärm

Vorbelastungen für das bestehende Wohnumfeld, d.h. die einzelnen Hofanlagen im U-Raum ergeben sich vorrangig durch Lärmbeeinträchtigungen der rd. 900 m südlich geführten L 480: nach Auskunft des Landesbetrieb Straßenbau NRW (www.nwsib-online.de; Verkehrszählung 2015) sind auf dem betreffenden Abschnitt der Gelderner Straße 7.000 Kraftfahrzeuge (Kfz)/ Tag und ein Schwerlastverkehr von 422 Kfz/Tag zu verzeichnen.

Geruch

In der Umgebung des Änderungsbereichs des FNP befinden sich mehrere landwirtschaftliche Betriebe. Kenntnisse über geruchsemittierende Tierhaltung liegen nicht vor und sind für das Vorhaben ohne Relevanz.

sonstige Vorbelastungen

Eine Betroffenheit durch Hochwasserrisiken durch den im weiteren Osten und Nordosten fließenden Rhein liegt für das Szenario einer niedrigen Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}) vor.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Betrachtung der Nullvariante zeigt die Entwicklung des Plangebiets ohne die geänderten Darstellungen. Eine Nutzung des Änderungsbereichs entsprechend dem rechtsgültigen FNP als Sondergebiet Bioenergiezentrum (mit rahmenden Maßnahmenflächen) ist nicht mehr planerisches Ziel der Stadt Xanten.

Bezogen auf die planungsrechtliche Situation ist die Vorhabenfläche als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen.

Auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (Wohnumfeld, Freizeit und Erholung) bezogen ergeben sich keine Änderungen gegenüber der heutigen Situation: Rinderbeweidung der eingezäunten ehemaligen Depotfläche, ackerbauliche Nutzung der Randstreifen, die noch vorhandenen (hoch-)baulichen Anlagen bleiben erhalten (denkmalwürdige Feststellung des ehem. NATO-Depots durch den LVR (Amt für Denkmalpflege bzw. Bodendenkmalpflege im Rheinland) mit geplanter Eintragung in die Denkmalliste der Stadt Xanten) (vgl. auch Kap. 5.h).

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Rücknahme der Darstellung eines SO Bioenergiezentrums bei bisher nicht ausgeübter Nutzung zugunsten eines SO PV-Anlage mit einhergehenden betriebsbedingt nicht mehr relevanten Geruchs- und Lärmemissionen bei weiterhin Berücksichtigung sichtverschattenden rahmenden Eingrünungen (Maßnahmenflächen) für im Umfeld gelegene schützenswerte Nutzungen (Hofanlagen mit Wohngebäuden bzw. Ferienhausnutzung (Kleine Gönne); geringe baubedingte Störung (Lärm durch LKWs infolge Materiallieferung und Errichtung der Module bzw. Verlegung der Erdkabel/ Wechselrichter) der im Umfeld gelegenen Hofanlagen
- mögliche störende Lichtemissionen/ Blendwirkungen durch Spiegelungen und Reflexionen des Sonnenlichts an den Solarmodulen für die umliegende Wohnbebauung (Immissionsorte) sind bei Aufständigung der Modultische bis max. 2,4 m über der neu herzurichtenden Geländeoberfläche aufgrund der Entfernung (> ca. 1.000 m Abstand zu den PV-Modulen), der vorhandenen und geplanten (ergänzenden) abschirmenden Gehölzstrukturen (auch im nicht belaubten Zustand) und der verbleibenden Wallanlagen im Plangebiet nicht zu erwarten; geringe Sichtbeziehungen zur geplanten PV-Anlage bestehen lediglich für den Sammenhof (Gemeindegebiet Sonsbeck) im Westen; mögliche Blendwirkung für westlich Immissionsorte nur bei entsprechender Witterung/ Jahreszeit (frühe Morgenstunden, ca. Mitte Mai bis Anfang August) (Wahrscheinlichkeit wird als äußerst gering eingestuft) (vgl. auch Kapitel 5.g SG Landschaft)
sichtbar/ wahrnehmbar bleiben, je nach Blickpunkt, lediglich die beiden Wachtürme sowie der massive Turm im Westen
- mögliche elektrische bzw. magnetische Wechselfelder am Wechselrichter und an den Wechselspannungsleitungen sind nur von geringer Relevanz: unmittelbare Umgebung ohne Wohnnutzung/ Daueraufenthaltsbereich

- Nutzung bestehender Zugangsmöglichkeiten für Bau-, Betriebsphase über Gelderner Straße (L 480) (Süden) und Urselmannsweg
- keine Relevanz für Freizeit- und Erholungsnutzung, da Gelände weiterhin eingezäunt und nicht öffentlich zugänglich sein wird, keine vorhandenen öffentlichen Wegestrukturen im Planbereich für die Feierabenderholung; Erhalt der Zugänglichkeit für Anlieger (Hoflagen, Landwirtschaftsflächen) während der Bau- und Betriebsphase

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

b. Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Ziele des Umweltschutzes

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und g: Berücksichtigung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Berücksichtigung der Darstellung von Landschaftsplänen
- BNatSchG/ LNatSchG NRW: dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Schaffung Biotopverbundsystem, Schutz wildlebender Tiere/ Pflanzen
- USchadG: Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung/ Funktionsbeeinträchtigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des BNatSchG

Mögliche Betroffenheiten sog. planungsrelevanter Arten werden in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASF) vorgenommen.

Die mit Realisierung der Festsetzungen des VBP/ VEP verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden in einem in den Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 integrierten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) dargelegt.

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Reale Vegetation/ Biotoptypen/ Nutzungen

Das Plangebiet liegt weitgehend außerhalb von Schutzgebieten (vgl. auch Tabelle 4 in Kapitel 4.b) und umfasst ein stillgelegtes NATO-Depot mit unterschiedlich geprägten Randstreifen außerhalb des ehemaligen Militärgeländes

- Acker im Norden/ Nordwesten und Süden sowie nordöstlich des Urselmannswegs
- Hochstaudensäume im Norden und abschnittsweise entlang der Zaunanlage
- Gebüsch-/ Gehölzstreifen
- und einen Abschnitt des Urselmannswegs.

Randliche Flächen eines Naturschutzgebiets, eines gesetzlich geschützten Biotops und zweier im landesweiten Biotopkataster erfassten Flächen betreffen parallel zur Tacke Ley liegende Randbereiche des Änderungsbereichs.

Im umzäunten ehemaligen Depotbereich befanden sich im Bereich der drei Launching Areas größere (Raketen-)Hallen, die mittlerweile bereits abgebrochen wurden und nur noch durch Fundamente im Gelände erkennbar sind. Erhalten geblieben sind jedoch

ein größeres Gebäude mit massivem Turm im Westen sowie zwei ehemalige Wehrtürme, mit Funktion als Brutplätze für Gebäudebrüter und Fledermäuse. Darüber hinaus verteilen sich im gesamten Geltungsbereich, teils innerhalb der Wallanlagen, teils im ebenen Areal, zahlreiche kleinere Bauwerke bzw. Gebäudereste (oftmals in Massivbeton) wie Geschützstellungen, Unterstände oder Tanks. Das Gelände ist in weiten Bereichen großflächig stark anthropogen überformt und derzeit, abgesehen von einer (extensiven) Beweidung durch eine Rinderherde, ungenutzt. Die Flächen sind überwiegend von kurzer Wiesen- bzw. Ruderalvegetation bedeckt (aufgrund der langjährigen militärischen Nutzung bzw. Weidenutzung unter weitgehendem Verzicht auf Düngung in eher armer/ magerer Standortausprägung).

An zwei Stellen befinden sich binsendominierte Feuchtweiden sowie im zentralen Bereich eine offene, im Jahr noch 2018 wasserführende Senke, die von den Rindern auch als Tränke genutzt wird. Letztere war bei der Begehung in 2020 nach mehreren trockenen Jahren kaum noch als Feuchtbereich anzusprechen. Lediglich etwas Binsenbewuchs wies auf den zeitweise feucht-nassen Charakter hin. Im Süden des Plangebiets wurden darüber hinaus zwei Flächen zur Sammlung und Anhäufung von Bauschutt und Gehölzschnitt/ Astwerk angelegt, die wertvolle Habitatrequisiten für seltene Vogelarten des Offenlandes (u.a. Schwarzkehlchen) darstellen.

Neben einem Weidengebüsch (vor allem Silberweiden, z.T. als Kopfbäume) im westlichen Randbereich und einem Gehölzstreifen im Norden sind nur wenige Einzelgehölze oder Gehölz-/ Gebüschgruppen aus Weiden, Birken und vor allem Weißdornen auf den ebenen Weideflächen vorhanden. Entlang des Urselmannswegs stockende Gehölze werden abgesehen einzelner lebensraumtypischer Bäume mit geringem bis mittlerem Baumholz (Stieleiche, Vogelkirsche) oder einem kleineren Bestand aus Vogelkirschen vor allem von dichten Brombeergebüschen dominiert. Darüber hinaus ist im Bereich der Verwallungen eine verstärkte Gebüschsukzession festzustellen, da diese Bereiche nur unzureichend vom Weidevieh genutzt werden. Hier sind z.T. sehr dichte Weißdorngebüsche entstanden.

Acker- punktuell auch (feuchte) Wiesenflächen - dominieren den übrigen U-Raum, gegliedert durch einzelne Baum-/ Gehölzbestandene Wirtschaftswege (Eschenreihe entlang Schneppenkämp, Laubgehölzstreifen parallel Urselmannsweg) und Gehölzstrukturen im Umfeld der oftmals älteren Hoflagen. Weitere eher kleinflächige oder lineare Gehölzbestände orientieren sich entlang der Tacke Ley, innerhalb des NSG 3 „Hohe Ley/ Wesendonker Abzugsgraben/ Urselmanns Ley/ Tacke Ley“ südwestlich des Plangebiets; eine ca. 0,6 ha große Aufforstung liegt im nordöstlichen Nahbereich zum Plangebiet, gegenüber einer betonierten Lagerfläche für Erdaushub etc. am Urselmannsweg.

Die benannte Tacke Ley verläuft in nordwestlicher Richtung begradigt, in einem Abstand von ca. 10 m parallel zum südwestlichen Rand des Plangebiets.

Die biologische Vielfalt des Änderungsbereichs bzw. des U-Raums spiegelt sich in den Festsetzungen des Landschaftsplans bzw. den Schutzgebietsausweisungen wider: So ist der Änderungsbereich mit dem Entwicklungsziel Wiederherstellung belegt, für die überwiegenden Landwirtschaftsflächen im U-Raum gilt das Ziel Anreicherung. Der Süden wird von Randflächen des Naturschutzgebiets N3 (WES-085) „Hohe Ley/ Wesendonker Abzugsgraben/ Urselmanns Ley/ Tacke Ley“ und Randflächen eines gesetzlich geschützten Biotops (Nass-, Feuchtgrünland BT-4304-0235-2015) eingenommen.

Die in den U-Raum hineinragenden bzw. tangierenden Fließgewässer im Osten und Westen sind dagegen wichtige Elemente im Biotopverbundsystem und weisen z.T. punktuelle, kleinflächige oder auch großflächige wertvolle Biotop-/ Habitatstrukturen (gesetzlich geschützte Biotope/ Naturschutzgebiet im Westen) auf. Vorgelagerte, dem Landschaftsschutz unterliegende Landwirtschaftsflächen dienen als Pufferzonen (vgl. auch entsprechende Abbildungen in Kapitel 4.b).

Tiere

Der Schutz wild lebender Tiere- und Pflanzenarten ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den Bestimmungen des Kapitels 5 (§§ 37-55) verankert. So ergeben sich besondere rechtliche Anforderungen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen von Planungsverfahren.

In Bezug auf das hier betrachtete konkrete Vorhaben wurden infolge der vorliegenden Landesplanerischen Stellungnahme des Regionalverbands Ruhr vom 14.11.2016 zum Bauvorhaben PV-Anlage in Verbindung mit den Stellungnahmen der Unteren und Oberen Naturschutzbehörden frühzeitig artenschutzrechtliche Untersuchungen einschließlich Kartierungen (im Jahr 2018) durchgeführt (in Ergänzung zu den aus dem Verfahren zur Bioenergiezentrum Xanten durchgeführten Kartierungen und den daraus resultierenden Erkenntnissen) und eine Maßnahmenkonzeption mit Erhaltungs- und vor allem Optimierungsmaßnahmen entwickelt, die im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag -ASF - (INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜRO LANGE GBR, Stand November 2020, [redaktionelle/ hinweisliche Ergänzungen/ Korrekturen Beschlussfassung/ Satzungsbeschluss Februar 2021](#)) dargelegt ist.

Die ASF prüft, ob für relevante Tier- und Pflanzenarten aufgrund der Lage ihrer Fundorte sowie ihrer Lebensansprüche eine Betroffenheit durch die Umsetzung der Darstellungen der 121. Änderung des Flächennutzungsplans und Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 „Solarpark Xanten“ (einschließlich Vorhaben- und Erschließungsplan) der Stadt Xanten, anzunehmen ist und ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Dann wäre aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig.

Der ASF basiert als sogenannte "Worst Case-Analyse" auf vorhandenen und bekannten Daten zu faunistischen Vorkommen, ergänzt durch eigene faunistische Kartierungen (Mitte April bis Ende Juni 2018; Mitte August 2020 ergänzende Ortsbegehung zur Verifizierung der zuvor getroffenen Aussagen bzgl. der Habitatausstattung der Flächen). So liegen für das Plangebiet und dessen Umgebung aus der Messtischblattabfrage (MTB 4304.3 „Xanten“), eigenen Kartierungen und Angaben aus den Datenbögen des Biotopkatasters des LANUV Hinweise auf das Vorkommen von sieben Säugetierarten (Fledermäuse) und 52 Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste, Rastvögel) vor (vgl. auch ASF, dort Kapitel 2).

➤ Säugetiere (Fledermäuse)

- Gebäudefledermäuse, siedlungsgebundene Arten: Graues Langohr (Listung Messtischblatt (MTB); Hinweis auf Vorkommen liegen nicht vor)
Besiedlung der auf dem Gelände befindlichen Türme (Wehrtürme) sowie des großen Gebäudes mit massivem Turm im Westen durch gebäudebewohnende Arten (Zwischenquartier, Winterquartier und / oder Wochenstube); Nachweise (2007/

2011) Zwischenquartier Breitflügelfledermaus und Wochenstube Zwergfledermaus in seinerzeit noch vorhandenen Raketen-Lagerhallen mit nachfolgender Schaffung von Ersatz-Quartieren (Bat-Condo) im westlichen Wachturm sowie fledermausrelevanter Ausbauten am nördlichen Wachturm

kleinere Gebäude(reste) und Ruinen als auch Geschützstellungen, die sich auf der ehem. Depotfläche befinden, bieten keine geeigneten Habitate

⇒ Betroffenheit gebäudebewohnender Fledermausarten (*Breitflügelfledermaus* und *Zwergfledermaus*) (Wochenstuben, Zwischen- und Winterquartiere nicht auszuschließen)

- Gehölz bewohnende Fledermausarten, Waldarten: keine Listung MTB/ keine Nachweise

vorhandene und vom Vorhaben betroffene Gehölzbestände stellen keine für Fledermäuse geeigneten Habitate zur Verfügung, keine für diese Fledermäuse geeigneten Strukturen wie Baumhöhlen, altes Baumholz, Totholz u.ä. bei den Ortsbegehungen vorgefunden

⇒ keine Betroffenheit von gehölzgebundenen Fledermausarten

➤ Brutvögel

- Baumhorste bewohnende Arten: Habicht, Sperber, Waldohreule, Mäusebussard, Wespenbussard, Seeadler, Baumfalke, Saatkrähe (Kolonien), Rotmilan

keine Vorkommen von Baumhorsten, großen Nestern im Geltungsbereich; Bäume mit ausreichend erforderlichen Strukturen kommen punktuell im nahen Umfeld vor, werden aber durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt; Gebiet stellt auch keinen essentiellen Habitatbestandteil dar

⇒ keine Betroffenheit der Arten

- Baumhöhlen bewohnende Arten: Feldsperling, Steinkauz, Kleinspecht, Schwarzspecht, Gartenrotschwanz, Waldkauz, Star, Rostgans

keine Vorkommen von Höhlenbäumen im Geltungsbereich; Bäume mit ausreichend erforderlichen Strukturen kommen punktuell im nahen Umfeld vor, werden aber durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt; Gebiet stellt auch keinen essentiellen Habitatbestandteil dar

kein Nachweis Gartenrotschwanz

Nachweis Feldsperling (2018) in älterer Baumgruppe am äußersten Südrand des Geländes; Bereich wird durch Eingriffe/ Arbeiten nicht beeinträchtigt

⇒ keine Betroffenheit der Arten

- Gebüschbrüter, Freibrüter in Bäumen: Bluthänfling, Kuckuck, Turteltaube, Pirol, Neuntöter

Kartiernachweise von Kuckuck und Neuntöter außerhalb des Geltungsbereichs; mit Erhalt des Nahrungs-/ Jagdhabitats auch nach Umsetzung des Vorhabens; Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar

kein Nachweis Turteltaube

Nachweise mehrerer Brutpaare des Bluthänflings innerhalb des Plangebiets/ innerhalb des geplanten SO PV-Anlage

⇒ Betroffenheit des *Bluthänflings* durch Verlust einzelner Niststandorte und Nahrungshabitat (vgl. auch Auswirkungsprognose)

- Bodenbrüter der Wälder und Feldgehölze: Baumpieper, Nachtigall
keine geeigneten Habitate für den Baumpieper
Nachweis Nachtigall außerhalb des Geltungsbereichs
⇒ keine Betroffenheit der Arten
- Arten der Gewässer und Ufer: Eisvogel, Rohrweihe, Löffelente, Zwergtaucher
keine geeigneten Habitate
⇒ keine Betroffenheit der Arten
- bodenbrütende Arten der Feldflur: Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wiesenpieper, Bekassine, Schwarzkehlchen, Feldschwirl
aufgrund zahlreicher Verwallungen und Gehölzstrukturen keine geeigneten Habitate für Feldlerche und Kiebitz
kein aktueller Nachweis des Rebhuhns
kein Nachweis Wiesenpieper; auch aufgrund der Verwallungen und Gebäude eher suboptimal geeignetes Habitat
keine geeigneten Strukturen für die anspruchsvolle Art Bekassine
Nachweis Schwarzkehlchen im Umfeld Tacke Ley; Geltungsbereich als essentielles Nahrungshabitat
⇒ Betroffenheit des *Schwarzkehlchens* durch Verlust essentiellen Nahrungshabitats
kein Nachweis des Feldschwirls durch vorangegangene und aktuelle Kartierungen
- Gebäude bewohnende Arten: Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Schleiereule, Turmfalke, Weißstorch
Nachweis der Rauchschnalbe mit 2 Brutpaaren in Gebäuden am Turm (uffindung mind. sieben typischer Lehmester im Gebäude im Rahmen der eigenen Ortsbegehung 08/ 2018)
Nachweis Weißstorch als Nahrungsgast (Kartierung 2018); Beeinträchtigung durch SO PV-Anlage nicht erkennbar
⇒ Betroffenheit der *Rauchschnalbe* durch Verlust Niststandort und Nahrungshabitat (vgl. auch Auswirkungsprognose)
- Rastvögel und Durchzügler
Löffelente, Saatgans, Weißwangengans, Schellente, Silberreiher, Uferschnepfe, Zwergsäger, Fischadler, Kiebitz, Wendehals, Raubwürger, Kornweihe, Braunkehlchen, Steinschmätzer
 - keine geeigneten Gewässer zur Nahrungssuche oder als Rastgewässer für Gänse- / Entenarten nutzbar, z.B. Löffel-, Schellente, Saatgans
 - keine geeigneten Habitate für Uferschnepfe (Feuchtwiesen, Blänken)
 - Offenlandflächen im Plangebiet als potenziell, jedoch suboptimal nutzbare Nahrungshabitate für Silberreiher, Kiebitz
 - mögliche Nutzung des Plangebiets von Wendehals und Kornweihe als Nahrungshabitat während des Winterdurchzugs
 - kein Hinweis auf regelmäßig genutztes Winterrevier des Raubwürgers
 - rastende Braunkehlchen sind während der Zugzeiten auf allen Grünlandbereichen am Unteren Niederrhein anzutreffen

- Nachweis Steinschmätzer ohne revieranzeigende Verhaltensweisen außerhalb der für die PV-Anlage vorgesehenen Fläche
 - ⇒ keine Betroffenheit der Arten

- Amphibien/ Reptilien
 - neuer Verbreitungsatlas des AK Amphibien und Reptilien NRW gibt keine Hinweise auf Vorkommen europarechtlich geschützter Arten; ebenfalls keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen **LANGE GbR 2018** (Reduzierung bzw. kein Vorkommen feuchter Bereiche durch Abfolge trockener Jahre)
 - ⇒ keine Betroffenheit von Amphibien/ Reptilien

Betrachtet werden im Rahmen des Umweltberichtes nicht planungsrelevante, jedoch europarechtlich geschützte Arten (ebenfalls Betrachtung im ASF, dort Kapitel 2 und 4.2). Systematische Erfassungen der oftmals ubiquitär verbreiteten Arten liegen für den betrachteten Raum jedoch nicht vor. Im Folgenden aufgelistete Arten gelten als potenziell vorkommend bzw. wurden im Rahmen der Kartierungen 2018 (**LANGE GbR**) nachgewiesen (vgl. ASF Kapitel 2):

- europäische Vogelarten
 - Gehölzbrüter
 - u.a. Nachweis von Amsel, Heckenbraunelle, Zaunkönig und vor allem Dorngrasmücke (flächendeckend im Geltungsbereich, auch im Bereich des geplanten Sondergebiets PV-Anlage); Nachweise aus vorangegangenen Kartierungen im Zuge der seinerzeit geplanten Biogasanlage (2008-2010; BAUMANN 2011) vor allem innerhalb der den Geltungsbereich umgebenden Saumstrukturen von z.B. Amsel, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke und Heckenbraunelle gemäß gesetzlichen Vorgaben (§ 39 BNatSchG) geplante Gehölzentnahmen auf Teilflächen des Geltungsbereichs (SO-PV-Anlage) außerhalb der Brutzeiten bei vollumfänglichem Erhalt und Aufwertung der Strukturen/ Habitatqualität im Westen und Süden
 - ⇒ Arten der Gilde der als nicht planungsrelevant definierten Gehölzbrüter bzw. Arten profitieren von den Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen der planungsrelevanten Arten Bluthänfling und Schwarzkehlchen; keine weitere Betrachtung
 - Arten der Gewässer und Ufer
 - Nachweise für z.B. verschiedene Gänse, Stockente, Sumpfrohrsänger (Brutplätze, Nahrungshabitate) ausschließlich an der Tacke Ley, d.h. außerhalb des Geltungsbereichs; Ausschluss relevanter Störungen aufgrund der geringen Fluchtdistanzen und des Abstands zum Vorhaben SO PV-Anlage
 - ⇒ keine Betroffenheit der Gilde der als nicht planungsrelevant definierten Arten der Gewässer/ Ufer
 - Bodenbrüter
 - Nachweise einiger für die Gilde der übrigen, in NRW nicht als planungsrelevant definierten bodenbrütenden europäischen Vogelarten der Feldflur (auch nicht gefährdete Arten wie Austernfischer, Goldammer, Jagdfasan, Wiesenschafstelze

- u.a. (Nachweis als Brutvogel bzw. Nahrungsgast)
 - ⇒ Arten der Gilde der als nicht planungsrelevant definierten Bodenbrüter profitieren von den Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen der planungsrelevanten Arten Bluthänfling und Schwarzkehlchen; keine weitere Betrachtung erforderlich
- Gebäudebrüter
 - für die Gilde der übrigen, in NRW nicht als planungsrelevant definierten gebäudebrütenden europäischen Vogelarten können Brutplätze nicht grundsätzliche ausgeschlossen werden; Nachweise der nicht gefährdeten Arten wie Hausrotschwanz, Haussperling, Bachstelze, Hohltaube; Türme bzw. Gebäude bleiben im Rahmen des geplanten Vorhabens erhalten und verlieren daher nicht ihre derzeitige Habitateignung
 - ⇒ Arten der Gilde der als nicht planungsrelevant definierten Gebäudebrüter profitieren von den Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen der Fledermäuse; keine weitere Betrachtung erforderlich
- Amphibien/ Reptilien
 - Verbreitungskarten des AK Amphibien und Reptilien NRW verzeichnen keine bekannten Vorkommen
 - ⇒ keine Betroffenheit von nicht planungsrelevanten Amphibien/ Reptilien
- sonstiges
 - bereits seit über 10 Jahren liegende Totholzhaufen im Südwesten des Geltungsbereichs bieten hervorragende Versteckmöglichkeiten für Kleintiere aller Art

Vorbelastungen

Die Störungsarmut (Einzäunung) und recht extensive Rinderbeweidung hat sich in den letzten Jahren sehr positiv auf die Vogelbestände ausgewirkt. Die relativ hohe Besatzdichte des Viehs hat jedoch bereichsweise dazu geführt, dass der Bewuchs weitgehend abgefressen wird und auch Zufütterungen erforderlich werden. Damit verbunden ist ein zusätzlicher Nährstoffeintrag in die ansonsten infolge der langjährigen militärischen (und nicht primär landwirtschaftlichen) Nutzung in die eher mageren Standorte. Der im zentralen Bereich der Rinderweide entwickelte Feuchtbereich ist infolge der Nutzung als natürliche Viehtränke u.a. durch Trittbelastungen beeinträchtigt.

Weiterhin ist im Bereich der Verwallungen eine verstärkte Gehölzsukzession festzustellen, da das Weidevieh diese Bereiche nur unzureichend nutzt; hier sind bereits sehr dichte Weißdorngebüsche entstanden, die dem insgesamt strukturreichen und lockeren Charakter zunehmend entgegenstehen.

In einzelnen Geschützstellungen wurde Müll (leere Plastikeimer, Papiersäcke, Bauschutt, Sandsäcke) abgelagert. Die Innenräume des großen Gebäudes sind teils durch Vandalismus gekennzeichnet und vermüllt.

Entlang des Urselmannswegs haben sich teils dichte und von Brombeere dominierte Gebüschstrukturen entwickelt, die das Aufkommen von weiteren Gebüscharten und Gehölzen unterbinden.

Der teils mit Uferhochstauden und Röhricht bestandene nordöstliche Uferstrandstreifen entlang der Tacke Ley (z.T. Naturschutzgebiet und gesetzlich geschütztes Biotop) wird regelmäßig gemäht.

Intensiv genutzte, artenarme Ackerflächen mit meist geringer Habitatausstattung bestimmen das direkte Umfeld des Änderungsbereichs.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Betrachtung der Nullvariante zeigt die Entwicklung des Plangebiets ohne die geänderten Darstellungen. Eine Nutzung des Änderungsbereichs entsprechend dem rechtsgültigen FNP als Sondergebiet Bioenergiezentrum (mit rahmenden Maßnahmenflächen) ist nicht mehr planerisches Ziel der Stadt Xanten.

Das in Privateigentum stehende wiesenartige Gelände des stillgelegten NATO-Depots wird aktuell durch eine Rinderherde beweidet. Bei Aufgabe der Beweidung würde sich dauerhaft eine potenziell natürliche Waldgesellschaft etablieren und zu Veränderungen und auch Verdrängungen der heutigen Offenlandvegetation und darauf angewiesene Tier- insbesondere Vogelarten - führen. Die noch vorhandenen (hoch-)baulichen Anlagen und sonstigen technischen Einbauten bleiben erhalten (denkmalwürdige Feststellung des ehem. NATO-Depots durch den LVR (Amt für Denkmalpflege bzw. Bodendenkmalpflege im Rheinland) mit geplanter Eintragung in die Denkmalliste der Stadt Xanten)

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen von rahmenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, dem Arten- und Biotopschutz vorbehaltener deutlich erhöhter Flächenanteil von ca. 8,21 ha
- Inanspruchnahme von teils mit Gehölzen/ Gebüsch bestockten (mageren) Extensivgrünlandflächen und Änderung der Habitatstrukturen durch Aufstellen der Solarmodule nach Herrichtung der Aufstellfläche (z.B. Entwertung des Änderungsbereichs als Brutplatz für den Bluthänfling; s.u.), Beschattungswirkung der aufgeständerten Solarmodule der unterhalb/ nördlich gelegenen Vegetationsflächen (Gewährleistung einer weitgehend geschlossenen Vegetationsdecke aufgrund der gewählten Höhe der Aufständigung von mind. 0,8 bis max. ca. 2,4 m gemäß Festsetzung VBP Nr. 20 bzw. VEP), ggf. auch mit Auswirkungen auf wärmebedürftige und sonnenexponierte Standorte angewiesene Arten; weiterhin Unterschiede zwischen den offen liegenden und übershirmten Flächen hinsichtlich Niederschlagseintrag/ Wasserversorgung sowie möglicher Schneeüberdeckung (übershirmte Flächen als mögliche schneefreie Nahrungsbiotope im Winter)
Dauerbeweidung der Fläche mit Schafen (alternativ: Erhaltung des Extensivgrünlands als 1-2 schürige Wiese)
- nach Auswertung der vorhandenen Daten und eigenen Erhebungen zu planungsrelevanten Arten im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (dort Kapitel 4 und 5) kann der Geltungsbereich und dessen unmittelbare Umgebung folgende Funktion aufweisen, deren Beeinträchtigung durch die Umsetzung der Planung prognostiziert wird:

- Lebensstätten (Zwischenquartier, Wochenstube, Winterquartier) der gebäudebewohnenden Fledermausarten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus
durch Beanspruchung von Teilflächen des Plangebiets für das Bauvorhaben PV-Anlage können Störungen auch im Bereich der durch die Fledermäuse genutzten Gebäude (drei Wachtürme und großes Gebäude zu allen Jahreszeiten) auftreten, sodass grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG auftreten können: Individuenverluste bei Bauarbeiten/ Eingriffen an den Gebäuden, erhebliche Störungen der Tiere während sensibler Zeiten und Verlust von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten
Vermeidung bzw. Verringerung von Auswirkungen durch Berücksichtigung artenschutzfachlicher Maßnahmen (vgl. Kapitel 7 und auch ASF Kapitel 6)
- Lebensstätten (Niststandort und Nahrungshabitat) des Bluthänflings (sieben Brutpaare im Geltungsbereich, davon drei Brutpaare im Bereich der geplanten PV-Anlage)
Entfernung einzelner Gehölzinseln, die bisher als Neststandort und zur Nahrungsaufnahme genutzt wurden und somit mögliche Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG im Zuge von Bauarbeiten oder Baufeldräumung: Individuenverluste/ Tötung, erhebliche Störung der Tiere während Brutzeit und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Vermeidung bzw. Verringerung von Auswirkungen durch Berücksichtigung artenschutzfachlicher Maßnahmen (vgl. Kapitel 7 und auch ASF Kapitel 6)
- essentielles Nahrungshabitat des Schwarzkehlchens
Reduzierung von Teilbereichen des Nahrungshabitats für in den Randflächen außerhalb der umzäunten ehemaligen Depotfläche brütende Schwarzkehlchen (1-2 Brutpaare) durch Überstellung mit Solarmodulen und somit mögliche Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG: erhebliche Störung der Tiere während der Fortpflanzungszeit, wenn im Nahbereich der Brutstätten Bauarbeiten stattfinden (ggf. Aufgabe der Brut); Verlust eines essentiellen Nahrungshabitats durch Umgestaltung des Habitats und insgesamt Verschlechterung der Qualität der Bruthabitate (z.B. unzureichendes Futterangebot zur Versorgung der Jungtiere)
Vermeidung bzw. Verringerung von Auswirkungen durch Berücksichtigung artenschutzfachlicher Maßnahmen (vgl. Kapitel 7 und auch ASF Kapitel 6)
- Lebensstätten (Niststandort und Nahrungshabitat) der Rauchschnalbe (zwei Brutpaare im Gebäude am Turm)
durch Bauarbeiten können Beeinträchtigungen im Bereich der durch die Rauchschnalbe genutzten Gebäude auftreten, somit mögliche Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG: Individuenverluste/ Tötung, erhebliche Störung der Tiere während Brutzeit durch Bauarbeiten in der Nähe besetzter Brutstätten und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Vermeidung bzw. Verringerung von Auswirkungen durch Berücksichtigung artenschutzfachlicher Maßnahmen (vgl. Kapitel 7 und auch ASF Kapitel 6)

- mögliche Betroffenheiten nicht planungsrelevanter, jedoch europarechtlich geschützter Betroffenheiten nicht planungsrelevanter, jedoch europarechtlich geschützter Vogelarten werden durch die artenschutzfachlich vorgegebenen Rodungszeiten und dem Erhalt der Wachtürme sowie des größeren Gebäudes vermieden (vgl. auch ASF Kapitel 6)
- mögliche Beeinträchtigung der Fauna (Insekten, Vögel) infolge Lichtreflexion der Solarmodule und daraus resultierende Irritationen, Verhaltensänderungen oder sonstige Beeinträchtigungen durch z. B. Verwechslung der Module mit Wasserflächen oder Kollisionen sind eher als gering einzustufen; mögliche Beeinträchtigung von Nutztieren (Milchvieh, Pferde) durch z. B. höhere Nervosität, Schwierigkeiten beim Melken etc. sind aufgrund der vorhandenen ackerbaulichen Nutzungen hier nicht relevant
- keine Inanspruchnahme vorhandener naturschutzfachlicher begründeter Schutzgebiete und keine Betroffenheit von im U-Raum gelegenen bzw. angrenzenden (hochwertigen) Schutzgebieten
- Betroffenheiten des Entwicklungsziels des Landschaftsplans „Wiederherstellung“ für den Entwicklungsraum W1 „vorrangige Entwicklung eines durch Gebüsch reich strukturierten Magergrünlandkomplexes“ wird in Gänze entsprochen
die Entwicklung naturnahen Laubwalds in Teilbereichen“ wird dagegen nicht entsprochen: dem hier betrachteten Bauleitplanverfahren vorangegangene und aktuelle (avi-) faunistische Untersuchungen haben die Bedeutung der Flächen als essentielle Nahrungshabitate und Lebensstätten für seltene und anspruchsvolle Offenlandvogelarten (insbes. Schwarzkehlchen) herausgestellt - die Entwicklung von Laubwaldflächen auch nur in Teilbereichen steht dieser vorrangigen Bedeutung und der zwingenden Erhaltung einer strukturreichen Offenlandschaft mit unterschiedlichen Habitatelementen entgegen; weiterhin steht ein Rückbau der baulichen Anlagen im Widerspruch zu den Feststellungen des Amtes für Boden-/ Denkmalpflege im Rheinland (LVR), der die Anlagen des ehem. NATO-Depots als denkmalwürdig i.S. des Denkmalschutzgesetzes NRW einstuft
darüber hinaus wurde gemäß Beschluss des Kreisausschusses des Kreises Wesel (als Träger der Landschaftsplanung) im Dezember 2020 kein Widerspruch gegen die Festsetzungen erhoben - damit treten die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des o.g. L-Plans gemäß § 20 Abs. 4 LNatSchG NRW mit Inkraft-Treten des VBP Nr. 20 außer Kraft

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und unter Berücksichtigung der auf Ebene des qualifizierten Bauleitplans definierten artenschutz-, naturschutzrechtlichen und landschaftspflegerischen Maßnahmen insgesamt nur geringe negative Auswirkungen bzw. positive Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

c. Schutzgut Fläche

Ziele des Umweltschutzes

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a: Berücksichtigung der Auswirkungen auf Fläche BNatSchG/ LNatSchG NRW: sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Entsiegelung nicht mehr genutzter Flächen
- UVPG Anlage 1 und 2: Regelungen bzgl. Durchführung standortbezogener/ allgemeiner Vorprüfung bzw. UVP-Pflicht anhand Schwellenwerte
- BauO NRW: Begrenzung von Flächeninanspruchnahme im Freiraum

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Der ca. 12,89 ha große Änderungsbereich umfasst ehemalige militärisch genutzte Flächen (ca. 10,67 ha) mit durch Wege/ Fahrflächen erschlossenen und teils durch Gehölze/ Gebüsche strukturierte Grünlandflächen. In das Plangebiet außerhalb der Zuananlage gelegene Randflächen (ca. 1,62 ha) umfassen neben unterschiedlich schmalen Hochstaudensäumen (ca. 0,30 ha; z.T. auch Schilfbestände), Gebüsch-/ Gehölzstreifen (ca. 0,60 ha) sowie im Nordwesten und Süden etwa bis zu 20 m bzw. gut 6 m breite ackerbaulich genutzte Flächen (ca. 0,72 ha). Mit einbezogen sind ferner ein Abschnitt des Urselmannswegs und geringfügig Ackerflächen im Nordosten (ca. 0,27 ha) sowie auch Randflächen entlang der Tacke Ley (ca. 0,33 ha).

Der rechtswirksame FNP der Stadt Xanten stellt dabei ein Sondergebiet Bioenergiezentrum mit rahmenden Maßnahmenflächen dar.

Der Geltungsbereich befindet sich teilweise innerhalb der Verbandsgrünfläche Nr. 26 (ca. 6,06 ha).

Naturschutzfachliche Schutzgebietsausweisungen bestehen lediglich für den Südwesten bzw. Süden des Plangebiets (Naturschutzgebiet N3 (ca. 0,17 ha, gesetzlich geschütztes Biotop (ca. 0,02 ha), Flächen im landesweiten Biotopkataster (ca. 0,55 ha)). Das Areal liegt innerhalb des Risikogebiets des Rheins (Überschwemmungen ohne technischen Hochwasserschutz bei extremen (niedrige Wahrscheinlichkeit) Hochwasserereignissen).

Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Der weitere U-Raum (ca. 94 ha einschl. Plangebiet) wird hauptsächlich von Landwirtschaftsflächen eingenommen, unterbrochen von kleinflächigen oder linearen Gehölz-/ Waldflächen und einzelnen Hoflagen. Eine betonierte Lagerfläche für Erdmassen u.ä. liegt im Norden des Änderungsbereichs. Das Areal ist insgesamt durch mehrere, überwiegend befestigte Wirtschaftswege und einzelne Fließgewässer/ Gräben durchzogen. Teilflächen sind als Landschafts- und Naturschutzgebiet, gesetzlich geschütztes Biotop/ Fläche im landesweiten Biotopkataster, Wasserschutzgebiet, Biotopverbundfläche und Verbandsgrünfläche belegt. Bereiche mit schutzwürdigen Böden liegen vorwiegend im Westen des U-Raums.

Der außerhalb des Plangebiets anschließende U-Raum ist Bestandteil eines "unzerschnittenen verkehrsarmen Raums" (UZVR-3140) der Größenklasse >5-10 km² (zweit-schlechteste Kategorie der 5-stufigen Klassifizierung) (vgl. auch Kapitel 5.g SG Landschaft).

Vorbelastungen

Die Vorbelastung besteht in der ehemaligen militärischen Nutzung.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bezogen auf das SG Fläche ergeben sich ohne die Durchführung der Planung keine Veränderungen zum heutigen Zustand (vgl. auch Kapitel 5.a oder 5.b).

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Folgenutzung von Teilflächen eines bereits 1990 stillgelegten NATO-Depots (Konversionsfläche) außerhalb von Schutzgebieten und planerische Vorbereitung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien mit gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrum geringeren Flächeninanspruchnahmen
- gegenüber rechtsgültigen Darstellungen deutlich geringe Ausdehnung eines Sondergebiets: Ist-Zustand - ca. 9,5 ha / Planungs-Zustand ca. 4,07 ha darüber hinaus zukünftig Festsetzung geringerer Grundflächenzahl auf Ebene des qualifizierten B-Plans (unter Berücksichtigung von Modultischen überstellten, nicht versiegelten extensiven Grünlandflächen), d.h. deutlich geringere Ausdehnung von versiegelten/ überbauten Bereichen innerhalb des SO PV-Anlage (vgl. auch Kapitel 2.d)
- gegenüber rechtsgültigen Darstellungen Rücknahme eines SO Bioenergiezentrums zugunsten der Darstellung von sog. „T-Flächen“ (ca. 8,21 ha; in Überlagerung der Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft, ca. 8,82 ha)

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen) auf das Schutzgut Fläche zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

d. Schutzgut Boden

Ziele des Umweltschutzes

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a: Berücksichtigung der Auswirkungen auf Boden
- BodSchG: nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen, Vorsorgemaßnahmen gegen Entstehung schädlicher Bodenveränderungen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- BNatSchG: Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können
- USchadG: Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen gemäß BodSchG

Als für das Schutzgut erarbeitete Gutachten unter Berücksichtigung der im Zuge einer geplanten zivilen Nachnutzung (VBP Nr. 14 "Bioenergiezentrum Xanten") bereits in den Jahren 1995 und 2007 bis 2009 erarbeitete Untersuchungen können benannt werden:

- Orientierende Baugrunduntersuchung sowie Altlastuntersuchung TAUW GMBH, April 2020), unter Berücksichtigung der Ergebnisse:

- Orientierende Untersuchung von Altlasten (INGENIEURBÜRO SIEDEK UND KÜGLER, Oktober 1995)
- Hydrogeologisches Gutachten zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit (GEO-TECHNISCHES BÜRO DR.KOPPELBERG & GERDES GMBH, Dezember 2007)
- Stellungnahme zur Untergrunduntersuchungen aus 1995 (TAUW GMBH, Oktober 2008)
- Altlastentechnische Untersuchungen Grundwasser (TAUW GmbH, Januar 2009)

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Die geologische Struktur wird im Änderungsbereich und überwiegenden U-Raum durch sandige Sedimente der pleistozänen Niederterrasse, im Bereich westlich der Tacke Ley auch der Mittelterrasse, geprägt, die überwiegend von Hochflutlehm überdeckt werden, unterbrochen durch Niedermoor- und Auenlehmbildungen der einzelnen Gewässer und Rinnen.

Aus den im Änderungsbereich überwiegend anstehenden sandigen Hochflutlehm entwickelten sich Parabraunerden und Braunerden, z.T. Gley-Braunerden (L4). Der sandige Lehmboden weist bei Wertzahlen der Bodenschätzung (BWZ) zwischen 55 und 70 eine hohe Ertragsfähigkeit auf. Bei hoher bis mäßiger Sorptionsfähigkeit der Böden (Filterwirkung für Nähr- und auch potenzielle Schadstoffe) und hoher bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität ist die Wasserdurchlässigkeit bedingt durch den Schluffanteil im Oberboden als mäßig einzustufen. Der Luft- und Wasserhaushalt der Standorte ist meist als ausgeglichen zu bezeichnen.

Eine sich nach Norden verbreiternde, westlich entlang des Urselmannswegs erstreckende Zone ist als Gleyboden (G4) anzusprechen. Die meist mäßig ertragreichen sandigen Lehmböden (BWZ: 50-60) sind durch eine mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit und mittlere nutzbare Wasserkapazität gekennzeichnet. Die Böden reagieren empfindlich gegen Bodendruck.

Bei höherem Tongehalt stehen im äußersten Norden des Plangebiets bereichsweise Gleye/ Pseudogley-Gleye an (G₂); die Sorptionsfähigkeit ist infolge des Tongehalts entsprechend hoch, bei geringer Wasserdurchlässigkeit und meist mittlerer nutzbarer Wasserkapazität. Über verdichtetem Unterboden ist oftmals Staunässe ausgeprägt.

Abgesehen der zuvor benannten Bodentypen, entwickelten sich im östlichen und südöstlichen U-Raum auch Braunerden (B5) aus stark sandigem Hochflutlehm. In der schmalen Altwasserrinne stehen hier Gleye, stellenweise auch Anmoorgleye an (G₂), in die punktuell eine Linse aus Niedermoortorfen (Hn1) eingebettet ist. Im (ehemaligen) Verlauf der Tacke Ley stehen in einer ca. 100 bis 150 m breiten Rinne ebenfalls ertragsarme Niedermoortorfe an. Die Standorte reagieren empfindlich gegenüber Bodendruck.

Im Änderungsbereich sind gemäß der „Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000“ des Geologischen Dienstes (3. Auflage 2018) im Verlauf der Tacke Ley schutzwürdigen Böden ausgewiesen.

Die bereits zuvor benannten Niedermoortorfe gelten als Moorböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte (bf5_bm).

Aus der im April 2020 durchgeführten „Orientierenden Baugrunduntersuchung“ können folgende Ergebnisse und Empfehlungen für das Vorhaben dokumentiert werden:

Die Einbindetiefe der durch Stahlträger in den Untergrund verankerten Module beträgt normalerweise ca. 1,35 bis 1,5 m. Ausgehend von der derzeitigen Geländesituation stehen in dieser Tiefe flächendeckend feinsandige, tonige Schluffe an. Diese bindigen Böden weisen in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt sehr stark unterschiedliche Konsistenzen auf, was in der Folge zu einer hohen Setzungsempfindlichkeit dieser Bodenschichten führt. Zudem ist der Bereich des geplanten Solarparks ab ca. 1,0 m uGOK (unter Geländeoberkante) zumindest temporär mit Grundwasser zu rechnen. Auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse ist davon auszugehen, dass die bis in Tiefen von 2 - 3 m anstehenden Böden ohne baugrundverbessernde Maßnahmen keine ausreichende Stabilität für den geplanten Aufbau der Solarmodule aufweisen. Im Hinblick auf die kritischen Baugrundverhältnisse sind weitere Detailerkundungen notwendig, um die Art der Pfosten, deren Einbindetiefe sowie ggf. notwendige baugrundverbessernde Maßnahmen festlegen zu können.

Weitere Details können der Begründung städtebaulicher Teil (dort Kapitel 6.e) und dem vorliegenden Gutachten entnommen werden.

Vorbelastungen

Die ehemals im Änderungsbereich mehr oder weniger natürlich gelagerten Böden (Parabraunerden, Gleye) sind bereits durch die langjährige militärische Vornutzung (u.a. Versiegelungen, Überbauungen, Erdwälle, Umlagerungen) anthropogen stark überformt und hinsichtlich Gefüge und Bodenchemie deutlich verändert. Das gilt bedingt auch für die in das Plangebiet einbezogene (teils ackerbaulich genutzte) Randstreifen. Lebensraum-, Puffer- und Filterfunktion der Böden sind infolgedessen mehr oder weniger stark eingeschränkt bzw. nicht mehr vorhanden. Die (meist hohe) Ertragsfähigkeit der Böden ist hier weitgehend ohne Bedeutung.

Die zahlreichen Aufschüttungen und Wälle im Plangebiet wurden bei Anlage der militärischen Nutzung aus Material erstellt, das von den übrigen Flächen abgeschoben wurde.

Nach der Aufgabe der militärischen Nutzung wurden 1995/ 1996 “Orientierende Untersuchungen von Altlasten” (INGENIEURBÜRO SIEDEK UND KÜGLER) durchgeführt. Anhand 28 im ehemaligen Feuerleitbereich und Abschussbereich niedergebrachten Rammkernbohrungen (bis 5,0 m unter Geländeoberkante (GOK) sollten mögliche Bodenverunreinigungen mit wassergefährdenden Stoffen (MKW (Mineralöl-Kohlenwasserstoffe), PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle, pH-Wert, Leitfähigkeit) geprüft und das vorhandene Gefährdungspotenzial eingeschätzt werden. Geruchliche Auffälligkeiten traten bei den Feststoffproben nicht auf. Hinsichtlich der chemischen Analysenergebnisse konstatiert das Gutachten, dass bezüglich der untersuchten Stoffe keine Bodenbelastungen nachgewiesen wurden. Das Schadstoffpotenzial wurde als sehr gering eingestuft und das Rückhaltevermögen des Bodens gegen Schadstoffeintrag wurde als gut bezeichnet. Aufgrund des niedrigen Grundwasserflurabstands empfahl der Gutachter aber für jegliche Nachfolgenutzung einen sorgsameren Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Daher erfolgte im Zuge des Vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 14 -Bioenergiezentrum Xanten im Jahr 2007 bzw. 2009 eine Neubewertung durch das Geotechnische Büro DR. KOPPELBERG & GERDES (TAUW GMBH) in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde

des Kreises Wesel. Hierzu wurden zehn Rammkernsondierungen (RKS) bis max. 8 m Tiefe niedergebracht. Grundsätzlich ist bei allen ehemaligen militärischen Liegenschaften, auf denen mit Kraft- und Schmierstoffen oder Heizöl umgegangen wurde, von einem erhöhten Altlastenrisiko auszugehen. Auf dem Gelände befanden/ befinden sich vier Erdtanks für Heizöl/ Dieselkraftstoffe, vier ölbefeuerte Heizungsanlagen, mechanische Werkstatt (Umgang mit Schmier-/ Kühllöl), Umschlagbereich für Raketentreibstoffe). In den 1995 untersuchten Bodenproben waren keine oder nur geringe Schadstoffgehalte gefunden worden. Als Ergebnis wurde seinerzeit weiterhin festgestellt, dass mehrere Grundwasserproben auffällige Gehalte an organischen und anorganischen Schadstoffen enthielten (Analysen auf MKW, PAK, Naphthalin, BTEX (aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol), LCKW (leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe), Schwermetalle, Cyanide). Diese waren vermutlich größtenteils natürlichen Ursprungs und lagen alle unterhalb der Maßnahmenschwellenwerte nach LAWA.

Unter Berücksichtigung des geringen Grundwasserflurabstandes (in 2009 zwischen 1,7 und 2,4 m uGOK) und einem geringen Versiegelungsgrad ist das Risiko für die Verlagerung von Schadstoffen in das Grundwasser aber grundsätzlich als hoch zu bewerten.

Eine Aktualisierung (TAUW GMBH, April 2020) der damaligen Untersuchungen kommt zu dem Ergebnis, dass kein Bedarf für weitere altlastenorientierende Bodenuntersuchung besteht, da seit 1995 keine umweltrelevanten Nutzungen stattgefunden haben. Die erneute Prüfung dieses Sachverhalts im Rahmen der Planungen zur Errichtung eines Solarparks im Jahr 2019 ergab ebenfalls keine Hinweise, aus denen sich die Notwendigkeit zu ergänzenden Bodenuntersuchungen ableiten ließ. Im Weiteren sah sich der Bauherr veranlasst, Erkundungen zu abfallrechtlichen Fragestellungen durchführen zu lassen, die dazu dienen sollten, den vorhandenen Wegeaufbau zu ermitteln sowie die Qualität der Auffüllungsmaterialien zu bestimmen, die in den Erdwällen um die Abschussbereiche eingebaut worden sind.

Straßen: Die Ergebnisse der Sondierungen bei RKS1-6 zeigen einen einheitlichen Aufbau der Straßen. Unterhalb einer 0,2 - 0,22 m mächtigen Schwarzdecke wurden kiesige Mittelsande als Unterbaumaterialien eingebracht. Diese reichen in der Regel bis 0,8 m uGOK, lokal aber auch bis 0,7 m (RKS4) bzw. 1,0 m (RKS5). Die chemische Untersuchung der sechs Einzelproben aus den Bohrkernen des Straßenbelags belegt, dass es sich um einen bitumenartigen Belag handelt. PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) konnten in keiner Probe nachgewiesen werden. Das Material ist demnach als teerfrei einzustufen. Es kann nach Ausbau einer geeigneten Verwertung durchgeführt werden. Die LAGA-Untersuchungen (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) an den beiden Mischproben aus dem Straßenunterbau - STR1 und STR2 ergab, dass die Zuordnungswerte der Einbauklasse Z 0 für die Bodenarten Sand eingehalten werden. Das Unterbaumaterial kann demnach ebenfalls einer Verwertung zugeführt werden. Es ist darüber hinaus auch für den Einbau vor Ort geeignet. ³

³ Die zur Vorentwurfsfassung der 121. FNP-Änderung/ VBP Nr. 20 erarbeitete Untersuchung ging noch von Entsiegelungsmaßnahmen aus, die aufgrund der denkmalrechtlichen Bedeutung des Geländes nicht mehr umgesetzt werden können.

Erdwälle: Die Erdwälle bestehen aus umgelagerten natürlichen Böden. Diese stammen vermutlich von der Fläche selbst und wurden im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen vor Ort gewonnen und zu Wällen aufgesetzt. In den vier untersuchten Mischproben Wall 1-Wall 4 wurden keine relevanten Schadstoffe nachgewiesen. Die Probe Wall 1 ist in die Einbauklasse Z 0 für die Bodenart Sand einzustufen, die Proben Wall 2-Wall 4 enthalten infolge des Bewuchses Anteile von humosen Beimengen. Diese werden in dem Summenparameter für TOC (gesamt organischer Kohlenstoff) mit erfasst. Die gemessenen Gehalte liegen daher in der Einbauklasse Z 1.1. Alle übrigen Parameter liegen unterhalb der Zuordnungswerte für die Einbauklasse Z 0 für die Bodenart Schluff/Lehm. Die in den Erdwällen eingebauten Bodenmaterialien sind daher ebenfalls zur Verwertung geeignet, gegen den Einbau vor Ort bestehen keine Bedenken. Die Vorgehensweise ist jedoch zwingend mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.

Untergrundaufbau: Es wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten ermittelt. Auf chemische Untersuchungen konnte daher verzichtet werden. Die Ergebnisse aus der durchgeführten Untergrunderkundung stehen in guter Übereinstimmung zu den Voruntersuchungen (1995 und 2007).

Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen ergaben sich keine neuen Hinweise auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenverunreinigungen auf dem ehemals militärisch genutzten Gelände.

(vgl. auch Kapitel 5.e SG Grundwasser).

Die Stadt Xanten - und somit auch das Plangebiet und U-Raum - liegen außerhalb von Erdbebenzonen (vgl. auch GD NRW).

Laut Aussage des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf (KBD) liegt für das Plangebiet ein diffuser Kampfmittelverdacht vor (Anfrage im Zuge des VBP zum Bioenergiezentrum). Die Auswertung des Plangebiets durch den KBD war jedoch nur teilweise möglich. Daher wird eine geophysikalische Untersuchung der Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen sowie der zu überbauenden Flächen empfohlen.

Von bergbaulichen Tätigkeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergibt sich keine wesentliche Veränderung zum Istzustand.

Das Plangebiet würde weiterhin durch Rinder beweidet werden; Randflächen im Nordwesten und Süden des Plangebiets würden ohne Realisierung des SO PV-Anlage weiterhin ackerbaulich genutzt werden, verbunden mit einer weiterhin fortdauernden intensiven Bodenbearbeitung und Düngemittleinsatz etc.. Die noch vorhandenen hochbaulichen Anlagen und sonstigen technischen Einbauten bleiben erhalten (denkmalwürdige Feststellung des ehem. NATO-Depots durch den LVR (Amt für Denkmalpflege bzw. Bodendenkmalpflege im Rheinland) mit geplanter Eintragung in die Denkmalliste der Stadt Xanten).

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Darstellung einer SO PV-Anlage mit gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrums nur kleinflächigen (punktuellen) zusätzlichen Versiegelungen durch Stahlfundamente der Modultische und Nebenanlagen (unter Erhalt aller Fundamente und Fahrstraßen) bei insgesamt deutlich reduzierter Flächengröße und auch geringerer Grundflächenzahl
- temporäre Bodenverdichtungen durch Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen
- Verlegung von Leitungen/ Erdkabeln mit entsprechenden Erdarbeiten/ Kabelgräben mit entspr. Bodenumlagerungen, d. h. Abgrabungen/ Aufschüttungen in Bereichen mit langjährig überformten Bodengefüge
- Ergebnis der Orientierenden Baugrunduntersuchung ((2007/ 2009) 2020): bzgl. der untersuchten Stoffe wurden keine Bodenbelastungen nachgewiesen, mit negativen Umweltauswirkungen ist nicht zu rechnen - dennoch Verbleib der Fläche weiterhin im Altlastenkataster (ehem. belgische NIKE-Raketenstellung - Aktenzeichen 13-4)
 - teilweiser Abtrag Erdwälle (nur im Bereich der Modulaufstellfläche bzw. im Anpassungsbereich zwischen Sondergebiet und Maßnahmenflächen)
 - Gründungsebene für Modultische bis maximal 3 m unter neu herzurichtendem Gelände mittels Stahlrampfpfosten im Bereich der Grünlandflächen (mit zusätzlicher Beschwerung) sowie mit Fundamenten ballastierte Stahlpfosten, aufgestellt auf dem bereits vorhandenem Fundament
- Reduzierung landwirtschaftlicher Einträge (Düngung etc.) im Bereich der Ackerrandstreifen durch Aufwertung der Flächen/ Nutzungsextensivierung und Einbeziehung in das Maßnahmenkonzept
- keine Betroffenheit schutzwürdiger Böden

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

e. Schutzgut Wasser

Ziele des Umweltschutzes

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und e: Berücksichtigung der Auswirkungen auf Wasser, sachgerechter Umgang mit Abwässern
- WHG/ LWG NRW: nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern (Erhalt/ Sicherung ihrer Funktions-/ Leistungsfähigkeit, Vermeidung von Beeinträchtigungen von Gewässer abhängigen Landökosystemen/ Feuchtgebiete, Schaffung/ Erhalt von Nutzungsmöglichkeiten für öffentliche Wasserversorgung, Gewährleistung natürlicher/ schadloser Abflussverhältnisse/ Rückhaltung/ Vorbeugung nachteiliger Hochwasserfolgen), ortsnahe Versickerung/ Verrieselung, Hochwasserschutz
- USchadG: Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des WHG

Als für das Schutzgut erarbeitete Gutachten unter Berücksichtigung der im Zuge einer geplanten zivilen Nachnutzung (VBP Nr. 14 "Bioenergiezentrum Xanten") bereits in den Jahren 1995 und 2007 bis 2009 erarbeitete Untersuchungen können benannt werden:

- Orientierende Baugrunduntersuchung sowie Altlastuntersuchung TAUW GMBH, April 2020), unter Berücksichtigung der Ergebnisse:
 - Orientierende Untersuchung von Altlasten (INGENIEURBÜRO SIEDEK UND KÜGLER, Oktober 1995)
 - Hydrogeologisches Gutachten zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit (GEO-TECHNISCHES BÜRO DR.KOPPELBERG & GERDES GMBH, Dezember 2007)
 - Stellungnahme zur Untergrunduntersuchungen aus 1995 (TAUW GMBH, Oktober 2008)
 - Altlastentechnische Untersuchungen Grundwasser (TAUW GmbH, Januar 2009)

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Grundwasser (GW)

Der Grundwasserspiegel wurde in den Bohrungen des Hydrogeologischen Gutachtens (KOPPELBERG & GERDES, 2007 und 2009) in Tiefen zwischen ca. 1,2 m und 2,2 m unter Geländeoberkante (GOK) gemessen. Das entspricht einem Grundwasserspiegelniveau von ca. 20,4 mNN \pm 0,2 m. Fünf GW-Sondierungen im Zuge der Untersuchungen aus 2009 zeigten GW-Stände von 1,7 m bis 2,4 m uGOK. Nach Einschätzung des damaligen Gutachtens kann das Messergebnis von 2,4 m mit einem Zuschlag von 0,5 m als mittlerer GW-Spiegel angenommen werden. Rechnet man die ermittelte Standardabweichung von rd. 0,4 m hinzu, ergibt sich ein mittlerer Grundwasser-Höchststand von 21,3 mNN.

Der oberste GW-Leiter liegt damit unterhalb des Auenlehms. In Zeiten hoher GW-Stände können auch leicht gespannte GW-Verhältnisse vorliegen.

Es muss nur in Extremsituationen damit gerechnet werden, dass der GW-Spiegel kurzfristig bis zur Oberfläche der tieferen Geländeteile ansteigen kann.

Der GW-Stroms ist im Bereich des geplanten Solarparks in nord-nordöstliche Richtungen auf den Vorfluter Rhein gerichtet (Auswertung von GW-Gleichenkarten der LINEG, Stand 31.10.2019, im Zuge der frühzeitigen Beteiligung)).

Gemäß Dateninformationssystem Elwasweb NRW befindet sich eine Grundwassermessstelle der Linksniederrheinischen Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG, GWMSt 2210H) unmittelbar in der Nähe des Plangebiets am Urselmannsweg. Die Messdaten der monatlichen Wasserstandsmessungen aus dem Zeitraum 1993-2019 ergaben einen niedrigsten Wasserstand von 19,59 m NHN entsprechend 2,96 m uGOK (unter Geländeoberkante) und einen höchsten Wasserstand von 22,02 m NHN, entsprechend 0,33 m uGOK. Die vorhandene Messstelle liegt im GW-Zustrom zum Plangebiet.

Das bisher auf den versiegelten Flächen im Vorhabengebiet anfallende Niederschlagswasser wird durch ein bestehendes Rinnen- und Grabensystem gesammelt und mittels zweier Rohrleitungen (Beton, Nennweite DN500) im Südwesten des Plangebiets in die Tacke Ley eingeleitet. Die Einleitstellen liegen außerhalb des Plangebiets im Uferrandstreifen der Tacke Ley.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb festgesetzter und geplanter Wasserschutzgebiete. In den östlichen U-Raum ragt jedoch die weitere Schutzzone IIIB der Wassergewinnungsanlage (WGA) Xanten-Wardt; eine geplante Schutzzone (Zone IIIA) der WGA Xanten/ Wardt/ Mörmter tangiert den südwestlichen U-Raum, parallel zur Tacke Ley (vgl. auch Tabelle 4).

Vorbelastungen

Die aus 1995/ 1996 (Ingenieurbüro SIEDEK UND KÜGLER) für die ehemalige Militärliegenschaft vorliegende „Orientierende Untersuchung von Altlasten“ wurde von Umweltamt des Kreises Wesel für den Wirkungspfad Boden als ausreichend betrachtet. Für den Gefährdungsgrad Boden ⇒ Grundwasser wurden seinerzeit jedoch Grundwasseranalysen im Ab- und Anstrom des Geländes als erforderlich beurteilt.

Grundsätzlich ist bei allen ehemaligen militärischen Liegenschaften, auf denen mit Kraft- und Schmierstoffen oder Heizöl umgegangen wurde, von einem erhöhten Altlastenrisiko auszugehen. Auf dem Gelände befanden/ befinden sich vier Erdtanks für Heizöl/ Dieselkraftstoffe, vier ölbefeuerte Heizungsanlagen, eine mechanische Werkstatt (Umgang mit Schmier-/ Kühllöl) und auch ein Umschlagbereich für Raketentreibstoffe). Unter Berücksichtigung des geringen Grundwasserflurabstands von weniger als 3 m und dem geringen Versiegelungsgrad des Grundstücks wird das Risiko für Schadstoffeinträge in das Grundwasser als relativ hoch bewertet.

Aus den Sondierungen (fünf GW-Bohrungen) wurden am im Januar 2009 Wasserproben entnommen und im Labor auf allgemeine Schadstoffparameter (Schwermetalle, PAK, Mineralölkohlenwasserstoffe und leichtflüchtige organische Lösemittel, BTEX und LCKW) untersucht (vgl. auch DR.KOPPELBERG&GERDES (TAUW), 2009).

In 2009 waren damals in mehreren Proben auffällige Gehalte an organischen und anorganischen Schadstoffen nachweisbar (BTX-Aromaten, vereinzelt auch Spuren von Naphthalin, MKW und Nickel, Arsen und Zink). Aufgrund der Lage der Messstellen im Randbereich des Untersuchungsgeländes und der Tatsache, dass keine signifikanten Unterschiede der Schadstoffgehalte in Zustrom und im Abstrom des Untersuchungsgeländes feststellbar sind, sind die ermittelten Schadstoffgehalte vermutlich größtenteils natürlichen Ursprungs. Alle ermittelten Grundwasserwerte lagen seinerzeit unterhalb der Maßnahmenschwellenwerte nach LAWA und beinhalteten somit keinen Handlungsbedarf. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass auf dem Untersuchungsgelände keine Hinweise auf Altlasten oder sonstige relevante Untergrundverunreinigungen vorhanden sind. (vgl. auch Kapitel 5.d SG Boden).

In Übereinstimmung mit den Voruntersuchungen aus 1995 und 2007 sind wegen der hohen Grundwasserstände und dem Fehlen einer schützenden Lehmedecke die Risiken für die Verlagerung von Schadstoffen ins Grundwasser generell als relativ hoch einzuschätzen. Daher ist darauf zu achten, dass alle geplanten Rückbaumaßnahmen von Bauwerksresten, Fundamenten oder oberirdischen Tanks und Anlagen mit der notwendigen Sorgfalt ausgeführt werden. Für Erdbauarbeiten zum Ausbau der Erdtanks wird eine gutachterliche Begleitung empfohlen.

Für das Grundwasser waren aktuell keine relevanten Schadstoffgehalte nachweisbar. Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen ergaben sich keine neuen Hinweise auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenverunreinigungen auf dem ehemals militärisch genutzten Gelände.

(vgl. auch Kapitel 5.d SG Boden).

Informationen in Bezug auf den chemischen als auch mengenmäßiges Zustand des Grundwasserkörpers (27_04 „Niederung des Rheins“) im Geltungsbereich und U-Raum werden für den 3. Monitoringzyklus (2013-2018) als gut bezeichnet (vgl. www.elwas-web.de).

Weitere Informationen liegen derzeit nicht vor.

Das außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten gelegene Plangebiet ist durch eine intensive ackerbauliche Nutzung im direkten Umfeld (u.a. Mais, Getreide) vorbelastet.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergibt sich keine wesentliche Änderung zur Bestandssituation.

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- im Vergleich mit den rechtsgültigen Darstellungen gegenüber der gegenwärtigen Situation nur geringe Änderungen der Grundwasserneubildungsrate
das anfallende unbelastete Oberflächenwasser (keine erforderliche Entsorgung der im Betrieb einer Biogasanlage anfallenden Oberflächenwässer) kann auf der gesamten Fläche über die belebte Bodenzone versickern (Ablaufen der Niederschläge von den schräg gestellten Modultischen und somit einseitig konzentriertes Niederschlagswasser ist ohne Relevanz für den Wasserhaushalt); Nachweis der Versickerungsfähigkeit durch Hydrogeologisches Gutachten (2007)
- bis in den Grundwasserhorizont reichende Verankerung der Solarmodule (im Bereich der Grünlandflächen) durch Gründung 3 m tiefer Stahlrammpfosten

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und unter Berücksichtigung der nachgeschalteten Versickerung insgesamt geringe negative Auswirkungen) auf das Schutzgut Wasser, hier Grundwasser, zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind abgesehen kurzer Grabenabschnitte bzw. am Böschungsfuß der Verwallungen ausgebildete Entwässerungsmulden keine Oberflächengewässer vorhanden. Ein im Südwesten gelegener Feuchtkomplex mit Weidengebüschen, Flachwasserbereichen in Initialen von Uferhochstauden und Röhrichten ist bislang in die Rinderbeweidung mit einbezogen; der Feuchtbereich war bei der Begehung im August 2020 nach mehreren trockenen Jahren jedoch kaum noch als solcher anzusprechen.

Entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze verläuft die Tacke Ley (Bach-km 1,79 bis km 2,04; Gesamtlänge ca. 4,75 km; Gewässerunterhaltung obliegt Deichverband Xanten-Kleve) mit bereichsweise noch vorhandener biotoptypischer Auenv egetation entlang der Ufer und rechten Uferstrandstreifen (vgl. auch Kapitel 5.b SG Tiere/ Pflanzen). Während der militärischen Nutzung erfolgte die Niederschlagswasserbeseitigung über Sammlung in Gräben und Rinnen mit anschließender Ableitung mittels zweier Rohrleitungen (DN500) in die Tacke Ley. Die beiden Einleitstellen als auch der 10 m breite Gewässerrandstreifen sind nicht Teil des Plangebiets.

Lokaler Vorfluter für das westliche Plangebiet und U-Raum ist die Tacke Ley bzw. die Hohe Ley, die in den Kalflack mündet und weiter in den Rhein fließt; lokaler Vorfluter für die östlichen Areale ist die Niedere Ley mit Fließrichtung Nordosten/ Norden, die im Bereich Marienbaum ebenfalls in die Hohe Ley mündet.

Die Tacke Ley liegt im Teileinzugsgebiet des Rheingraben-Nord, Planungseinheit PE_RHE_1000. Sie gilt gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) nicht als berichtspflichtiges Gewässer; der zugehörige Umsetzungsfahrplan des Verbandsgebiets Deichverband Xanten-Kleve definiert für die Tacke Ley entsprechend keine Maßnahmen. Weitere Angaben (u.a. Gewässerstruktur, Typologie) liegen daher nicht vor.

Darüber hinaus werden die umliegenden Landwirtschaftsflächen des U-Raums durch mehrere Gräben entwässert; Vorfluter sind Hohe bzw. Niedere Ley. Einzelne (angelegte) Stillgewässer sind auf allen Hoflagen vorzufinden. Ein etwa 0,3 ha großes naturnahes Stillgewässer ist ein gesetzlich geschütztes Biotop und Bestandteil des entlang der Niederungsrinne der Tacke Ley verlaufenden Naturschutzgebiets (Lage des Gewässers ca. 430 m westlich des Plangebiets; vgl. auch Tabelle 4).

Plangebiet und weite Areale des U-Raums liegen innerhalb eines Bereichs, der ohne technische Deichschutzmaßnahmen des Rheins überflutet würde. So besteht für das Szenario (HQ_{extrem}) eine geringe Wahrscheinlichkeit für ein Überflutungsrisiko mit Überschwemmungstiefen von etwa 0-1 m, kleinflächig auch bis 2 m. Damit befindet sich das Plangebiet in einem Risikogebiet (des Rheins) nach § 78b Abs. 1 WHG. Für die Rinne der Tacke Ley mit Naturschutzgebiet und weitere rinnenartige Vertiefungen/ Gräben des weiteren U-Raums werden mächtigere Überflutungstiefen bis 4 m prognostiziert.

Vorbelastungen

keine Relevanz

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

keine Relevanz

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen ergeben sich in Bezug auf die Betriebsphase (Biogasanlage - Photovoltaik-Freiflächenanlage) geringere Beeinträchtigungen
- keine Betroffenheit von Oberflächengewässern (hier: Tacke Ley (zukünftig Versickerung der anfallenden Niederschläge über die belebte Bodenzone mit Unterbindung einer Ableitung in Gräben/ Rinnen in den örtlichen Vorfluter)

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, hier Oberflächengewässer, zu erwarten (keine Umwelterheblichkeit)

f. Schutzgut Klima und Luft

Ziele des Umweltschutzes:

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und e: Berücksichtigung der Auswirkungen auf Luft und Klima, Vermeidung von Emissionen

- BNatSchG/ LNatSchG NRW: Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes/ Landschaftspflege zu schützen (Flächen mit günstiger lufthygienischer/ klimatischer Wirkung), nachhaltige Energieversorgung, zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien
- BImSchG und div. Verordnungen; TA Luft: Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen (einschl. Vorbeugung), Festlegung von Luftschadstoffgrenzwerten
- EEWärmeG: Schonung natürlicher Ressourcen insbes. im Interesse des Klimaschutzes, nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung durch erneuerbare Energien (s. Kap. 2.g)
- KlimaschutzG NRW: gesetzliche Verankerung der Schutzziele; Verringerung Treibhausgasemissionen; Ressourcenschutz

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Klima

Der Planungsraum ist dem „Niederrheinischen Tiefland“ zugehörig. Großklimatisch ist er dem nordwesteuropäisch-atlantischen Klima zuzuordnen. Die Summe der mittleren Jahresniederschläge beträgt rd. 750 mm, mit leichter Tendenz eines sommerlichen Regenmaximums im Juli. Es überwiegen relativ kühle Sommer und relativ milde Winter mit Jahresdurchschnittstemperaturen von ca. 9,5°C. Die Winde wehen vorherrschend aus Südwest bis West.

Der meist grünlandgenutzte, durch Wälle und Erdhügel modellierte Änderungsbereich wirkt als mehr oder weniger offene Freifläche, auch in räumlich-funktionalem Zusammenhang zu umliegenden Landwirtschaftsflächen, als Freilandklima. Das Plangebiet verfügt jedoch über keine besonderen klimatischen oder lufthygienischen Funktionen (wie z.B. wesentliche Luftleitbahn für den Luftaustausch im Siedlungsraum, großflächige Luftregenerationsfunktion).

Luft

Die Stadt Xanten liegt linksrheinisch im Nordwesten des Kreises Wesel, außerhalb der Ballungsräume und in einer Region, die vergleichsweise gering mit Luftschadstoffen belastet ist. Ein Luftreinhalteplan liegt nicht vor.

Vorbelastungen

Relevante Vorbelastungen liegen nicht vor. Plangebiet und U-Raum wirken als Ausgleichsräume. Verkehrsbedingte Luftbelastungen entlang der ca. 900 m weiter südlich gelegenen L 480 sind zu vernachlässigen. Dies gilt umso mehr für den land- und forstwirtschaftlichen Anliegerverkehr auf den weitgehend befestigten Wirtschaftswegen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergeben sich keine Änderungen zum Ist-Zustand.

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Baustein zur Erreichung kommunaler Ziele gemäß des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), des Klimaschutzgesetzes NRW sowie des Energie- und Klimaschutzkonzepts der Stadt Xanten und somit Beitrag zum globalen Klimaschutz

- keine Veränderung lokalklimatischer Gegebenheiten und des Freiflächenklimas, jedoch Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse infolge Verschattung der Bodenoberfläche durch Anlage der Modultische bzw. auch betriebsbedingte Wärmeabgabe und Verschlechterung der Durchlüftung gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrum (Zulässigkeit von/ Regelungen für die Errichtung von Gebäuden, Gärtürmen, Schornsteinen etc. auf Ebene des Bauleitplans) somit geänderte kleinklimatische Wirkungen
- Beitrag zur Verhinderung des Ausstoßes von CO₂
- bau- und betriebsbedingte Schadstoffemissionen sind nicht von Relevanz

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft einschl. Klimaschutz und Klimawandel zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

g. Schutzgut Landschaft

Ziele des Umweltschutzes:

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und g: Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Landschaft, Berücksichtigung der Darstellung von Landschaftsplänen
- BNatSchG/ LNatSchG NRW: Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Änderungsbereich und U-Raum sind naturräumlich dem Niederrheinischen Tiefland (Einheit 57) und der Großlandschaft Untere Rheinniederung (Einheit 577) zuzuordnen. Im hier relevanten „Labbecker Bruch“ (Einheit 577.01) sind die von Hochflutlehmen bedeckten trockeneren Terrassenplatten von Niederungen und Feuchtzonen mit kleinen Wasserläufen und Entwässerungsgräben durchsetzt, die die sog. Donken inselartig auflösen.

Die Niederterrassenplatten werden heute meist ackerbaulich genutzt. Nur noch wenige naturnahe Gehölzbestände und Gebüsche erinnern an die früheren flächig verbreiteten Eichen-Hainbuchenwälder bzw. Flattergras-Buchenwälder der potenziell natürlichen Vegetation.

Im Rahmen des kommunalen Stadt- und Dorfentwicklungskonzepts definierte Landschaftseinheiten ordnen das Plangebiet und den U-Raum der Einheit III „Hees und Tannenspeel“ zu: die Landschaft mit kleineren Streusiedlungen und Hoflagen umfasst (feuchte) Grünlandbereiche (zwischen Hollandshof und Große Gönn; nordwestlich Kleine Gönn) und Gehölzstrukturen östlich entlang des Urselmannswegs als typische und prägende Landschaftselemente nördlich der L 480 als „Straße mit hohem Verkehrsaufkommen“ bei sonst „potenziell ruhiger Erholung“.

Das Landschaftsbild des Plangebiets ist geprägt durch die noch sichtbaren technischen Elemente der ehemals militärischen Anlagen (Wachtürme, größerer Gebäudekomplex), die teilweise mehrere Meter hohen Aufschüttungen und die dazwischen liegenden, teils

mit Gebüsch durchsetzten Offenlandflächen. Eine Einsehbarkeit des Geländes ist infolge vorgelagerter höherer Gehölze und dichter (Brombeer-)Gebüsche jedoch nur bereichsweise vom Urselmannsweg aus gegeben. Eine gewisse Fernwirkung haben dabei vor allem die noch bestehenden, im Randbereich der Vorhabenfläche positionierten Wachtürme in Höhe des Wegs Schneppenkämp, im Nordwesten und Westen, ergänzt durch einen höheren Sendemast (ebenfalls im Westen) und einer entlang des Urselmannswegs und entlang der nördlichen Zaunanlage angeordneten Beleuchtungs-Reihe. Das Gelände ist durch eine umlaufende Zaunanlage gesichert.

Der weitere U-Raum wird durch Landwirtschaftsflächen, insbesondere Ackerparzellen charakterisiert, gegliedert durch einzelne Wirtschaftswege und gegenüber dem umliegenden Gelände eingetiefte Fließgewässer, teils mit begleitenden prägenden Baumreihen und Alleen.

Weiterhin bestehen Blickbeziehungen vom Urselmannsweg zum bewaldeten Höhenzug der Sonsbecker Schweiz im Osten.

Der außerhalb des Plangebiets anschließende U-Raum ist Bestandteil eines "unzerschnittenen verkehrarmen Raums" (UZVR-3140) der Größenklasse >5-10 km² (zweit-schlechteste Kategorie der 5-stufigen Klassifizierung) (vgl. auch Kapitel 5.c SG Fläche).

Vorbelastungen

Als das Landschaftsbild beeinträchtigende Elemente innerhalb des Plangebiets sind derzeit die nicht mehr genutzten und teils verfallenen Gebäude und Nebenanlagen (einschl. Beleuchtungselemente) und teils desolaten Zaunanlagen zu benennen. Die Einsehbarkeit bzw. Sichtbarkeit dieser im ländlichen Raum störenden Elemente ergibt sich aufgrund vorgelagerter Gehölzstrukturen und vorhandener Verwallungen im Wesentlichen nur für den Nahbereich, d.h. vom Urselmannsweg aus. Die Fernwirkung ist infolge des Abstandes zu wohngenutzten Gebäuden und dortigen sichtverschattenden Gehölzen ebenfalls als gering zu bewerten (vgl. auch Kapitel 5.a SG Mensch).

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Das wiesenartige Gelände des stillgelegten NATO-Depots wird aktuell durch eine Rinderherde beweidet. Bei Aufgabe der Beweidung würde sich dauerhaft eine potenziell natürliche Waldgesellschaft etablieren und zu Veränderungen auch des Landschaftsbildes in der sonst eher waldarmen Region führen. Die noch verbliebenden (hoch-)baulichen Anlagen bleiben erhalten: ein Rückbau steht im Widerspruch zu der denkmalwürdigen Feststellung des ehem. NATO-Depots durch den LVR (Amt für Denkmalpflege bzw. Bodendenkmalpflege im Rheinland) mit geplanter Eintragung in die Denkmalliste der Stadt Xanten.

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrum mit zulässigen baulichen Anlagen (Regelung auf Ebene B-Plan: Höhenbeschränkung (Firsthöhe) SO Bioenergiezentrum für Fermenter, Lagerbehälter, Schornsteine etc. auf 15 m, sonstige Gebäude auf 8 m) der Landschaft optisch deutlich untergeordnete technische Elemente (Regelungen gemäß VBP bzw. VEP: Höhe Modultische bis 2,4 m/ Zaunanlagen und Nebenanlagen bis 2 m über neu herzustellendem Gelände)

- keine Inanspruchnahme Landschaftsbild prägender Elemente und Flächen
- mögliche Blendwirkung für westlich Immissionsorte nur bei entsprechender Witterung/ Jahreszeit (frühe Morgenstunden, ca. Mitte Mai bis Anfang August) (Wahrscheinlichkeit wird als äußerst gering eingestuft) (vgl. auch Kapitel 5.a SG Mensch)
- die durch die zuständigen Behörden festgestellte denkmalrechtliche Bedeutung als Boden- und Baudenkmal mit Erfordernis der Erhaltung der Verwallungen (teilweise), Fahrwege und Fundamente sowie nahezu aller Gebäude (festes Gebäude, Wachtürme, Geschützstellungen/ Unterstände), der umlaufenden Zaunanlage und von Teilen der Beleuchtung, verbunden mit den aus dem ASF hervorgehenden artenschutzrechtlichen Erfordernissen im Plangebiet sind in Bezug auf die Zielformulierung des Landschaftsplans für den Entwicklungsraum W1 (Rückbau baulicher Anlagen, Entwicklung eines naturnahen Laubwalds in Teilbereichen) nicht kompatibel

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

h. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Ziele des Umweltschutzes:

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7d: Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- DSchG NRW: Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung, wissenschaftliche Erforschung (und Zugänglichmachung) von Denkmälern als Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht (Baudenkmäler, Denkmalbereiche, bewegliche/ nicht ortsfeste Denkmäler, Bodendenkmäler)
- BNatSchG/ LNatSchG NRW: dauerhafte Sicherung von Naturlandschaften und historisch gewachsener Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Kulturgüter

Gemäß Denkmalschutzgesetz NRW ausgewiesene und unter Schutz gestellte Bau- und Bodendenkmäler liegen im Planbereich derzeit nicht vor. Das LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland hat im Rahmen flächendeckender Erfassungen der Denkmäler auf dem Gebiet der Stadt Xanten jedoch einen Denkmalverdacht für die ehemalige Luftverteidigungsstellung als eine der neun NIKE-Raketenabschussbasen im Rheinland als zentrales militärisches Zeugnis des „Kalten Krieges“ festgestellt. Das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland vermutet außerdem ein Bodendenkmal. Der Denkmalverdacht hat sich auf Grundlage einer Begehung im August 2020 bestätigt; die obertägigen Hinterlassenschaften der Raketenstation erfüllen die Tatbestandsvoraussetzungen entsprechend des § 2 Denkmalschutzgesetz NRW. Während vor allem für die Abschussanlage Süd (konventionell) ein Großteil der baulichen Anlagen bis auf die Fundamente zurück gebaut wurde, sind in der ehemaligen Secure Area (im Norden) mit den atomaren Abschussbereichen die baulichen Anlagen noch weitestgehend überliefert. Zu den erhaltenswerten baulichen Bestandteilen gehören nach aktuellem Kenntnisstand: äußere Einfriedung mit Tor und Laternen, Abschussanlagen Mitte und Nord mit Wachgebäude inkl. Turm sowie zwei Wachtürmen am äußeren Zaun sowie Erdwälle

mit Bunkern und obertägigen Beobachtungskanzeln (Geschützstellungen) und einige gesicherte Unterstände.

Der historische und kulturlandschaftlich landesbedeutsame Ortskern von Xanten liegt etwa 3,5 km nordöstlich des Plangebiets und ohne räumlichen und funktionalen Bezug zur geplanten Photovoltaikanlage.

Gemäß „Kulturlandschaftlichem Fachbeitrag zur Landesplanung“ gehört die Region um Xanten zur historisch gewachsenen Kulturlandschaft „Unterer Niederrhein“ (Nr. 10). Das im Westen gelegene Plangebiet liegt dabei nahe der “Niederrheinischen Höhen” (Kulturlandschaft Nr. 11). Die Siedlungskammer Xanten ist weiterhin als “Landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich” (KLB) festgelegt. Der KLB 10.06 “Xanten” umfasst “das Gelände der Römerstadt Colonia Ulpia Traiana (heute Archäologischer Park mit herausragender touristischer und kultureller Bedeutung), das mittelalterliche Stadtareal von Xanten mit kirchlicher Immunität und landschaftsbilddominanter Stiftskirche sowie einer archäologisch außerordentlich fundreichen Zone aus einer zivilen und militärischen römerzeitlichen Nutzungsgeschichte. Der Kulturlandschaftsbereich ist für die europäische Kulturgeschichte von höchster Bedeutung”. Als wertgebende Merkmale werden gemäß Fachbeitrag benannt: römische Stadt, Lager, Limesstraße, Bestattungen, Wasserleitung, Hafen, Altrhein, Übungslager, Birten mit römischem Lager, Amphitheater, Gräberfeldern; mittelalterliche Stadt; Dom mit Immunität; Sprengstofffabrik des 20. Jahrhunderts in der Hees.

Der Fachbeitrag auf Regionalplanebene (Regionalplan Ruhr) weist Plangebiet und U-Raum dem Kulturlandschaftsbereich 003 “Bruch Hohe Ley bei Xanten (Xanten, Sonsbeck)” zu, der durch “persistenten Acker und Grünland inkl. Hecken und Strauchvegetation und einzelnen Waldarealen im Bruch der Hohen Ley” geprägt wird. Der KLB ist weiterhin “bedeutender Nutzungsraum im Vorfeld der römischen Colonia Ulpia Traiana: Römische Limesstraße mit Gräberfeldern, römische Wasserleitung, römische Siedlungsstellen auf hochwasserfreien Donken; erhaltenes geoarchäologisches Archiv in den Verfüllungen der Auen, urgeschichtlicher Siedlungs- und Nutzungsraum”.

Die ebenfalls den Raum prägenden und untereinander in einem siedlungsräumlichen Bezug stehenden Bauernschaften Mörmter (mit Franziskanerkloster), Willich, Ursel und Labbeck als auch einige Wasserburgen (Haus Balken bei Marienbaum, Haus Erprath bei Xanten, Haus Mörmter sowie Motte und Burg Düsterhof) sind nicht Bestandteil des hier relevanten Bezugsraums. Als prägendes Merkmal benannt ist ebenfalls die in Abschnitten erhaltene Trasse der etwa 800 m nördlich des Plangebiets in Dammlage verlaufenden Boxteler Bahn.

Dabei gelten als Ziele u.a. das Bewahren und Sichern der Elemente, Strukturen und Sichträume, das Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges, das Wahren der landschaftlichen Dominante und das Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler in ihrem Kontext.

Darüber hinaus ist der Raum dem Archäologischen Bereich RPR „Römische Siedlungskammer Xanten“ VIII als räumlich abgegrenzter Bereich mit regional bzw. landesbedeutsamen paläontologischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikten zugeordnet.

Vorbelastungen

Die Vorbelastung besteht durch die in den letzten Jahren stattgefundenen Rückbauten (insbes. Raketen-Hallen).

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es liegt keine schutzgutbezogene Betroffenheit vor.

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrums (ca. 9,5 ha) ergeben sich infolge der deutlich reduzierten Flächenüberplanung (SO PV-Anlage ca. 4,07 ha) als Ergebnis der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgebrachten denkmalpflegerischen Feststellungen und damit verbundenen Erhalts von Bauwerken, Versiegelungen und Verwallungen keine Auswirkungen

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt nach derzeitigem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter zu erwarten (keine Umwelterheblichkeit)

Sachgut

Das durch die belgische Armee in der Vergangenheit als Abschussstellung für Flugabwehrraketen des Typs „Nike“ betriebene und vollständig eingezäunte Gelände (ca. 10,67 ha) umfasst Gebäude (Gebäudekomplex mit Turm, zwei weitere Wachtürme), Geschützstellungen/ Unterstände/ Tankanlagen, Fundamentflächen der ehem. (Raketen-)Hallen und Wälle, welche teilweise schon rückgebaut wurden, sowie eine durchlaufende asphaltierte Straße. Das Areal ist verpachtet und wird aktuell durch eine Rinderherde beweidet.

Mit in den Änderungsbereich einbezogen sind Teilflächen des von der L 480 (Gelderner Straße) abzweigenden Urselmannswegs mit kleinflächig östlich anschließenden Ackerflächen (aufgrund der Flurstücksumgrenzung) und der östliche Uferrandstreifen der Tacke Ley paralleler Uferrandstreifen- außerhalb der Zaunanlage wachsende Gehölz- und Hochstaudensäume als auch ca. bis zu 20 m breite Ackerstreifen im Norden/ Nordwesten.

Die ENNI SOLAR GMBH beabsichtigt das gesamte Areal vom derzeitigen Eigentümer zu erwerben, entsprechende Kaufverträge wurden bereits geschlossen, die jedoch erst zur Rechtskraft des VBPs zum Tragen kommen. Die ENNI SOLAR GMBH hat damit bereits ein Verfügungsrecht über den Geltungsbereich.

Der Urselmannsweg dient darüber hinaus der Erschließung des Urselmannshofs und befindet sich teils in Privatbesitz, teils im kommunalen Eigentum (bis in Höhe des Plangebiets). Alternativ kann das Gelände auch über die deutlich längere Verbindung aus östlicher Richtung (K 36) über den Weg Schneppenkämp erreicht werden.

In ca. 150 m Entfernung zum Geltungsbereich verläuft im Osten eine vorhandene oberirdische Mittelspannungsleitung (10 kV-Leitung), die von einem Mast am Wirtschaftsweg Schneppenkämp nach Nordosten verläuft und an eine weitere oberirdische 10 kV-Leitung östlich des Hollandshofs anbindet. Nach bisher vorliegender Information wird

die der geplanten PV-Anlage nächstgelegene Freileitung verkabelt und die Kapazität optimiert. Die maximale Netzanschlusskapazität beträgt nach Verstärkung des vorhandenen Netzes durch den Netzbetreiber 3.525 kVA ((Kilovoltampere), Leistung der Wechselrichter. Damit kann der von der geplanten PV-Anlage erzeugte Strom in das 10 kV-Versorgungsnetz des Netzbetreibers WESTNETZ GMBH eingespeist werden. Im südöstlichen Plangebiet, ab Höhe Schneppenkämp, verläuft ein außer Betrieb befindliches Mittelspannungskabel (WESTNETZ GMBH).

Im landwirtschaftlich, d.h. meist ackerbaulich genutzten Umfeld liegen im östlichen U-Raum mehrere landwirtschaftliche Betriebe: Urselmannshof, Jüttendonkshof, Holandshof, Kleine Gönn (mit Ferienhausvermietung) und Große Gönn.

Die Tacke Ley liegt im Zuständigkeitsbereich des Deichverbands Xanten-Kleve.

Als übergeordnete, ca. 900 m entfernt gelegen Erschließung des Plangebiets ist die Gelderner Straße als Landesstraße L 480 zu benennen.

Vorbelastungen

Der Änderungsbereich weist derzeit noch zahlreiche Spuren der ehemaligen militärischen Nutzung auf (Verwallungen, versiegelte Wege-/ Fahrflächen, Gebäude/ Geschützstellungen/ Unterstände, Zaunanlagen, Beleuchtungen, Leitungen).

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bezogen auf die SG Sachgut ergeben sich ohne die Durchführung der Planung keine Veränderungen zum heutigen Zustand.

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrums (ca. 9,5 ha) ergeben sich unter Berücksichtigung der Flächengröße/ -ausnutzung der Konversionsfläche für ein Vorhaben (weiterhin) zur regenerativen Energiegewinnung (SO PV-Anlage ca. 4,07 ha) deutliche Änderungen in Bezug auf die Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft (weiterhin Rinderbeweidung; Regelungen/ Reglementierungen gemäß VBP/ VEP) außerhalb der geplanten Darstellung des SO PV-Anlage und großflächig dem Arten-/ Naturschutz und der Landschaft vorbehaltenen Flächen (ein monetärer Vergleich beider SO-Darstellungen ist dabei nicht Gegenstand der Betrachtung)
- Netzanbindung/ Einspeisung in ein vorhandenes öffentliches 10 kV-Versorgungsnetz
- Erreichbarkeit des Solarparks und Sicherung der Erschließung über vorhandene Verkehrswege
- Lage Plangebiet innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets für das HQ_{extrem} (vgl. auch Kapitel 4.b und Kapitel 5.e SG Wasser) mit möglichen Überschwemmungen bei Versagen technischer Hochwassereinrichtungen des Rheins (Kennzeichnung Hochwasserrisikogebiet)
- für den ca. 19 km entfernt südöstlich gelegenen Flughafen Weeze sind aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und Ausrichtung der Anflugbereiche keine störenden oder unzumutbaren Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen zu erwarten (vgl. Kapitel 5.a SG Mensch)

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt mäßige (positive) Auswirkungen auf das Schutzgut Sachgut zu erwarten (mittlere Umwelterheblichkeit)

i. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Ziele des Umweltschutzes:

- BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7i nach den Buchstaben a, c und d: Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Menschen, Kulturgüter, sonstige Sachgüter)

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Es bestehen Wechselwirkungen (ökosystemare Wirkungsbeziehungen) eines im landwirtschaftlichen Außenbereich gelegenen ehemaligen militärischen Depots mit den relevanten Schutzgütern Fläche, Boden/ Grundwasser (geringe Grundwasserflurabstände (Risiko Schadstoffverlagerung)), Tiere/ Pflanzen (Lebens-/ essentieller Nahrungsraum für planungsrelevante Brutvogelarten/ Fledermäuse, Magerstandorte), Kulturgüter (denkmalwürdiges Zeitzeugnis der europäischen Verteidigungsstrategie im Kalten Krieg) und Sachgüter (landwirtschaftliche Nutzung von Konversionsflächen).

Wechselwirkungen mit NATURA 2000-Gebieten bestehen aufgrund fehlender Schutzgebietskulisse nicht.

Vorbelastungen

siehe Darlegung betroffener Schutzgüter

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

siehe Darlegung betroffener Schutzgüter

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- vorhabenbedingte Auswirkungen betreffen im Wesentlichen die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen (Inanspruchnahme Lebens-/ essentieller Nahrungsraum für drei planungsrelevante Brutvogelarten bzw. zwei gebäudebewohnende Fledermausarten), Klima (Standort zur Erzeugung von erneuerbaren Energien), Landschaft (Einbindung des SO PV-Anlage in den Raum), Kulturgüter (denkmalwürdiges Zeitzeugnis der europäischen Verteidigungsstrategie im Kalten Krieg) und Sachgut (Folgenutzung einer Konversionsfläche; Anlage zur Erzeugung von Solarstrom)
insbesondere relevante Wechselwirkungen/ Abhängigkeiten zwischen Bauvorhaben/ technischer Planung, denkmalpflegerischen und artenschutzrechtlichen Belangen

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen auf schutzgutbezogene Wechselwirkungen zu erwarten (geringe Umwelterheblichkeit)

j. Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Ziele des Umweltschutzes:

- BauGB § 1 Abs .6 Nr. 7j: Berücksichtigung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind
- BImSchG, BImSchV: Erfassung von Umwelteinwirkungen, die die Folge von Unfällen/ Katastrophen sind, die von dem beabsichtigten Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist
- Seveso III-Richtlinie/ Abstandserlass NRW/ KAS-18: Berücksichtigung von Abständen zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten (z. B. Baugebiete mit Wohnanteilen oder öffentlicher Nutzung) im Rahmen der Bauleitplanung

Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Stadtgebiet Xanten nur ein Betriebsbereich nach der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) vorhanden. Dabei handelt es sich um die Gaskavernenstandorte nordwestlich der Ortslage Xanten (Niersbruch) in ca. 2,2 km Entfernung. Diese weisen gemäß FNP der Stadt Xanten einen einzuhaltenden Achtungsabstand von 230 m um die einzelnen Speicher auf. In der Nachbargemeinde Sonsbeck befindet sich in der Ortslage Sonsbeck ein weiterer Betriebsbereich nach 12. BImSchV in ca. 4,8 km Entfernung.

Aufgrund der geplanten Zielsetzung „Solarpark“ besteht zu Betriebsbereichen nach 12. BImSchV keine Empfindlichkeit der Planung, da es sich nicht um eine schutzbedürftige Nutzung handelt.

Laut Aussage des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf (KBD) liegt für das Plangebiet ein diffuser Kampfmittelverdacht vor (Anfrage im Zuge des VBP zum Bioenergiezentrum). Die Auswertung des Plangebiets durch den KBD war jedoch nur teilweise möglich. Daher wird eine geophysikalische Untersuchung der Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen sowie der zu überbauenden Flächen empfohlen.

Das Plangebiet wurde ehemals als Luftverteidigungsanlage der NATO genutzt; eine damit verbundene Lagerung von Nuklearsprengköpfen konnte im Zuge vorangegangener Planungen nicht ausgeschlossen werden. Im Juli 2011 von der TÜV NORD ENSYS HANNOVER GMBH & CO. KG durchgeführte Messungen der Gammastrahlung lieferte keine Hinweise auf radiologische Auffälligkeiten, die im Zusammenhang mit einer früheren Lagerung von Nuklearsprengköpfen stehen.

Plangebiet und weite Areale des U-Raums liegen innerhalb eines Bereiches, der ohne technische Deichschutzmaßnahmen des Rheins überflutet würde. So besteht für das Szenario (HQ_{extrem}) eine geringe Wahrscheinlichkeit für ein Überflutungsrisiko mit Überschwemmungstiefen von etwa 0-1 m, kleinflächig auch bis 2 m. Damit befindet sich das Plangebiet in einem Risikogebiet (des Rheins) nach § 78b Abs. 1 WHG.

Für die Rinne der Tacke Ley mit Naturschutzgebiet und mehrere rinnenartige Vertiefungen/ Gräben des weiteren U-Raums werden größere Überflutungstiefen bis 4 m prognostiziert.

Die Stadt Xanten - und somit auch das Plangebiet und U-Raum - liegen außerhalb von Erdbebenzonen (vgl. auch GD NRW).

Vorbelastungen

Die Vorbelastung besteht in der ehemaligen militärischen Nutzung und deren immer noch bestehenden Hinterlassenschaften (Betonfundamente, Gebäude, asphaltierte Fahrwege, sonstige technische Einbauten, Wallanlagen, Zaunanlagen, Leitungen). Auf Basis der durchgeführten Boden- und Grundwasseruntersuchungen ergeben sich keine neuen Hinweise auf relevante Schadstoffgehalte.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

keine Relevanz

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen eines SO Bioenergiezentrums ergeben sich keine relevanten Änderungen
- Betroffenheiten eines Sondergebiets Zweckbestimmung PV-Anlage durch Lage innerhalb eines Hochwasserrisiko-/ Gefahrengebiets (ohne technische Hochwasserschutzeinrichtungen des Rheins) (Kennzeichnung Hochwasserrisikogebiet)
- aufgrund geplanter Zielsetzung des Vorhabens „Solarpark“ besteht keine Empfindlichkeit in Bezug auf Störfallbetriebe; weiterhin besteht aufgrund der Entfernung von ca. 2,2 km zwischen Änderungsbereich und den einzelnen Kavernen infolge des Achtungsabstands von 230 m keine Betroffenheit
- keine besonderen Gefährdungen/ Auswirkungen durch die Planung auf die Umwelt

Zusammenfassende Beurteilung: Durch die geänderten Darstellungen sind gegenüber den rechtsgültigen Darstellungen und insgesamt geringe negative Auswirkungen in Bezug auf schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten (geringe Umweltherheblichkeit)

6. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Baugesetzbuch ist der Begriff „Kumulierung“ nicht definiert. Gemäß § 10 Abs. 4 UVPG ist der Begriff „Kumulierende Vorhaben“ wie folgt erläutert: „....., wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach derzeitigem Kenntnisstand plant die Stadt Xanten (als Träger der Bauleitplanung) weder für den U-Raum als auch für sonstige Ortsteile kein weiteres Vorhaben i.S. der Darstellung eines Sondergebiets für Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung; Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich

a. Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verminderungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung als auch zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sollen zumindest den Status quo von Natur und Landschaft und der Umwelt allgemein sichern. Dabei ist u. a. die Zielsetzung, Eingriffe so gering wie möglich zu halten und den Ausgleich für unvermeidbare Eingriffe bevorzugt an der beeinträchtigten Stelle zu leisten. Solche Optimierungsmaßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von schädlichen und negativen Einwirkungen auf Lebensgemeinschaften von Menschen, Tieren, Pflanzen und ihre Lebensräume sowie den weiterhin zu berücksichtigenden Schutzgütern müssen auf Ebene des Flächennutzungsplans insbesondere am Standort i. V. m. der Art der baulichen Nutzung ansetzen, können mitunter jedoch erst im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahren konkretisiert und durch entsprechende Festsetzungen bzw. Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

Unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Vorgaben gilt als grundsätzliche Zielsetzung der Stromgewinnung durch eine PV-Anlage vor allem der Erhalt einer extensiven Grünlandbewirtschaftung zur Förderung der Vogelwelt auf den verbleibenden Flächen. Zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der artenschutzrechtlichen wertgebenden Bestandssituation wurde daher auf Ebene der qualifizierten Bauleitplanung (Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 20/ Vorhaben- und Erschließungsplan) ein umfassendes, rechtlich zu sicherndes Maßnahmenkonzept für den gesamten Planbereich (des VBP/ VEP) entwickelt. Das Konzept bündelt die aus arten-/ naturschutzrechtlicher und landschaftspflegerischer Sicht und aus Gründen des Denkmalschutzes notwendigen Maßnahmen einerseits und der technischen Planung und ergänzenden Vorgaben aus dem Abfall- und Wasserrecht andererseits.

Unter Erhalt aller Befestigungen und Gebäude werden für ein ca. 8,21 ha umfassendes Areal Maßnahmen i.S. einer extensiven Rinderbeweidung (mit Reglementierungen), für den zentral gelegenen Feuchtkomplex und für Gehölzstrukturen (einschl. Totholzhaufen, Benjeshecke) als auch für die vorhandenen Gebäude (Habitate Fledermäuse, Rauchschnalbe) definiert. In das Konzept einbezogen sind ferner derzeit noch ackerbaulich genutzte Randflächen, die als Brachestreifen neue Brut- und Nahrungshabitate für die betroffenen planungsrelevanten Brutvogelarten Bluthänfling und Schwarzkehlchen schaffen (CEF-Maßnahme).

Für das zukünftig mit Solarmodulen überstellte Gelände (SO PV-Anlage ca. 4,07 ha) ist nach Entfernung der Verwallungen mit einzelnen baulichen Anlagen und Einsaat dieser Flächen ebenfalls eine extensive landwirtschaftliche Nutzung, hier in Form einer Schafbeweidung (alternativ Extensivwiese) vorgesehen. Der vorhandene Gebüsch-/ Gehölzstreifen zwischen ehemaligen Depotflächen und Urselmannsweg bleibt erhalten bzw. wird ergänzt.

Die einzelnen Maßnahmen sind in tabellarischer Form der städtebaulichen Begründung zu entnehmen (vgl. Kapitel 6.b Tabelle 1) sowie textlich (und auch kartografisch) dem Artenschutzrechtliche Fachbeitrag und dem Landschaftspflegerische Fachbeitrag als Teil des Umweltberichts zum VBP Nr. 20 resp. VEP.

b. Kompensationsmaßnahmen

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Biotopstrukturen gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - hier im Wesentlichen Gebüsch-/ Gehölzstrukturen und mäßig artenreiche Grünlandflächen - erfordern entsprechende Kompensationsmaßnahmen. Diese werden im in den Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 integrierten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dokumentiert.

Unter Berücksichtigung kompensatorisch anrechenbarer Freiflächen innerhalb des SO PV-Anlage und geplanter Aufwertung des Offenlandkomplexes (Darstellung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, überwiegend in Überlagerung mit Flächen für die Landwirtschaft) wird der landschaftsrechtliche Eingriff innerhalb des Änderungsbereichs der 121. FNP-Änderung qualitativ und funktional kompensiert.

Extern gelegene Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

8. Beschreibung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen

Grundsätzlich sind durch die Darstellungen der 121. FNP-Änderung der Stadt Xanten „Solarpark Xanten“ keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Auswirkungen des Vorhabens bzw. der Festsetzungen auf die einzelnen Schutzgüter sind im Kapitel 5 beschrieben. Schutzgutrelevante anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen werden unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

9. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB müssen Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, überwachen. Durch die Überwachung soll sichergestellt werden, dass nachteilige *unvorhergesehene* Auswirkungen frühzeitig ermittelt und entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können. Die nach Anlage 1 BauGB Nr. 3b aufgeführten Überwachungsmaßnahmen sowie Informationen durch die Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB dienen dazu.

Da der Flächennutzungsplan im Allgemeinen keine allgemeine Verbindlichkeit in Form von Baurechten begründet, hat die Umweltüberwachung im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung eine geringere Bedeutung. Planbedingte mögliche Umweltauswirkungen werden durch den FNP zwar vorbereitet, erfahren aber erst durch die nachgeschalteten Planungen (Bebauungsplan und ggf. weitere Genehmigungsverfahren) ihre Rechtsverbindlichkeit.

Folgende Maßnahmen der Überwachung können benannt werden:

- Überprüfung der arten-, naturschutzrechtlichen und landschaftspflegerischen Maßnahmen hinsichtlich Art, Umfang und zeitlicher Umsetzung, parallel zur Errichtung der PV-Anlage
- Überprüfung dieser Maßnahmen i.S. Erfolgskontrolle der Maßnahmen/ Überprüfung der Auswirkungen der PV-Anlage über einen Zeitraum von **zunächst 10 Jahren (Kontrolldurchgang im Turnus nach 3 Jahren, 6 Jahren und 10 Jahren), danach weiterhin alle 10 Jahre bis Rückbau der PV-Anlage)**
- Überprüfung der Umsetzung der abfall-/ wasserrechtlich bedingten Maßnahmen (ordnungsgemäße Abfallentsorgung, fachgerechte Verschließung der Rohrleitungen, Überprüfung Erfordernis Grundwassermessstelle) (Maßnahmen liegen z.T. außerhalb des Geltungsbereichs)

Die Monitoringmaßnahmen sowie deren Umsetzung werden im Durchführungsvertrag zusätzlich gesichert.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Xanten beabsichtigt im Rahmen der 121. Änderung des Flächennutzungsplans die bauleitplanerische Sicherung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Rahmen eines sonstigen Sondergebiets am Standort Urselmannsweg, auf ehemals militärisch genutzten Flächen.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung bestand als Planungsziel die Nutzung des Areals zur Erzeugung von alternativer Energie. So war ursprünglich die Errichtung eines Bioenergiezentrums durch lokale Landwirte geplant. Die rechtsgültige FNP (91. FNP-Änderung) stellt daher eine Sonderbaufläche (S8) Bioenergiezentrum mit allseits rahmenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar. Der daraus entwickelte Vorhabenbezogene B-Plan wurde jedoch durch das Oberverwaltungsgericht 2014 für unwirksam erklärt. Eine Wiederaufnahme der Planung Bioenergiezentrum erfolgte nicht.

Dem Gedanken „Nutzung des Areals zur Erzeugung von alternativer Energie/ Energiegewinnung am linken Niederrhein“ in Verbindung mit dem Ziel des Klimaschutzes folgend, beabsichtigt die ENNI SOLAR GMBH nun als Vorhabenträger die Errichtung eines Solarparks (Photovoltaik-Freiflächenanlage) im Plangebiet.

Der Änderungsbereich umfasst das eingezäunte, ca. 10,69 ha große 1990 stillgelegte NATO-Depot (Gebüsch-/ Gehölzstrukturen mit Grünlandflächen; Fahrflächen und Reste (hoch-)baulicher Anlagen) sowie außerhalb der Zaunanlage anschließende ackerbaulich bzw. durch Saum- und Gehölzflächen geprägte Randstreifen zwischen dem grabenartigen Bachlauf der Tacke Ley im Westen und dem Urselmannsweg im Osten mit östlich gelegenen Ackerflächen. Die obertägigen Hinterlassenschaften der Raketenstation erfüllen gemäß aktueller Festlegung der Fachbehörden die Tatbestandsvoraussetzungen entsprechend des § 2 Denkmalschutzgesetz NRW; die Eintragung in die Denkmalliste (Bau- und Bodendenkmal) der Stadt Xanten ist geplant.

Der Änderungsbereich umschließt eine Fläche von ca. 12,89 ha und trifft für ca. 4,07 ha westlich des Urselmannswegs die Darstellung eines Sondergebiets Photovoltaik-Freiflächenanlage. Im Vorfeld der Planung wurden aufgrund der Bedeutung des Plangebiets als Rast- und Brutplatz sowie Nahrungshabitat für Vögel sowie für Fledermäuse artenschutzrechtliche Kartierungen durchgeführt. Infolge der artenschutzrechtlichen Bedeutung des Planbereichs werden daher als ergänzendes Planungsziel großflächig Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (ca. 8,21 ha) dargestellt. Unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer und technischer Vorgaben dienen diese auf Basis von arten-, naturschutzrechtlichen und landschaftspflegerischen Maßnahmen sowie abfall- und wasserrechtlichen Aspekten der Aufrechterhaltung und Verbesserung der artenschutzrechtlich wertgebenden Bestandssituation. Die in dem Zusammenhang relevante extensive Beweidung der Flächen wird durch die Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft als Grundnutzung (ca. 8,82 ha; tw. auch alleinige Darstellung ohne Überlagerung von Maßnahmen) Rechnung getragen.

Der Änderungsbereich liegt abgesehen schmaler Randflächen im Südwesten (NSG, gesetzlich geschütztes Biotop, landesweite Biotopflächen LANUV) außerhalb von naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Kriterien festgelegten Schutzgebieten im landwirtschaftlich genutzten und nach § 35 BauGB zu beurteilenden Außenbereich zwischen Xanten-Hochbruch und Sonsbeck-Labbeck. Das NSG wird im Zuge der 121. FN-Änderung nachrichtlich übernommen.

Südliche Teilflächen sind Bestandteil einer Verbandsgrünfläche (sonstige Eintragung in der 121. FNP-Änderung).

Der Lage des Änderungsbereichs (und Umfeld) innerhalb des Risikogebiets des Rheins für das Szenario einer niedrigen Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}) wird durch entsprechende Kennzeichnungen bzw. nachrichtliche Übernahme berücksichtigt.

Der Landschaftsplan definiert für den betroffenen Entwicklungsraum W1 entsprechende Entwicklungsziele.

Zur Erfassung möglicher Umweltfolgen der Darstellungen auf die Schutzgüter⁴ wurde unter Beachtung der Lage, der Bestands- und Nutzungssituation sowie der planerischen Vorgaben ein Untersuchungsraum mit einem 200-400 m Puffer um den Änderungsbereich abgegrenzt (ca. 94 ha). Empfindliche Nutzungen als auch mögliche umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter sind somit erfasst; darüber hinausgehende Betroffenheiten werden im Bedarfsfall thematisiert.

Gegenstand der Auswirkungsprognose ist eine vergleichende Bewertung der rechtsgültigen mit den zukünftigen, geplanten Darstellungen. Als Fazit bleibt festzustellen, dass im Vergleich, aber auch insgesamt, mit geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen ist. Lediglich für das Schutzgut Sachgut wird unter Berücksichtigung der Flächengröße/ -ausnutzung der Konversionsfläche für ein Vorhaben zur regenerativen Energiegewinnung und der weiterhin möglichen landwirtschaftlichen Nutzung eine mittlere Umwelterheblichkeit formuliert.

Grundsätzlich sind durch die geänderten Darstellungen des FNP keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Kumulierende Vorhaben bzw. Kumulierung mit den Auswirkungen von weiteren, durch die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung vorgesehenen Freiflächenphotovoltaikanlagen/ Solarparks im Gemeindegebiet von Xanten können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Biotopstrukturen gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfordern entsprechende Kompensationsmaßnahmen. Diese werden im Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 integrierten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dokumentiert. Unter Berücksichtigung kompensatorisch anrechenbarer Freiflächen innerhalb des SO PV-Anlage und geplanter Aufwertung des Offenlandkomplexes (Darstellung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, überwiegend in Überlagerung mit Flächen für die Landwirtschaft) wird der landschaftsrechtliche

⁴ die Schutzgüter umfassen: Mensch/ menschliche Gesundheit/ Bevölkerung, Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/ Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen und ihre Wechselwirkungen untereinander

Eingriff innerhalb des Änderungsbereichs der 121. FNP-Änderung qualitativ und funktional kompensiert.

Da der Flächennutzungsplan im Allgemeinen keine allgemeine Verbindlichkeit in Form von Baurechten begründet, hat die Umweltüberwachung (Monitoring) im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung eine geringere Bedeutung. Planbedingte mögliche Umweltauswirkungen werden durch den FNP zwar vorbereitet, erfahren aber erst durch die nachgeschalteten Planungen (Bebauungsplan und ggf. weitere Genehmigungsverfahren) ihre Rechtsverbindlichkeit. So ist mit Hilfe eines Monitorings in regelmäßigen Abständen (in einem Zeitraum von 10 Jahren (Turnus nach 3, 6 und 10 Jahren); danach alle 10 Jahre bis zum Rückbau der PV-Anlage) zu überprüfen, ob Art, Umfang und zeitliche Umsetzung der Maßnahmen geeignet sind, die hier formulierten artenschutzrechtlichen Erfordernisse zu verwirklichen (Erfolgskontrolle). Als weitere Maßnahmen der Überwachung können genannt werden: Überprüfung der Umsetzung der abfall-/wasserrechtlich bedingten Maßnahmen (ordnungsgemäße Abfallentsorgung, fachgerechte Verschließung der Rohrleitungen, Überprüfung Erfordernis Grundwassermessstelle). Die Maßnahmen werden vertraglich gesichert.

11. Referenzliste der Quellen für den Umweltbericht

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

BauGB -Baugesetzbuch-, in der Fassung vom 03. November 2017, zuletzt geändert am 08.08.2020

BauO NRW -Landesbauordnung 2018- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen, in der Fassung vom 21. Juli 2018, zuletzt geändert 01.12.2020

BauNVO -Baunutzungsverordnung- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, in der Fassung vom 21. November 2017

BImSchG -Bundes-Immissionsschutzgesetz- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert 25.01.2021

BNatSchG -Bundesnaturschutzgesetz- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, gültig seit 01.03.2010, zuletzt geändert am 19.06.2020

BBodSchG -Bundes-Bodenschutzgesetz- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, in der Fassung vom 17. März 1998, zuletzt geändert 27.09.2017

DIN 18320 -VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)- Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe 09/2019

DSchG NRW -Denkmalschutzgesetz- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen, in der Fassung vom 11. März 1980, zuletzt geändert 15.11.2016

EEG 2021 - Erneuerbare-Energien-Gesetz- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien, in der Fassung vom 21. Juli 2014, zuletzt geändert 21.12.2020

EEWärmeG -Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz- Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich, in der Fassung vom 7. August 2008, zuletzt geändert 19.06.2020; gültig bis 31.10.2020, wurde ersetzt durch:

Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze vom 08. August 2020

FFH-Richtlinie -Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie- Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, in der Fassung vom 21. Mai 1992

LFoG NRW -Landesforstgesetz- Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen, in der Fassung vom 24. April 1980, zuletzt geändert 26.03.2019

LNatSchG NRW -Landesnaturschutzgesetz- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen, in der Fassung vom 15. November 2016, zuletzt geändert 26.03.2019

LWG NRW -Landeswassergesetz- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen, in der Fassung vom 08. Juli 2016, zuletzt geändert 29.05.2020

StrWG NRW -Straßen- und Wegegesetz- des Landes Nordrhein-Westfalen, in der Fassung vom 23. September 1995, zuletzt geändert 26.03.2019

USchadG -Umweltschadensgesetz- Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden, in der Fassung vom 10. Mai 2007, zuletzt geändert 04.08.2016

UVPG -Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung-, in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert 03.12.2020

WHG -Wasserhaushaltsgesetz- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, in der Fassung vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert 19.06.2020

Allgemeine Literatur und Quellen

Akademie für Raumforschung und Landesplanung

Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen, Lieferung 3: Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Hannover 1972

Bezirksregierung Düsseldorf

Gebietsentwicklungsplan GEP 99, Blatt L4304, Düsseldorf 2009

Bezirksregierung Düsseldorf / Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW

Hochwassergefahren-, -risikokarten, Teileinzugsgebiet Rheingraben-Nord, Rhein, Blatt 2_Rhein_A00_B036, 2. Zyklus Stand 11/ 2019

Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW. Hochwassergefährdung und Maßnahmenplanung Xanten. Kommunensteckbrief Xanten, Dezember 2015

BKR Aachen, Castro & Hinzen Stadt- und Umweltplanung

Xanten 2020, Stadt- und Dorfentwicklungskonzept. Erstellt im Auftrag der Stadt Xanten. Aachen 2003

Bockermann Fritze Ingenieur Consult GmbH,

Wegenetzkonzept Stadt Xanten. Erstellt im Auftrag der Stadt Xanten. Gladbeck, Datenstand November 2017

Büro Baumann (STERNA Umweltplanung)

Bebauungsplan Nr. 165 „Bioenergiezentrum“ der Stadt Xanten. Entwurfsbegründung, Stand 18.11.2010

Artenschutzprüfung (ASP) zum vorgezogenen Bebauungsplan Nr. 14 „Bioenergiezentrum Xanten“. Kleve. 19.08.2011

Stadt Xanten Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 14 - Bioenergiezentrum Xanten. Begründung. Stand 30.01.2012

Bundesamt für Naturschutz

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht Stand Januar 2006. BfN-Skripten 247, 2009

Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, 1977

Geographische Landesaufnahme. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 95/ 96 Kleve/ Wesel. Bonn-Bad Godesberg

Corall Ingenieure GmbH

Brandschutzkonzept nach § 9 BauPrüfVO, Errichtung eines Solarparks auf altem Militärgelände Urselmansweg. Erstellt im Auftrag der ENNI Solar GmbH, Entwurfsverfasser goldbeck solar, Hirschberg a.d.Bergstraße, Stand 13.10.2020

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland. Fassung vom 21.2.2018

Geologisches Landesamt NRW/ Geologischer Dienst (GD)

Geologische Karte Nordrhein-Westfalen, M. 1:100.000, Blatt C 4302 Bocholt

Bodenkarte Nordrhein-Westfalen, M. 1:50.000, Blatt L 4304 Wesel

Bodenschutz-Beitrag für die räumliche Planung. Die Karte der Schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000, 3. Auflage 2018, Blatt l4304bfe

Geotechnisches Büro Dr. Koppelberg & Gerdes GmbH

Hydrogeologisches Gutachten zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit. Erstellt im Auftrag der BEX Bio Energie Xanten GmbH & Co. KG. Moers, 21.12.2007

Altlasttechnische Untersuchungen Grundwasser. Erstellt im Auftrag der BEX Bio Energie Xanten GmbH & Co. KG. Moers, 22.1.2009. Fachliche Bearbeitung: Tauw GmbH Niederlassung Moers

- Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft
Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept. Endbericht. Erstellt im Auftrag der Stadt Xanten. Essen, 2018
- Kreis Wesel
Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Sonsbeck/ Xanten, Rechtskraft 27.12.2004
- Landesregierung Nordrhein-Westfalen:
Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Stand 14.12.2016, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW am 25.01.2017, Stand 08.02.2017
1. Änderung Stand 12.07.2019, veröffentlicht am 05.08.2019, in Kraft getreten am 06.08.2019
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)/ Landschaftsverband Rheinland (LVR)
Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster/ Köln November 2007
- Landschaftsverband Rheinland (LVR) / Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)
Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Köln/ Münster 2014
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW
Verkehrsstärken Nordrhein-Westfalen. Straßenverkehrszählung 2015 an den Straßen des überörtlichen Verkehrs. Düsseldorf
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW
Flussgebiete NRW: Hochwassergefahren- und -risikokarten, Stand 2019
- Regionalverband Ruhr
Regionalplan Ruhr, Entwurf Stand April 2018, zeichnerische Festlegungen Blatt 5
- Schwarzmeier, Rainer/ Bichler-Öttl, Eva/ Dolde, Klaus-Peter/ Müller-Pfannenstiel, Klaus/ Broda, Nastasia
Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: Möglichkeiten und Grenzen von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgrüns. Natur und Landschaft, 93. Jg., Heft 8, 2018, 358-364
- Schulden Stadt- und Regionalplanung (SSR)
Integriertes Kommunales Entwicklungskonzept (IKEK). Erstellt im Auftrag der Stadt Xanten. Dortmund, Februar 2019
- Stadt Xanten:
Flächennutzungsplan in der Fassung vom 21.11.2001, einschl. bekannt gemachter Änderungen (bis 117. FNP-Änderung)
Lärmaktionsplan, 2013/ 2014
- STERNA: Umweltplanung - Beratung - Gutachten
Ergänzende Artenschutzprüfung für die geplante Errichtung eines Bioenergiezentrums bei Xanten: Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 14. Erstellt im Auftrag der BioEnergie Xanten GmbH & KG. Kranenburg, Dezember 2011
- Tauw GmbH
VPB Nr. 20 „Solarpark Xanten“ (Altlastenuntersuchung), erstellt im Auftrag der ENNI Energie und Umwelt Niederrhein GmbH, Moers, Stand 07. April 2020
Orientierende Baugrunduntersuchung, erstellt im Auftrag der ENNI Energie und Umwelt Niederrhein GmbH, Moers, Stand 07. April 2020

Internet-Datenquellen

ELWAS-WEB (Fachinformationsdienst: elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW) - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.) - www.elwasweb.nrw.de

geoportal.nrw.de - Geschäftsstelle IMA GDI.NRW, c/o Bezirksregierung Köln

GFZ - Deutsches Geoforschungszentrum: www.gfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage/)

LANUV - Infosysteme und Datenbanken:

Naturschutz: Landschaftsplanung (Biotopverbund, Unzerschnittene verkehrsarme Räume); Biotopschutz (Biotopkataster, gesetzlich geschützte Biotope); Schutzgebiete

Umwelt: Umweltinformationen: Umweltportal NRW; Luft: Emissionskataster Luft - Quelldaten für NRW

Straßeninformationsbank Nordrhein-Westfalen - www.nwsib-online.nrw.de

Aufgestellt:

Fachbereich Stadtplanung, Bauen und Denkmalpflege
Sachgebiet Stadtplanung

Erstellt durch das Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR

Kerstan



Stempel

 Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan, AKNW
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski, AKNW
Landschaftsplanung · Freiraumplanung · Projektentwicklung · Umweltplanung · Moderation
Carl-Peschken-Str. 12 · 47441 Moers
Telefon (0 28 41) 79 05 - 0 · Fax 79 05 - 55
Internet: <http://www.LangeGbr.de>
E-Mail: info@LangeGbr.de

Xanten/Moers, 11.11.2020,

mit redaktionellen/ hinweislichen Ergänzungen/ Korrekturen im Februar 2021

Im Auftrag:

gez.
Gerritz