BEGRÜNDUNG (TEIL A)
Zum Bebauungsplan Jülich Nr. 79 „Königskamp II“
8. Änderung

Stadt Jülich

April 2026
Entwurf zur Veröffentlichung

INHALT

1 EINLEITUNG 1
1.1 Planungserfordernis und -ziel 1
1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung / Verfahren 1
1.3 Fachgutachten 1
1.4 Umweltbericht 2

2 ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES 3
2.1 Lage und Abgrenzung 3
2.2 Bestand und Umgebung 3

3 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN 5
3.1 Regionalplanung 5
3.2 Flächennutzungsplan 5
3.3 Landschaftsplan / Schutzgebiete 6
3.4 Derzeitiges Planungsrecht 6
3.5 Sonstige Planwerke 6
3.5.1 Variantenstudie: Neues Institutsgebäude für das Institut Future Fuels in Jülich 6

4 PLANUNGSKONZEPT 8

5 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES 8
5.1 Art der baulichen Nutzung 8
5.2 Maß der baulichen Nutzung 9
5.2.1 Grundflächenzahl 9
5.2.2 Zahl der Vollgeschosse, Gebäudehöhen 10
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen 10
5.4 Verkehrsflächen 10
5.5 Nebenanlagen und Garagen, Carports, überdachte Stellplätze und Stellplätze 10
5.6 Hauptversorgungsleitungen einschl. Schutzstreifen 10
5.7 Versickerung von Niederschlagswasser 11
5.8 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung 12
5.9 Gestalterische Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW 13

6 KENNZEICHNUNGEN 13
6.1 Bodenverhältnisse (Aue) 13
6.2 Erdbebenzone 13

7 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN 13

7.1 Gewässerrandstreifen 13
7.2 Schutzbereich Bodendenkmal 14

8 SONSTIGE PLANUNGSBELANGE / AUSWIRKUNGEN 14
8.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse / Immissionssituation 14
8.1.1 Immissionen aufgrund der bestehenden 110 kV-Leitung 14
8.2 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen 15
8.3 Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes 15
8.4 Belange der Baukultur / Denkmal- und Bodendenkmalpflege 16
8.5 Naturhaushalt / Ökologie / Landschaft 17
8.5.1 Auswirkungen auf Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB 17
8.5.2 Eingriffe in Natur und Landschaft 19
8.5.3 Artenschutz 20
8.6 Gewässerschutz 23
8.7 Boden 23
8.7.1 Grundwassersituation / Versickerung / Baugrund 23
8.7.2 Kampfmittel 24
8.7.3 Bergbau 24
8.8 Erfordernisse des Klimaschutzes / Klimaanpassung 25
8.9 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere der Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden 25
8.10 Schutzgebiete, insbesondere FFH- und Vogelschutzgebiete 28
8.11 Belange der Forstwirtschaft 28
8.12 Ver- und Entsorgung 29
8.12.1 Versorgung 29
8.12.2 Entwässerung 29
8.12.3 Leitungstrassen 30
8.13 Belange der Wirtschaft 31
8.14 Verkehr / Mobilität 31
8.15 Sachgüter / Sonstige Belange 31

9 FLÄCHENBILANZ 32

10 ANLAGEN 32

1 EINLEITUNG

1.1 Planungserfordernis und -ziel

Das Deutsche Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR) beabsichtigt den Standort in Jülich weiter auszubauen. Östlich des bereits bestehenden Gebäudes (Flurstück 624, Flur 54, Gemarkung Jülich) soll die Großanlage Synlight um einen Anbau für die geplante Forschung des Instituts Future Fuels (FF) einschließlich der erforderlichen Infrastruktur (Erschließung, Zuwege etc.) ergänzt werden (Flurstück 625, Flur 54, Gemarkung Jülich). Die Fläche, welche für das konkrete Bauvorhaben nicht benötigt wird, soll zur Flächenbevorratung dienen, um dort weitere Bauvorhaben realisieren zu können.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung zu schaffen ist eine Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 erforderlich.

Der Bebauungsplan dient somit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für diese Erweiterungsmaßnahme mit dem Ziel, Flächen für Forschungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bereitzustellen.

1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung / Verfahren

Die verwendeten gesetzlichen Grundlagen sind der Planzeichnung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79, 8. Änderung „Königskamp II“ wurde am 29.11.2023 durch Aufstellungsbeschluss eingeleitet.

Als erster formeller Verfahrensschritt fand vom 21.07.2025 bis einschließlich 22.08.2025 die frühzeitige Beteiligung nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB statt.

Nun soll die Veröffentlichung des Entwurfs (Offenlage) nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgen.

Wesentliche Änderungen gegenüber der frühzeitigen Beteiligung waren:

- Aufgrund der Lage im Bereich des Schutzstreifens der 110-kv-Leitung wird die Fläche für Stellplätze verkleinert, dieser Bereich wird der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugeschlagen.
- Anpassung der GRZ: Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 wird bis zu einer maximalen GRZ von 0,9 für Stellplätze, deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, zugelassen
- Berücksichtigung der Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags

1.3 Fachgutachten

Aus heutiger Sicht werden zur Bewältigung der verschiedenen Planungsbelange im Rahmen der Bauleitplanung unterschiedliche Fachgutachten notwendig, deren Ergebnisse in der Planfassung berücksichtigt sind:

Boden / Geohydrologie	Erläuterungsbericht zur Untersuchung der Sickerfähigkeit; Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, 12.09.2022
	Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes für Baumaßnahme JÜ Anbau Synlight - Bewertung von Versickerungsmöglichkeiten; Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, 21.01.2026
Archäologie	Archäologische Sachverhaltsermittlung; SK Archeo Consult, Aachen, Oktober 2022
Artenschutzvorprüfung Stufe I und Stufe II	Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Beuster, Erkelenz, November 2022 und März 2025
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Beuster, Erkelenz, April 2026

Die Gutachten und Untersuchungen zum Planverfahren wurden teilweise in der Zeit erstellt, als der zu begutachtende Geltungsbereich noch über das Technologiezentrum Jülich GmbH entwickelt werden sollte. Im Rahmen des Wechsels zum Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums (DLR) und der Umstellung auf deren Planungsabsichten wurden die vorliegenden Gutachten und Untersuchungen übernommen, da die fachliche Gültigkeit weiterhin Bestand hat.

1.4 Umweltbericht

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden. Der Umweltbericht wurde vom Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, Erkelenz, erstellt und bildet einen gesonderten Teil der Begründung (Teil B – Umweltbericht).

2 ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

2.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich südlich der Innenstadt Jülich am Rande des Gewerbe- und Industriegebietes Königskamp II und umfasst das Flurstück 625, Flur 54, Gemarkung Jülich sowie Teile der Erschließungsstraße Rudolf-Schulten-Straße und wird begrenzt:

- im Osten durch einen temporär wasserführenden Graben (Krauthausen-Jülicher Mühlenteich) sowie einen Wirtschaftsweg (Gemarkung Jülich, Flur 54, Flurstück 491),
- im Süden durch den Stetternicher Wald (Gemarkung Jülich, Flur 44, Flurstück 44),
- im Westen durch das Gelände des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, Institut für Solarforschung (DLR) bzw. Technologiezentrums Jülich (Gemarkung Jülich, Flur 44, Flurstück 624) sowie
- im Norden durch die Gewerbegrundstücke Karl-Heinz-Beckurts-Straße 7 (Flurstücke 546 und 545, Gemarkung Jülich, Flur 54)

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 0,95 ha.

Abb. 1: Abgrenzung Plangebiet auf Luftbild (weiße Linie)
Quelle: Geobasis NRW, http://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0, 2022

Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.2 Bestand und Umgebung

Das Plangebiet umfasst eine heute unbebaute und als Maßnahmenfläche (artenreiche Mähwiese) im BP Nr. 79 „Königskamp II“ festgesetzte Grünlandfläche am südlichen Rand des Gewerbe- und Industriegebietes Königskamp II im Stadtteil Jülich Innenstadt. Das

Plangebiet ist topographisch nahezu eben. Im nördlichen Bereich durchqueren eine Stromfreileitung mit 110kv das Plangebiet. Die östliche Grundstückgrenze wird durch einen Gehölzstreifen zur Umgebung abgegrenzt. Dahinter befindet sich ein temporär wasserführender Graben sowie ein Wirtschaftsweg, welcher durch den Stetternicher Wald führt. Der wasserführende Graben ist Teil eines Stiches des Krauthausen-Jülicher Mühlenteiches, welcher bei Selhausen (Gemeinde Niederzier) aus der Rur abgeschlagen wird und bis nach Jülich in den Ellebach führt. Der Seitenarm des wasserführenden Grabens beginnt hier unmittelbar neben dem Grundstück und führt in den o.g. Krauthausen-Jülicher Mühlenteich.

In südlicher Richtung grenzt Wald an (als Naturschutzgebiet unter Schutz gestellt: Langenbroich-Stetternicher Wald). Nördlich und westlich befinden sich weitere bebaute Gewerbeflächen, unmittelbar westlich befinden sich zunächst die Gebäude des DLR und daran im Westen angrenzend des Technologiezentrums. Die Erschließung dieser Nutzungen erfolgt von der Karl-Beckurts-Straße. Die Stellplätze befinden sich auf den Grundstücken, teilweise auch unter der bestehenden 110kv-Leitung. Die Gebäude sind überwiegend drei- bis viergeschossig, die Hallenhöhe des DLR entspricht ungefähr 5 Geschossen. Die Dachgestalt der Umgebung besteht meist aus Flachdächern, flach geneigten Satteldächern und vereinzelten Pultdächern.

Das Gewerbe- bzw. Industriegebiet wird durch ein städtebaulich sehr heterogenes Bild gekennzeichnet: neben großen Hallen und Bürogebäuden prägen auch kleinteilige Anbauten, Garagen sowie große Stellplatz- und Lagerflächen das städtebauliche Erscheinungsbild. Neben einer überwiegend gewerblichen bzw. industriellen Nutzung sind auch Dienstleistungen vorhanden.

Das Plangebiet ist erschlossen durch die Rudolf-Schulten-Straße mit einseitigem Gehweg und Längsparken, welche für den motorisierten Individualverkehr das Plangebiet über die Straße Königskamp gut an das klassifizierte Straßennetz L253 anbindet, und über die die rund 10 Kilometer entfernt liegende Auffahrt zur Autobahn A4 gut erreichbar ist.

Bushaltestellen befinden sich an der Dürener Straße (L253) und sind zu Fuß in ca. 10 bis 15 min zu erreichen.

3 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Regionalplanung

Die Neufassung des Regionalplans Köln (Bekanntmachung am 29.10.2025) stellt das Plangebiet als „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) dargestellt (siehe nachfolgende Abbildung).

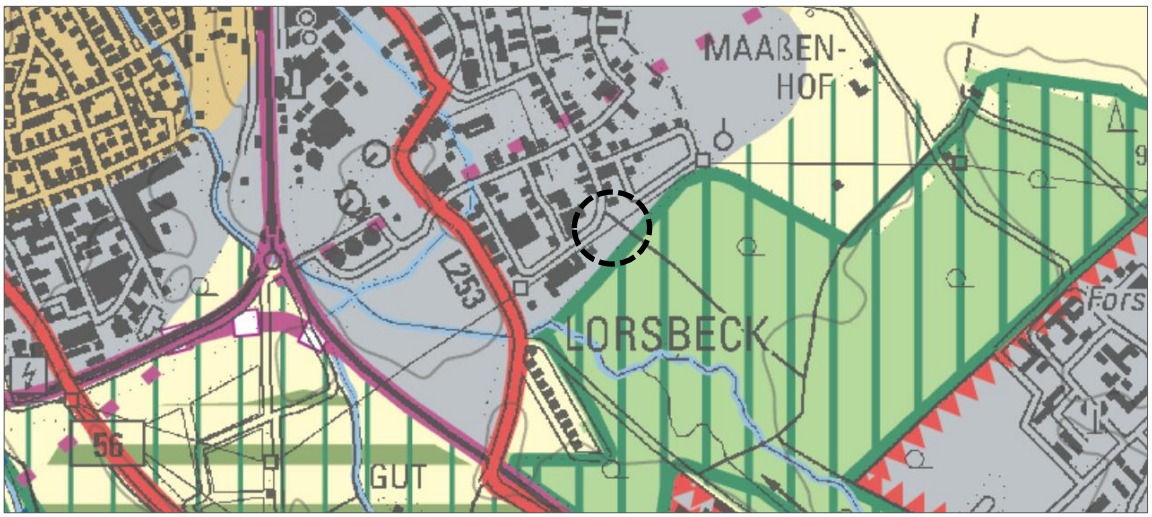

Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan Köln, Stand: September 2025 (Plangebiet schwarz-gestrichelter Kreis)
Quelle: © 2025 Bezirksregierung Köln

Unmittelbar angrenzend befindet sich in südlicher Richtung um den Stetternicher Wald ein Bereich zum Schutz der Natur.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt die Flächen überwiegend als „Grünfläche“ dar, ein geringer Teil ist bereits als Industriegebiet (GI) ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan legt die städtebauliche Ordnung einer Gemeinde nur in Grundzügen und nicht parzellenscharf dar. Somit ist mit der Ausweisung eines Gewerbe- bzw. eines Industriegebietes die grundsätzliche Entwicklungsabsicht bereits dokumentiert.

Die Stadt Jülich bereitet derzeit die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes vor, in diesem Zusammenhang ist der gesamte Bereich Königskamp entsprechend der heutigen Bestandssituation anzupassen. Das Plangebiet weist eine geringe Größe von ca. 0,95 ha auf, so dass die Flächenausweisung den Grundzügen der gemeindlichen Entwicklung entspricht.

Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB kann der Bebauungsplan geändert werden, bevor der Flächennutzungsplan angepasst wird, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird. Beide Voraussetzungen sind hier gegeben, da die Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten zur wirtschaftlich notwendigen Sicherung der Forschungseinrichtung und Schaffung von Arbeitsplätzen erforderlich ist.

3.3 Landschaftsplan / Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt am Rande des Landschaftsplanes 2 "Rur- und Indeaue". Als Entwicklungsziel für die Landschaft gilt hier, die Erhaltung der Naturraumpotentiale einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Südöstlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet 2.1-8 „Wälder um das Forschungszentrum Jülich mit ehemaligem Eisenbahn-Ausbesserungswerk“.

Ferner sind im Bereich des Plangebietes keine FFH - Gebiete, Vogelschutzgebiete, geschützte Biotope beziehungsweise schutzwürdige Biotope bekannt.

3.4 Derzeitiges Planungsrecht

Für das Gewerbeareal besteht der rechtwirksame Bebauungsplan Nr. 79 „Königskamp“ mit mehreren Änderungen. Ein Teil ist bereits als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt, zudem ist das Plangebiet als Maßnahmenfläche A1 und A2 (artenreiche Mähwiese des Bebauungsplanes „Königskamp II“) ausgewiesen.

Mit Rechtskraft der nun in Aufstellung befindlichen Änderung Nr. 8 des Bebauungsplanes Nr. 79 Königskamp II treten die Regelungen dieser rechtswirksamen Bebauungspläne in den Überdeckungsbereichen zurück.

Unmittelbar westlich angrenzend befindet sich der Geltungsbereich der 6. Änderung des BP Nr. 79 „Königskamp“. Dieser setzt ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8, IV Vollgeschossen und die max. Gebäudehöhe mit 102,5 m ü. NHN fest. Die restlichen Flächen sind als Maßnahmenfläche „Artenreiche Mähwiese“ ausgewiesen. Im rückwärtigen Bereich findet sich ein Bereich zur dezentralen Versickerung.

3.5 Sonstige Planwerke

3.5.1 Variantenstudie: Neues Institutsgebäude für das Institut Future Fuels in Jülich

In der Variantenstudie, erarbeitet von der THIEMT GmbH (Dortmund, 2022) werden verschiedene Varianten, welche sich insbesondere durch die Gebäudestellung unterscheiden, sowie deren Vor- und Nachteile betrachtet.

Das Bestandsgebäude des Instituts FF (Future Fuels) soll um einen Anbau erweitert werden. Das Bestandgebäude, als Synlight bezeichnet, beinhaltet eine künstliche Sonne, welche genutzt wird um verschiedenste Versuchsaufbauten unter kontrollierten Bedingungen zu bestrahlen und zu analysieren. Um die Versuche vorzubereiten müssen verschiedenste Laborräume betrachtet und berücksichtigt werden. Hierzu zählen insbesondere chemische als auch physikalische Labore. Da die Versuchsaufbauten stets variieren ist eine hohe Flexibilität der Labors zu berücksichtigen.

In der Planungsvariante Anbau liegt die westliche Außenwand des Neubaus an der östlichen Außenwand des Bestandes der Synlight Der Anbau steht teilweise auf dem Bestandsgrundstück. Das Baufeld von 50m wird in der kompletten Länge genutzt.

In der Planungsvariante Solitär teilen sich der Bestand und der Neubau keine Außenwände. Die Verbindung der beiden Baukörper wird hier durch einen Verbindungsgang realisiert.

Eine Entscheidung zur Wahl der Variante ist noch nicht getroffen.

Sonstige Planwerke sind von der Bebauungsplanänderung nach jetzigem Kenntnisstand nicht betroffen.

4 PLANUNGSKONZEPT

Geplant ist der Ausbau des Jülicher Standorts des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Das bestehende Synlight-Gebäude soll um einen Anbau für das Institut Future Fuels sowie die dafür erforderliche Infrastruktur erweitert werden. Dieses Institut forscht an der Produktion von Energieträgern. Das neue Institutsgebäude, in welchem Versuche, die im Synlight-Gebäude durchgeführt werden, vorbereitet werden, soll den Silber-Standard nach BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen) einhalten.

Das neue Gebäude wird über eine 10,0 m Breite Zufahrt an der westlichen Grundstücksgrenze von der Rudolf-Schulten-Straße aus erschlossen.

Im Weiteren sollen drei – vier Teststände sowie ein Lager für die Entsorgung auf dem Gelände aufgebaut werden.

Die erforderlichen Stellplätze sind ebenfalls auf dem Grundstück vorgesehen.

Die Zufahrt im Bereich der 110-kV-Hochspannungsleitung einschließlich ihres Schutzstreifens (2 x 17,5 m = 35,0 m) schließt südöstlich an den Bestand der Rudolf-Schulten-Straße mit 86,50 m über NHN an und fällt in südöstlicher Richtung auf eine Höhe von 86,00 m über NHN ab.

Die Fläche, welche für das konkrete Bauvorhaben nicht benötigt wird, soll zur Flächenbevorratung dienen, um flexibel auf künftige Standortoptimierungen reagieren zu können und an diesem erschlossenen Bereich weiteres Gewerbe z. B. forschungsnahe Dienstleistungen zu ermöglichen.

Es erfolgt eine großzügige Eingrünung im Bereich der südlichen und östlichen Grundstückgrenze zur Einbindung in den umgebenden Landschaftsraum.

5 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

(§ 9 BauGB)

Zur Umsetzung der beschriebenen Planungsabsichten, einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Einfügung der Neubebauung in die Umgebung sind folgende Festsetzungen vorgesehen. Diese orientieren sich auch an dem westlich bestehenden Bebauungsplan Jülich Nr. 79, 6. Änderung „Königskamp II“.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt als Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO in Fortführung des angrenzend bereits bestehenden Bebauungsplanes, angesichts der beabsichtigten Entwicklung im Plangebiet sowie der heutigen Prägung der unmittelbaren Umgebung.

Demnach sollen zur Sicherung der geplanten Nutzung Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude ermöglicht werden.

Um die Flächen für die nachgefragten Nutzungen Gewerbe sicherzustellen, sind die übrigen Nutzungen wie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Vergnügungsstätten und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Tankstellen ausgeschlossen. Für diese Nutzungen sind alternative Standorte in besserer Lage und Zuordnung im Stadtgebiet vorhanden.

Ebenso sind Bordelle, bordellartige Betriebe, Sex-Clubs, Massagesalons, erotische Model-Wohnungen und Etablissements der sog. Wohnungsprostitution als sonstige Gewerbebetriebe im vorliegenden Plangebiet ausgeschlossen, um den Planungsziel eines ansprechenden Gewerbeareals gerecht zu werden und die Flächen für die nachgefragte Gewerbenutzung zu sichern.

Im Plangebiet soll zudem Einzelhandel ausgeschlossen werden. Dadurch soll eine Schädigung der zentralen Versorgungsbereiche verhindert werden. Außerdem soll zugleich einer Zweckentfremdung der gewerblichen Bauflächen und einem Flächenverbrauch durch Einzelhandel, der an anderen Standorten zulässig ist, entgegengewirkt werden. Generell zulässig dagegen sind Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt (Annexhandel).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Gewerbegebiet durch die der Grundflächenzahl (GRZ), die Festsetzung einer maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse und der maximalen Höhe der Gebäude definiert.

5.2.1 Grundflächenzahl

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt in Einklang und Anlehnung an die umgebende, bestehende Bebauung und der städtebaulichen Konzeption. Festgesetzt wird eine Grundflächenzahl (GRZ) für das Gewerbegebiet von 0,8 entsprechend den Orientierungswerten gem. § 17 Abs. 1 BauNVO.

Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 bis zu einer maximalen GRZ von 0,9 für Stellplätze, deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ist erforderlich, um eine funktionale Nutzung des Gewerbegebiets zu ermöglichen.

Gleichzeitig wird diese zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen durch die Festsetzung umfangreicher Bereiche als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des Plangebiets kompensiert. Diese Flächen tragen wesentlich zur ökologischen Aufwertung, zur Sicherung von Ausgleichsfunktionen sowie zur Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft bei.

Die Überschreitung der GRZ wird daher hier als städtebaulich vertretbar und umweltfachlich ausgeglichen angesehen.

5.2.2 Zahl der Vollgeschosse, Gebäudehöhen

Die geplante Bebauungsstruktur soll sich an der westlich angrenzenden Bebauung (Bestandgebäude Synlight und Technologiezentrum) orientieren.

Die Höhe der Gebäude im Geltungsbereich wird durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse und der maximalen Gebäudehöhen bestimmt. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse entspricht dem städtebaulichen Ziel zur Einfügung der Planung in die Umgebung. Auf Basis des westlich angrenzenden Bebauungsplan 6. Änderung des BP Nr. 79 „Königskamp“ sind in den Gewerbegebieten max. vier Vollgeschosse zulässig.

Die max. zulässige Gebäudehöhe über NHN gem. Planeintrag ist ebenfalls in Anlehnung an das bereits bestehende westlich angrenzende Gewerbegebiet gewählt.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen entsprechend der westlich angrenzenden Bestandsbebauung sowie unter Berücksichtigung der angrenzenden bzw. vorhandenen Gehölze definiert.

Bestehende Grünstrukturen (artenreiche Mähwiese unterhalb der Freihaltezone der 110 kV bzw. bis zum Waldrand) sollen dabei soweit möglich erhalten werden.

Die genaue Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksgrenzen ist der Planzeichnung zu entnehmen.

5.4 Verkehrsflächen

Die zur Erschließung des Areals bestehende öffentliche Straße (Rudolf-Schulten-Straße) wird entsprechend der Bestandssituation (Flurstück 623, Flur 054, Gemarkung Jülich) als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

5.5 Nebenanlagen und Garagen, Carports, überdachte Stellplätze und Stellplätze

Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen sowie der dafür ausgewiesenen Flächen zulässig. Dies dient der Sicherstellung ausreichender Flächen für die Aufnahme des ruhenden Verkehrs auf dem Plangebiet.

Im Rahmen der Baugenehmigung sind der Stellplatzbedarf und die konkrete Anordnung der einzelnen Stellplätze nachzuweisen.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Plangebietes sowie der Abwasserableitung und Regenrückhaltung dienen, sind aus Gründen der funktionalen Erschließung und infrastrukturellen Sicherstellung auch ohne gesonderte Flächenfestsetzung in der Planzeichnung allgemein zulässig.

5.6 Hauptversorgungsleitungen einschl. Schutzstreifen

Für die 110 kV-Leitung wird, entsprechend der Stellungnahmen der Westnetz GmbH vom 20.09.2022 und 29.09.2022, parallel zur Leitungsachse ein Schutzstreifen von 2x 17,50 m berücksichtigt.

Gemäß der Stellungnahme vom 02.04.2026 ist die Zufahrt höhentechnisch wie folgt auszubilden:

Die Zufahrt im Bereich der 110-kV-Hochspannungsleitung einschließlich ihres Schutzstreifens (2 x 17,5 m = 35,0 m) ist auf dem südöstlich an den Bestand der Rudolf-Schulten-Straße anschließenden Gelände höhenmäßig so auszubilden, dass sie an der Bestandshöhe der Straßenbegrenzungslinie der Rudolf-Schulten-Straße (Fahrbahn 86,50 m über NHN) anschließt und in südöstlicher Richtung auf eine Höhe von 86,00 m über NHN abfällt. Die Ausgestaltung der Zufahrt ist im Zuge der weiteren Planungen mit dem Leitungsträger Westnetz weiterhin abzustimmen.

Mögliche Auswirkungen werden in Kap. 8.1.1 behandelt.

5.7 Versickerung von Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser der Dachflächen soll grundsätzlich auf dem Grundstück versickert werden (vgl. Kap. 8.12.2).

Zur Versickerung wurde eine Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes für Baumaßnahme JÜ Anbau Synlight - Bewertung von Versickerungsmöglichkeiten (Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim) erarbeitet. Demnach ist eine Versickerung grundsätzlich möglich, allerdings sind dabei bestimmte Anforderungen zu beachten (vgl. auch Kap. 8.12.2).

Eine flächige Festsetzung für die Rückhaltung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB zur Versickerung auf dem privaten Grundstück ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht möglich, da derzeit die konkrete Gebäudeanordnung sowie die Lage von Nebenanlagen, Zufahrten, Leitungsführungen der nachfolgenden Ausführungsplanung geschuldet ist. Diese Parameter beeinflussen maßgeblich die tatsächlichen Möglichkeiten und Standorte für die Versickerungsanlagen innerhalb des Baugrundstückes.

Darüber hinaus können insbesondere in diesem Fall aufgrund der hohen Grundwasserstände kleinräumige Unterschiede in den Bodenverhältnissens sowie Durchlässigkeiten dazu führen, dass die Eignung einzelner Grundstücksbereiche für eine Versickerung erst im Rahmen der objektbezogenen Entwässerungsplanung oder im Baugenehmigungsverfahren abschließend beurteilt werden kann.

Aus diesem Grund erfolgt die Regelung der Niederschlagswasserentwässerung im Bebauungsplan als textliche Festsetzung, die die Verpflichtung zur Versickerung der Niederschlagswässer der Dachflächen grundsätzlich vorgibt, gleichzeitig jedoch den erforderlichen Spielraum für eine an das jeweilige Grundstücks- und Bauvorhaben angepasste technische Umsetzung lässt.

Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Versickerungsanlagen ist im Rahmen der nachgelagerten Entwässerungsplanung bzw. im Baugenehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der örtlichen Bodenverhältnisse, der technischen Regelwerke sowie der wasserrechtlichen Anforderungen nachzuweisen und mit der zuständigen Wasserbehörde des Kreises abzustimmen.

Die im Plan als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesene bereits vorhandene 'Rudolf-Schulten-Straße' verfügt über Straßenentwässerungseinrichtungen. Über Entwässerungsrinnen mit Ablaufeinrichtungen werden die hier anfallenden Niederschlagswässer dem vorhandenen städtischen Kanal zugeführt.

Die Erschließungsflächen sowie die Stellplatzflächen und sonstige befestigte Flächen sind an das vorhandene Trennsystem anzuschließen; anfallendes Niederschlagswasser ist getrennt vom Schmutzwasser abzuleiten.

5.8 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung

In einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag wurden der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch den Bebauungsplan vorbereitet wird, und der hierfür erforderliche Ausgleich ermittelt. Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen sowie die Eingriffs-/ Ausgleichszuordnungen basieren auf den Ergebnissen dieses Fachbeitrags (vgl. auch Kap. 8.5.2).

Zur planungsrechtlichen Sicherung werden für die Vermeidungsmaßnahmen zu den Schutzgütern, den Ausgleichsmaßnahmen und den Ersatzmaßnahmen entsprechende grünordnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

<u>Maßnahme 1 (M1) Private Grünfläche:</u>

Die private Grünfläche ist als artenreiche Mähwiese anzulegen, sowie als Waldrand und als Gehölzstreifen in ihrem Bestand zu sichern:

Die innerhalb der Maßnahme M1 gelegene Fläche mit einer Größe von ca. 2.860 m² im nordwestlichen Bereich (welche sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt als Grünlandbrache darstellt) ist als artenreiche Mähwiese anzulegen. Hierzu ist die Fläche mit einer Regiosaatgutmischung für das Westdeutsche Tiefland eingesät. Die Umsetzung dieser Maßnahme erfolgt unmittelbar nach Fertigstellung des Vorhabens. Die Fläche ist extensiv zu bewirtschaften. Die Mahd erfolgt max. 2 x pro Jahr ab dem 15. Juni. Das Mähgut ist nach der Mahd aufzunehmen und abzufahren. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Die innerhalb der Maßnahme M1 gelegene Fläche entlang der südlichen Plangebietsgrenze mit einer Größe von ca. 1.790 m² ist als Waldrand in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten.

Die innerhalb der Maßnahme M1 gelegene Fläche mit einer Größe von ca. 625 m² entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist als Gehölzstreifen in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten.

<u>Zuordnung einer Maßnahme:</u>

Durch die angedachten Maßnahmen wird zwar ein Beitrag zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft geschaffen, dennoch wird ergänzend das ermittelte Defizit über ein Ökokonto bei der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft ausgeglichen und durch Zuordnungsfestsetzung gesichert.

<u>Weitere Maßnahmen:</u>

Im Bebauungsplan werden aufgrund der Ergebnisse der ASP II (vgl. Kap.8.5.3) Maßnahmen zur Minderung von Lichtemissionen und Flächeninanspruchnahme sowie zur Vermeidung von Vogelschlag festgesetzt. Weiterhin wird die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit zugelassen.

Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Im Bereich des Schutzstreifens (2 x 17,5 m = 35,0 m) der 110-kV-Hochspannungsleitung dürfen nur Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 3,00 m erreichen.

Die bestehenden jungen Straßenbäume können im Zuge der Erschließungsmaßnahmen, sofern erforderlich, innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen versetzt werden, sofern ihre Funktion und Anzahl hierdurch nicht beeinträchtigt werden.

5.9 Gestalterische Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW

Die gestalterischen Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW sollen die Festsetzungen nach § 9 BauGB ergänzen, um ein homogenes Erscheinungsbild des Baugebietes sowie eine Anpassung an die umgebende Bebauung zu gewährleisten. So wird eine städtebauliche, optische Ordnung gesichert. Dies gilt in diesem Fall für Werbeanlagen und Beleuchtung.

Die Festsetzungen zu den Werbeanlagen und der Beleuchtung werden aus dem Ursprungsplan bzw. dem angrenzenden Bebauungsplan Nr. 79, 6. Änderung übernommen.

6 KENNZEICHNUNGEN

6.1 Bodenverhältnisse (Aue)

Das Plangebiet liegt in einem Auebereich. Dieser Bereich ist im Bebauungsplan gekennzeichnet. Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich.

6.2 Erdbebenzone

Gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Karte zu DIN 4149 Bauten in Erdbebengebieten - Fassung April 2005) befindet sich das Plangebiet in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse S.

7 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

7.1 Gewässerrandstreifen

Im Osten grenzt unmittelbar ein temporär wasserführender Graben, hier Graben bei Gut Karthaus, als Teil eines Stiches zum Krauthausen-Jülicher-Mühlenteich an.

Der gesetzlich zu schützende Gewässerrandstreifen, wird mit 5 m ab Böschungsoberkante, in seiner Lage in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Der Gewässerrandstreifen ist in seiner Funktion zu erhalten (siehe hierzu Bestimmungen gem. § 38 WHG und § 31 LWG NRW).

7.2 Schutzbereich Bodendenkmal

Der Schutzbereich des Bodendenkmals wird gem. § 23 III DSchG NRW i. V. m § 9 VI BauGB nachrichtlich dargestellt.

In einem ca. 20 m breiten Streifen östlich der 2014 untersuchten Baubefunde und in den Flächen nördlich und südlich dieser Grabungsfläche ist mit weiteren römischen Siedlungsbefunden zu rechnen (vgl. auch Kap. 8.4).

Das Plangebiet wurde am 24.11.2022 nach Durchführung einer archäologischen Sachverhaltsermittlung auf einer Teilfläche im Nordosten des Plangebiets gemäß § 16 DSchG NRW freigegeben.

Sofern in den betreffenden Bereichen Vorhaben mit Bodeneingriffen durchgeführt werden, sind auf Grundlage der §§ 15 Abs. 2 und 3 sowie 27 Abs. 1 DSchG NRW baubegleitende archäologische Untersuchungen sicherzustellen.

Die erforderlichen Untersuchungen werden durch die Außenstelle Nideggen des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland durchgeführt. Der Beginn der Erdarbeiten ist mindestens vier Wochen vor Aufnahme der Arbeiten mit der zuständigen Außenstelle abzustimmen.

Unabhängig davon sind beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde die gesetzlichen Meldepflichten gemäß § 16 DSchG NRW zu beachten.

8 SONSTIGE PLANUNGSBELANGE / AUSWIRKUNGEN

8.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse / Immissionssituation

Die 8. Änderung des Bebauungsplans dient der Schaffung von mit der umgebenden Nutzung verträglichen Erweiterungsmöglichkeiten einer gewerblichen Nutzung. Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend an das bereits bestehende Gewerbegebiet Königskamp II, daher sind Auswirkungen hinsichtlich Immissionen auf umliegende Nutzungen oder auf die hier geplante Nutzung nicht zu erwarten. Empfindliche Nutzungen befinden sich nicht in räumlicher Nähe. Die Erforderlichkeit einer gutachterlichen Untersuchung zum Schallschutz auf Ebene des Bebauungsplanes bestehen nicht.

8.1.1 Immissionen aufgrund der bestehenden 110 kV-Leitung

Im Bereich des Plangebietes verläuft die 110-kV-Hochspannungsfreileitung Jülich – KFA Jülich, Bl. 0287 (Maste 9 bis 10) der Westnetz GmbH.

Gem. Vorgaben des Netzbetreibers (Westnetz GmbH) sind Schutzstreifen von 2 x 17,50 m um die Leitungsachse einzuhalten, die nur unter gewissen Umständen bzw. mit bestimmten Höhenvorgaben zu bebauen sind. Derzeit ist hier die Zufahrt vorgesehen, welche unter Berücksichtigung der Vorgaben des Leitungsträgers ausgestaltet wird.

Ein Ausschluss der Nutzungen, die mit mehr als nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen verbunden sind, erfolgt somit nicht auf BP-Ebene, da schädliche Umwelteinwirkungen und Gesundheitsgefahren durch Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchVO ausgeschlossen sind. In den zur Argumentation hinzugezogenen LAI-Ausführungen[1] sind Orte genannt, die in der Regel zum nicht nur vorrübergehenden Aufenthalt genutzt werden, wie z. B. Wohngebäude, Schulen, Kindergärten, Spielplätze und Kleingärten. Auch Arbeitsstätten können dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen. Im vorliegenden Bebauungsplan sind die Flächen innerhalb des Schutzstreifens der 110 kV-Leitung baulich nutzbar und der Aufenthalt von Beschäftigten wird planungsrechtlich ermöglicht. Im konkreten Fall sind dort jedoch keine Büros oder Arbeitsplätze vorgesehen und somit die Verweilzeit begrenzt ist (z. B. Durchfahren mit und Abstellen von Fahrzeugen, passieren zu Fuß), wird auf BP-Ebene die Nutzung nicht eingeschränkt, da die gesetzlichen Vorgaben der 26. BImSchVO gem. Anlagenbetreiber im gesamten Bereich eingehalten werden. Im Bauleitplanverfahren wurde auch der Netzbetreiber beteiligt und Detailinformationen zur Einhaltung der Grenzwerte nach der 26. BImSchV erfragt. Gemäß Schreiben der Westnetz GmbH vom 19.03.2026 werden die Anforderungen der 26. BImSchV im gesamten Schutzstreifen (Grenzwerte von 5 kV/m für das elektrische Feld und 100 Mikrotesla für das magnetische Feld) eingehalten. Auch für die in diesem Bereich bestehenden Nutzungen ist die Verweildauer in der Regel gering.

8.2 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen

Negative Auswirkungen auf das städtebauliche Umfeld und die bestehenden Nutzungen sind nicht zu erwarten. Es bestehen im Umfeld keine Nutzungen, die durch die Errichtung der im Plangebiet zulässigen Nutzungen beeinträchtigt werden könnten. Der angrenzende Wald wird durch die Eingrünung ebenfalls nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Planung fügt sich in den umgebenden Bestand ein und stellt eine städtebaulich verträgliche Aktivierung unter Ausnutzung der bestehenden technischen Infrastruktur dar.

8.3 Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

Die beabsichtigten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu überbaubaren Flächen sowie die gestalterischen Festsetzungen gewährleisten eine verträgliche Einpassung der Neubebauung in das bestehende Stadtbild. Zum Landschaftsraum ist eine Höhenstaffelung vorgesehen.

Negative Auswirkungen halten sich durch die beschriebenen Maßnahmen insgesamt in Grenzen.

---

[1] Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder“ mit Beschluss der 54. Amtschefkonferenz in der Fassung des Beschlusses der 128. Sitzung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz am 17. und 18. September 2014 in Landshut

8.4 Belange der Baukultur / Denkmal- und Bodendenkmalpflege

Im Rahmen der 6. Änderung des Bebauungsplanes Königskamp II wurde durch das LVR – Amt für Bodendenkmalpflege darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet im näheren Umfeld eines römischen Landgutes befindet. Im Zuge der folgenden Prospektion (Firma Wurzel Archäologie und Umwelttechnik) wurde festgestellt, dass im gesamten Plangebiet ein mehrperiodischer Fundplatz vorliegt.

Aufgrund dessen wurde im Rahmen der aktuellen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 Königskamp ebenfalls eine Prospektion der Fläche durchgeführt (SK Archeo Consult). Hierzu hat eine archäologische Voruntersuchung mittels Sondagen auf im Plangebiet stattgefunden. Es wurden drei Sondagen in Süd-West-/Nord-Nord-Ost-Richtung in einer Breite von jeweils fünf Metern angelegt. Insgesamt wurde eine Fläche von 850 m^2 auf der Höhe des direkt unter dem Ap (Pflughorizont) angetroffenen Trockenrissnetzes abgezogen. Hierbei konnten trotz guter Beobachtungsbedingungen keine archäologischen Befunde erfasst werden. Es zeigte sich lediglich eine nicht näher zu definierende Fundstreuung aus römischen und neuzeitlichen Ziegelfragmenten sowie einigen wenigen römischen Scherben und neuzeitlichen Dachziegelfragmenten im Südwesten. Archäologisch relevante Strukturen im Boden waren nicht zu erkennen. Vielmehr kann bei der Fundstreuung von einer dünnen fundtragenden kolluvialen Auflage ausgegangen werden. Im Südwesten der Fläche zeigte sich nur noch eine 0,10 m mächtige Bodenerhaltung zwischen dem Pflughorizont und einer Kiesbank oder Terrassenkies. Geht man von einer römischen Besiedlung der Fläche aus, wofür es allerdings nur geringe Anzeichen gibt, hätten nur wirklich tief reichende Befunde - wie z.B. Brunnen - eine Erhaltungschance.

Gemäß der Stellungnahme des LVR vom 01.09.2025, 61.1/25-001 wurde im Jahr 1990 auf einer auf einer Fläche von ca. 140 x 90 m im Nordosten des damals geplanten Technologiezentrums vier deutliche römische Fundkonzentrationen aus Ziegeln, Bruchsteinen und römischer Keramik dokumentiert. Die westliche der vier Konzentrationen wurde im damaligen Baufeld aufgedeckt, wobei eine Trümmerlage im Planung erfasst wurde.

Im nordöstlich anschließenden Baufeld für einen Ergänzungsbau des Technologiezentrums fanden 2014/15 weitere Ausgrabungen statt: In der etwa 40 x 60 m großen Untersuchungsfläche wurden Stickungen eines römischen Gebäudes, einige Gruben und zwei Gräben sowie ein Brunnen freigelegt. Dieser reichte bis zwei Meter unter die heutige Oberfläche und wurde nur bis zum Erreichen der Bausohle untersucht. Die noch 1,3 Meter mächtigen Reste ruhen heute unter der Bodenplatte des Versuchsstandes. Der Graben lief entlang der Westseite des Gebäudes und mündete in einen kleinen Sammler. Ein leicht bogenförmig verlaufender Grabenabschnitt verlief von der Südseite des Sammlers nach Nordwest.

Das nordwest-südost-orientierte Gebäude weist mindestens fünf Räume auf. Entlang der stärksten Fundamentlinie, vermutlich die Westfassade, reihen sich drei annähernd quadratische Räume von je 4,5 bis 5 Meter Innenbreite bzw. -länge auf. Östlich anschließend sind mindestens zwei Räume zu erkennen, wobei der Befund nach Nordosten zusehends schlechter erhalten ist. An einer einzigen Stelle war das aufgehende Mauerwerk erhalten. Es bestand aus Sandsteinen, grob rechtwinklig zugerichtet in loser Lage. Das Mauerwerk,

nur eine Lage hoch und wenige Steine breit erhalten, war zweischalig ausgeführt. Unmittelbar westlich des Hauses wurde ein großes Trümmerfeld vornehmlich aus Dachziegeln freigelegt.

Die in der Baugrube liegenden Befunde wurden bis auf den Brunnen vollständig ausgegraben. Angrenzend wurden in einigen Flächen nur 0,1 m Boden abgetragen, wobei das Befundniveau scheinbar nicht erreicht wurde. Die in einer Sondage südlich der Baufläche erfassten Befunde waren nur im Planum aufgenommen worden, wodurch keine eindeutige Ansprache und Datierung möglich war. Möglicherweise verbergen sich hier weitere Baubefunde und ein Brunnen. Da sie letztlich außerhalb der Baufläche lagen, blieben sie im Boden erhalten. 2022 erfolgte eine Sachverhaltsermittlung in der nordöstlich angrenzenden Fläche. Auf drei Sondagen verteilt wurden ca. 850 m² freigelegt, wobei keine archäologisch relevanten Befunde angetroffen wurden. Sofern der Fundplatz sich ursprünglich bis in dieses Areal erstreckt haben sollte, scheint er hier wegerodiert zu sein (Erosion nachgewiesen). In dieser Teilfläche können maximal Reste von sehr tief reichenden Befunden (Brunnen, Keller u. ä.) erhalten sein. In einem ca. 20 m breiten Streifen östlich der 2014 untersuchten Baubefunde und in den Flächen nördlich und südlich dieser Grabungsfläche ist mit weiteren römischen Siedlungsbefunden zu rechnen.

Das Plangebiet wurde am 24.11.2022 nach einer archäologischen Sachverhaltsermittlung auf einer Teilfläche im Nordosten des Plangebiets mit Hinweis auf § 16 DSchG NRW freigegeben. Sofern in den vorgenannten Bereichen Vorhaben zugelassen werden sollen, die mit Bodeneingriffen verbunden sind, sind auf Grundlage der §§ 15 II, III und 27 I DSchG NRW baubegleitende archäologische Untersuchungen sicherzustellen. In Anbetracht der Freigabe werden die notwendigen Untersuchungen durch die Außenstelle Nideggen des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege im Rheinland ausgeführt. Hierfür ist es erforderlich, den Zeitpunkt der Untersuchungen möglichst frühzeitig - mindestens jedoch 4 Wochen vor Beginn der Erdarbeiten - mit der Außenstelle Nideggen abzustimmen.

Um die gegen die Planung bestehenden Bedenken auszuräumen wird der Schutzbereich des Bodendenkmals gem. § 23 III DSchG NRW i. V. m. § 9 VI BauGB nachrichtlich dargestellt werden (vgl. auch Kap. 7.2).

Baudenkmäler bestehen im Plangebiet nicht.

8.5 Naturhaushalt / Ökologie / Landschaft

8.5.1 Auswirkungen auf Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Durch die zusätzliche Bebauung werden heutige Grünstrukturen und der Lebensraum für Tiere und Pflanzen in diesem Bereich beeinträchtigt. Hierbei werden auch die bestehenden Maßnahmenflächen (Artenreiche Mähwiese A1 und A2) überplant. Im Rahmen der Bauleitplanung wurde daher ein detaillierter Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Bewertung sowie eine Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter in einem Umweltbericht erstellt, deren Ergebnisse in die Planung eingestellt wurden.

Hinsichtlich des Landschafts- / Ortbildes wird eine verbliebene Freifläche am südlichen Rand des Gewerbe- und Industriegebietes Königskamp II in Anspruch genommen. Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse und zu maximalen Gebäudehöhen gewährleisten eine verträgliche Anpassung an die angrenzende Bebauung.

Der Fachbeitrag zur Stufe II der artenschutzrechtlichen Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben bei Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig ist (vgl. Kap. 8.5.3).

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung des Bebauungsplans und Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ein ökologisches Defizit in Höhe von - 16.100 Biotopwertpunkten BW verbleibt, die Kompensation erfolgt über verschiedene Maßnahmen.

Mit der Bebauung sind Beeinträchtigungen des Bodens, der Fläche und des Wasserhaushaltes durch Mehrversiegelung verbunden. Dennoch bleiben auch nach Realisierung der Neubebauung künftig Freiflächen erhalten.

Aufgrund der zukünftigen Bebauung und des Verlustes an Offenland ist mit einer geringen Reduzierung der biologischen Vielfalt zu rechnen.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans wird die Neuversiegelung von Bodenfläche ermöglicht. Um eine übermäßige Flächenversiegelung zu verhindern, wird die Versiegelung durch Festsetzung der GRZ auf das notwendige Maß begrenzt. Zudem sind zum schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden die beschriebenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutzgut Boden zu beachten.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu einer negativen, klimatischen Wirkung, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz besitzen. Zudem hat die Flächenversiegelung einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Vor dem Hintergrund des Erhalts der vorhandenen Gehölzstrukturen und der Berücksichtigung einer Dachbegrünung, die sich positiv auf das Kleinklima auswirken, sind durch die hier vorliegende Planung keine wesentlichen Auswirkungen auf lokale oder regionale Klimaprozesse aufgrund der Neuversiegelung zu erwarten.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern wird auf Ebene der nachfolgenden Planungsschritte sichergestellt, ebenso die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt sind durch die Bebauungsplanung nicht zu erwarten.

Das Plangebiet wurde am 24.11.2022 nach einer archäologischen Sachverhaltsermittlung auf einer Teilfläche im Nordosten des Plangebiets mit Hinweis auf § 16 DSchG NRW freigegeben. Sofern in den vorgenannten Bereichen Vorhaben zugelassen werden sollen, die mit Bodeneingriffen verbunden sind, können Bodendenkmäler betroffen sein. Daher ist eine baubegleitende archäologische Untersuchung sicherzustellen. Zudem wird der Schutzbereich des Bodendenkmals gemäß § 23 III DSchG NRW i. V. m. § 9 VI BauGB nachrichtlich dargestellt.

Sonstige Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Sonstige Auswirkungen, die gegen die Verwirklichung der Planung stehen, sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar.

Südöstlich unmittelbar an des Plangebiet angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet 2.1-8 „Wälder um das Forschungszentrum Jülich mit ehemaligem Eisenbahn-Ausbesserungswerk“.

Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, Vogelschutzgebiete und sonstige Schutzgebiete (Natura 2000 Gebiete) sind von der Planung nicht betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotope liegen für das Plangebiet nicht vor. Das Ergebnis der Artenschutzprüfung ist untenstehend dokumentiert.

Detaillierte Aussagen sind dem Umweltbericht (Teil B der Begründung) zu entnehmen.

8.5.2 Eingriffe in Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist Teil der Grünstrukturen im Plangebiet „Königskamp II“ und Teil der Kompensation des städtebaulichen Eingriffs, der durch den ursprünglichen Bebauungsplan verursacht wurde. Aus diesem Grund setzt der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan diese Fläche bisher überwiegend als Maßnahmenfläche „artenreiche Mähwiese“ fest. Dieser Bebauungsplan gibt außerdem bestimmte Maßnahmen vor, die innerhalb dieser Grünfläche umgesetzt werden müssen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch den Bebauungsplan vorbereitet wird, und der hierfür erforderliche Ausgleich werden in einem Landschaftspflegerischem Fachbeitrag (Bebauungsplan Nr. 79 „Königskamp II“ 8. Änderung, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, April 2026) ermittelt.

In den folgenden Tabellen werden die Biotopwertpunkte vor dem Eingriff (Bestandssituation) den Werten der Biotopstrukturen nach Realisierung des Bebauungsplan Nr. 79 „Königskamp II“ 8. Änderung gemäß der *Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand: März 2008* gegenübergestellt.

Da sich das Plangebiet im rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 79 „Königskamp II“ befindet, werden die entsprechenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 79 „Königskamp II“ Maßnahmenfläche A1 und A2 (artenreiche Mähwiese) als Bestandssituation zu Grunde gelegt.

Ökologische Wertigkeiten der Bestandssituation

Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert A	Flächenwert
	Maßnahmenfläche A1 und A2			
3.5	Artenreiche Mähwiese	9.520	5	47.600
	Verkehrsfläche			
1.1	Versiegelte Fläche	945	0	0
Summe Bestand		10.465		**47.600**

Ökologische Wertigkeiten nach dem Eingriff / Planung

Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert P	Flächenwert
	Gewerbliche Baufläche			
4.5	Rasen, Bodendecker (10 % d. GE-Fläche)	424	2	848
1.1	Überbauung / Versiegelung (GE-Fläche GRZ 0,8 zzgl. Überschreitung bis 0,9 / max. 90 % d. Fläche)	3.818	0	0
	Verkehrsfläche			
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch / Bestandserhalt	10	5	50
1.1	Versiegelte Fläche	935	0	0
	Private Grünfläche			
6.4	Waldrand / Bestandserhalt	1.793	7	12.551
7.2	Gehölzstreifen / Bestandserhalt	626	6	3.756
3.5	Artenreiche Mähwiese / Neuanlage	2.859	5	14.295
Summe Planung		10.465		**31.500**
Summe Planung abzügl. Summe Bestand / ökologisches Defizit				**- 16.100**

Gemäß der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung verbleibt unter Anwendung der *Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand: März 2008* ein ökologisches Defizit in Höhe von -16.100 Biotopwertpunkten BW.

Das ökologische Defizit wird durch den Erwerb von Ökopunkten bei der Stiftung Rheinischen Kulturlandschaft ausgeglichen.

8.5.3 Artenschutz

Für das Plangebiet wurde vom Dipl.-Biol. Horst Klein, im Auftrag für das Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. Guido Beuster, Erkelenz eine Artenschutzvorprüfung (Stufe I), Oktober 2022, durchgeführt mit folgenden Aussagen zum Artenschutz:

Die planungsrelevante Säugetierart Haselmaus könnte in Gebüsch- und Waldrandbereichen am nordöstlichen und südöstlichen Rand des Grundstücks 625 vorkommen. Wenn bau- oder anlagebedingt Inanspruchnahmen dieser Gehölze erfolgen, könnten Verbotstatbestände erfüllt werden. Wenn die Gehölze von Inanspruchnahmen freigehalten werden, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Für den Betrachtungsraum werden die 12 für den MTB-Quadranten benannten Fledermausarten als potenziell vorkommend eingestuft. Ältere Bäume in Randbereichen des Grundstücks dürften Quartiermöglichkeiten bieten. Offenland- und Saumbereiche im Vorhabenbereich und Umfeld stellen mögliche Nahrungshabitate dar, lineare Strukturen (Gehölzstreifen, Waldrand) mögliche Leitstrukturen für Transferflüge. Eingriffsbedingte Tötungsrisiken sowie Verluste von Quartiermöglichkeiten können durch Erhalt der älteren Bäume vermieden werden.

Diese Gehölzbestände stellen mögliche Lebensräume der Haselmaus und mögliche Leitstrukturen und Quartierstandorte (ältere Bäume) für Fledermäuse dar. Wenn sie von Eingriffen freigehalten werden, werden artenschutzrechtliche Konflikte für die Haselmaus und Fledermausarten vermieden.

Falls ein Erhalt der Bäume nicht realisierbar ist, sind Maßnahmen zur Vermeidung eingriffsbedingter Tötungen erforderlich. Weiterhin besteht in diesem Fall die Möglichkeit, den Verlust der Quartiermöglichkeiten durch Anbringen von Fledermauskästen zu kompensieren (CEF-Maßnahme), so dass die ökologische Funktion gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erhalten bleibt. Mögliche Störungen von Fledermausaktivitäten durch Außenbeleuchtungen können durch Maßnahmen zur Minderung von Lichtemissionen reduziert werden, so dass keine Störungstatbestände eintreten.

Mögliche Betroffenheiten von im Betrachtungsraum potenziell vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten werden wie folgt bewertet:

Baumpieper, Bluthänfling, Feldschwirl, Kuckuck, Nachtigall, Schwarzkehlchen, Star und Turteltaube könnten als Brutvögel in Brachvegetation und Randgehölzen des Vorhabenbereiches vorkommen und von artenschutzrechtlich relevanten Lebensraumverlusten, Störungen und Tötungsrisiken betroffen sein.

Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Sperber, Star, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule werden als mögliche Brutvögel in Baumbeständen randlich des Grundstücks und im nahegelegenen Langenbroich-Stetternicher Wald betrachtet. Für diese Arten sind artenschutzrechtliche Konflikte insbesondere infolge von Störwirkungen denkbar, im Fall von Eingriffen in Baumbestände in Randbereichen des Grundstücks auch direkte Verluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten.

Im Fall der Mehlschwalbe betrifft die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahmen einen Offenlandbereich als mögliches Nahrungshabitat. Da es sich unter Umständen um ein wichtiges Teilhabitat für in der Umgebung befindliche Brutvorkommen handeln könnte, wird auch bei dieser Art von möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten ausgegangen.

Aufgrund der Ergebnisse im Rahmen der ASP Stufe I wurde eine Artenschutzprüfung (Stufe II) hinsichtlich der planungsrelevanten Vogelarten durchgeführt:

Die Ermittlung betroffener Arten erfolgte im Wesentlichen durch eine vorhabenbezogene Erfassung der Vögel (Revierkartierung) im Jahr 2024. Berücksichtigt wurden weiterhin unter Daten zu Artvorkommen, die im Rahmen der Stufe I der Artenschutzprüfung in Informationsystemen der Naturschutzverwaltung, bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Düren und der Biologischen Station im Kreis Düren abgefragt worden waren. Zwei Reviere der planungsrelevanten Vogelart Mittelspecht wurden im Waldgebiet östlich des Vorhabenbereiches nachgewiesen. Die Revierzentren lagen 110 bzw. 170 m entfernt vom Vorhabenbereich. Für diese Vorkommen sind keine verbotstatbeständlichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da keine Brut- oder Nahrungshabitate in Anspruch genommen werden und keine Störwirkungen zu erwarten sind, die zu einer Aufgabe der Reviere oder Beeinträchtigung der lokalen Population führen könnten. Für ein Revier der Nachtigall,

das in der nördlichen Umgebung des Vorhabenbereiches festgestellt wurde (Revierzentrum ca. 100 m nördlich des Grundstücks), sind ebenfalls keine verbotstatbeständlichen Lebensraumverluste oder Störungen zu prognostizieren. Als weitere planungsrelevante Brutvogelart wurde der Star in der Umgebung des Vorhabenbereiches nachgewiesen. Drei Revierzentren wurden ca. 40 m, 50 m und 70 m entfernt vom Vorhabenbereich festgestellt. In Anbetracht der geringen Störempfindlichkeit der Art sind auch für diese Vorkommen keine verbotstatbeständlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen planungsrelevanten Gastvogelarten Bluthänfling, Mäusebussard und Rotmilan kommt es nicht zur Erfüllung von Verbotstatbeständen, da das geplante Vorhaben nicht zum Verlust bzw. Funktionsverlust von Brutlebensräumen oder essenziellen Teilhabitaten führt und auch nicht mit Störwirkungen verbunden ist, die die jeweiligen Lokalpopulationen beeinträchtigen könnten.

Für nachgewiesene nicht-planungsrelevante Vogelarten kommt es nicht zur Erfüllung von Verbotstatbeständen, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass Eingriffe in Gehölze und Vegetationsflächen nicht zu einer Gefährdung von bebrüteten Nestern, Eiern oder Individuen (Jungvögeln) führen.

Gehölzbestände und gebüschreiche Waldränder am nordöstlichen und südöstlichen Rand des Grundstücks liegen in Bereichen, die im Vorentwurf der B-Planänderung als „private Grünflächen“ sowie „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ dargestellt sind. Somit ist nicht von anlagebedingten Inanspruchnahmen auszugehen. Diese Gehölze stellen mögliche Lebensräume der Haselmaus und mögliche Leitstrukturen und Quartierstandorte (ältere Bäume) für Fledermäuse dar. Sie sind von bau- und anlagebedingten Eingriffen freizuhalten, um artenschutzrechtliche Konflikte für diese Arten zu vermeiden.

Weiterhin sind Lichtemissionen zu minimieren. Bei der Konzeption von Außenbeleuchtungen ist generell eine Reduzierung von Lichtemissionen anzustreben. Lichtemissionen bzw. Lichtstreuung können durch technische Maßnahmen gemindert werden, z.B. Verwendung von vollabgeschirmten Leuchten oder direktstrahlenden LED-Leuchten mit Linsentechnik. Die Abstrahlwinkel sind gemäß den jeweiligen Erfordernissen zu optimieren. Zu empfehlen ist eine Verwendung von Leuchten mit „insekten- und fledermausfreundlichem Licht“ mit geringem Blauanteil.

Von Lichtemissionen freizuhalten sind insbesondere die Gehölz-/Waldrandbereiche am nordöstlichen und südöstlichen Rand des Grundstücks 625, um mögliche Störungen lokaler Fledermauspopulationen zu vermeiden. Entsprechende Maßnahmen zur Minderung von Lichtemissionen sind auch im Fall einer Baustellenbeleuchtung zu berücksichtigen.

Die Reduzierung von Lichtemissionen entspricht den Vorgaben des novellierten BNatSchG (Drittes Gesetz zur Änderung des BNatSchG, BT Drs. 19/28182) zur Eindämmung von Lichtverschmutzung.

Bei wirksamer Umsetzung dieser Vermeidungsmaßnahme treten keine Verbotstatbestände ein.

Außerdem ist Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden. An Neubauten sind Empfehlungen zur Prävention von Vogelschlag zu beachten. Geeignete Maßnahmen sind die Ver-

meidung großflächiger Glasfronten, stark spiegelnder Glasflächen und Glaskonstruktionen mit Durchsicht (z.B. Über-Eck-Verglasung), die Verwendung von Scheiben mit geringem Reflexionsgrad sowie das Anbringen von Markierungen (Punkte-, Linienraster), Lamellen oder Vorhängen zur Sichtbarmachung transparenter Glasfronten.

Die Maßnahme dient zur Vermeidung einer möglichen Erhöhung des anlagebedingten Tötungsrisikos für wildlebende Vogelarten.

Die Betroffenheiten von Haselmaus und Fledermäusen können jedoch durch die genannten Maßnahmen vermieden werden.

8.6 Gewässerschutz

Im Osten grenzt unmittelbar ein temporär wasserführender Graben, hier Graben bei Gut Karthaus, als Teil eines Stiches zum Krauthausen-Jülicher-Mühlenteich an.

Der gesetzlich zu schützende Gewässerrandstreifen, wird mit 5 m ab Böschungsoberkante, in seiner Lage in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Der Gewässerrandstreifen ist in seiner Funktion zu erhalten (siehe hierzu Bestimmungen gem. § 38 WHG und § 31 LWG NRW).

Durch die angrenzende Grün- und Maßnahmenfläche mit einer Breite von 15,0 m zur Eingrünung und Verbund mit den umgebenden Grün- und Freiräumen wird jedoch auch ein angemessener Abstand zum Graben gewahrt.

8.7 Boden

8.7.1 Grundwassersituation / Versickerung / Baugrund

Die Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes durch die Firma Dr. Tillmanns & Partner GmbH zeigt folgende Ergebnisse:

Demnach ist gemäß der kf-Werte eine Versickerung möglich. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Flurabstand derzeit zum Grundwasserhöchststand für eine Versickerung nicht ausreicht, da er < 1m ist. Bei einer Aufschüttung des Geländes mit entsprechendem Material, sodass ein Flurabstand > 1m zur Sohle des Versickerungsbauwerkes eingehalten wird, wäre eine Versickerung dementsprechend möglich. Zur weiteren Beurteilung der Versickerungsmöglichkeit wurde im Weiteren eine Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes für Baumaßnahme JÜ Anbau Synlight - Bewertung von Versickerungsmöglichkeiten (Dr. Tillmanns & Partner GmbH, 21.01.2026) erarbeitet (vgl. auch Kap. 8.12.2 Entwässerung).

Die Bezirksregierung Arnsberg weist in ihrer Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung darauf hin, dass der Planungsbereich von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen ist. Folgendes sollte berücksichtigt werden: Nach Beendigung der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ist ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologi-

schen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

Ergänzend weist die RWE Power AG, Abteilung Geomonitoring – Bergschäden, mit Schreiben vom 17.04.2024/ 30.07.2025 darauf hin, dass sich das Plangebiet in einem Auegebiet befindet. Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen erforderlich, ebenso aufgrund des bereits oben beschriebenen Sümpfungsmaßnahmen. Das Plangebiet wird daher gekennzeichnet nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind. Weitergehende Ausführungen sind den textlichen Festsetzungen unter C.) Kennzeichnungen Nr. 1 zu entnehmen.

8.7.2 Kampfmittel

Eine in 2014 erfolgte Untersuchung der Fläche des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 79 „Königskamp II“, 6. Änderung auf Kampfmittel lieferte folgende Ergebnisse.

Die Testsondierung ergab Hinweise auf die eventuelle Existenz von Bombenblindgängern bzw. Kampfmitteln. Eine Fläche von 5.000 m^2 wurde geräumt. Insgesamt wurden 2 kg Infanteriemunition geborgen.

Es ist nicht auszuschließen, dass im Bereich der 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 79 noch Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Insofern sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

Ein entsprechender Hinweis ist in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

8.7.3 Bergbau

Das Plangebiet liegt über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Union 145“ und „Union 122“ beide im Eigentum der RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power Aktiengesellschaft.

Ferner liegt das Plangebiet über dem Feld der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken „Weisweiler“ und über dem Feld der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken „Aachen Weisweiler“. Inhaberin der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken ist die RWE Power Aktiengesellschaft, Inhaberin der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken ist die Frauenhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. in München.

Diese Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes „Erdwärme“ innerhalb der festgelegten Feldesgrenzen. Unter dem „Aufsuchen“ versteht man Tätigkeiten zur Feststellung (Untersuchung) des Vorhandenseins und der Ausdehnung eines Bodenschatzes. Eine Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken dient lediglich dem Konkurrenzschutz und klärt in Form einer Lizenz nur grundsätzlich, welcher Unternehmer in diesem Gebiet Anträge auf Durchführung konkreter Aufsuchungsmaßnahmen stellen darf. Eine Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken kann auch neben einer auf denselben Bodenschatz erteilten Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken bestehen. Eine erteilte Erlaubnis

gestattet noch keinerlei konkrete Maßnahmen, wie z. B. Untersuchungsbohrungen, sodass Umweltauswirkungen in diesem Stadium allein aufgrund einer Erlaubnis nicht hervorgerufen werden können. Konkrete Aufsuchungsmaßnahmen wären erst nach weiteren Genehmigungsverfahren, den Betriebsplanzulassungsverfahren, erlaubt, die ganz konkret das „Ob“ und „Wie“ regeln. Vor einer Genehmigungsentscheidung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften eine Beteiligung von ggf. betroffenen Privaten, Kommunen und Behörden. Des Weiteren werden ausführlich und gründlich alle öffentlichen Belange - insbesondere auch die des Gewässerschutzes - geprüft, gegebenenfalls in einem separaten wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren.

8.8 Erfordernisse des Klimaschutzes / Klimaanpassung

Seit der BauGB Novelle 2011 ist im § 1 Abs. 5 BauGB das Ziel einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung durch die weitmöglichste Reduzierung der Inanspruchnahme neuer Flächen in Form der Förderung kompakter Siedlungsstrukturen und die Innenentwicklung der Städte, verankert.

Im vorliegenden Verfahren wird diesem Planungsgrundsatz in der Art Rechnung getragen, dass durch die Lage unmittelbar an das Gewerbegebiet Königskamp II angrenzend die vorhandene Infrastruktur genutzt und kein neuer Siedlungsansatz geschaffen wird.

Aufgrund der geringen Größe des Planvorhabens wird das Klima nicht nachhaltig beeinflusst. Es wird nur ein Teil des Planbereichs künftig baulich in Anspruch genommen werden. Daher sind durch die hier vorliegende Planung keine Auswirkungen auf lokale oder regionale Klimaprozesse aufgrund der Neuversiegelung zu erwarten.

Es sind auch keine relevanten Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben zu erwarten. Die mit einer Versiegelung einhergehenden negativen Folgen hinsichtlich der thermischen Belastung sowie des Wasserhaushalts lassen sich durch geeignete Maßnahmen abmildern. So wird ein Teil des Grundstücks als private Grünfläche bzw. Maßnahmenfläche gesichert, begrenzt und das Niederschlagswasser soll wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden.

Gem. § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Daher werden Freiflächengestaltung, Gebäudeplanung und Energiekonzept nach dem Grundsatz klimapositiv entwickelt.

Ergänzend erfolgen daher Maßnahmen auf Ebene der nachfolgenden Fach- und Detailplanungen.

8.9 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere der Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden

Das Plangebiet befindet sich bedingt durch die Lage abseits von klassifizierten Gewässern nicht innerhalb eines Risikogebietes im Sinne des § 78 b Abs. 1 WHG. Jedoch können ört-

lich begrenzt – oftmals in den Sommermonaten – Starkregenereignisse eintreten. Es handelt sich dabei um Regenereignisse, die in kurzer Zeit außergewöhnlich große Niederschlagsmengen mit sich bringen.

Starkregenereignisse mit extremen Niederschlägen in kurzer Zeit (über 90 mm pro Stunde) verbunden mit hohen Fließgeschwindigkeiten werden im Zuge des fortschreitenden und sich beschleunigenden Klimawandels deutlich häufiger auftreten. Ebenso muss davon ausgegangen werden, dass Großwetterlagen sich über längere Zeiträume in einer Region halten und die Gefahr von langanhaltenden ergiebigen Regenschauern infolgedessen steigt.

Die vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) veröffentlichte Starkregengefahrenhinweiskarte für NRW (abzurufen unter www.klimaanpassung-karte.nrw.de im Handlungsfeld Hochwasserschutz) liefert hierfür gute Informationen und kann eine hilfreiche Grundlage für die nachfolgenden Detailplanungen darstellen. Die Starkregengefahrenhinweiskarten wurden auf Basis hydrologischer und topographischer Gegebenheiten simuliert und bieten einen ersten Überblick über stärker betroffene Gebiete.

Die Starkregengefahrenhinweise stellen die Ergebnisse der Simulation von Starkregenereignissen für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen (NRW) dar. Die Daten enthalten jeweils die maximalen Wasserstandshöhen und die maximalen Fließgeschwindigkeiten für ein seltenes (100-jährliches) und ein extremes Ereignis (hN = 90 mm/qm/h).

Für den o. g. Bereich werden aufgrund der bestehenden Daten die extremen Regenereignisse simuliert. Die nachfolgenden Kartenausschnitte zeigen dabei die Überflutung des Plangebietes bei seltenen Starkregenereignissen (Wiederkehrintervall 100 Jahre, Karte 1/ Abb. 3) sowie bei extremen Starkregen (90 mm / h, Karte 2 / Abb. 4).

Abb. 3: Starkregenhinweiskarte für NRW, seltener Starkregen, Wassertiefe > 10-50 cm
Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Abb. 4: Starkregenhinweiskarte für NRW, extremer Starkregen, Wassertiefe > 10-50 cm
Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Im Bestand sind Teilflächen der heutigen Freiflächen bis zu max. 0,5 m überflutet. Für die Detailplanung der Gebäude und Freianlagen sind auf Ebene der Ausführungsplanung ge-

eignete Vorkehrungen bei möglichen Starkregenereignissen zu treffen, insbesondere aufgrund der befestigten Flächen im Bereich der Stellplatzanlage / Zufahrten und Zugängen zu den Gebäuden und der vorhandenen Topographie. Befestigte Flächen sollten nicht mit Gefälle zum Haus angelegt werden, Kanaleinläufe sind freizuhalten, Schwellen an Kellerfenstern und Türeingängen sowie Rückstauklappen vorzusehen, Versorgungseinheiten für Strom, Gas und Heizung oberhalb der Kellerräume anordnen etc.

Die vorgetragenen Hinweise sind bei der weiteren Planung zu beachten.

8.10 Schutzgebiete, insbesondere FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt am Rande des Landschaftsplanes 2 "Rur- und Indeaue". Als Entwicklungsziel für die Landschaft gilt hier, die Erhaltung der Naturraumpotentiale einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Südöstlich unmittelbar an des Plangebiet angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet 2.1-8 „Wälder um das Forschungszentrum Jülich mit ehemaligem Eisenbahn-Ausbesserungswerk“.

Für die Flächeninanspruchnahme spricht, dass das bestehende Synlight-Gebäude auf dem unmittelbar angrenzenden Grundstück um einen Anbau für das Institut Future Fuels sowie die dafür erforderliche Infrastruktur erweitert werden soll. Hier werden Versuche, die dann im Synlight-Gebäude durchgeführt werden, vorbereitet. Alternative Standorte sind für die hier beabsichtige Nutzung nicht vorhanden, da ein unmittelbarer Nähe zum Bestandsgebäude gegeben sein muss. Das Gebiet ist durch die Lage an Rudolf-Schulten-Straße und der hier vorhandenen Versorgungsleitungen bereits erschlossen. Grünmaßnahmen zur Einfügung und Definition des Übergangs zur Landschaft werden im weiteren Verfahren berücksichtigt. Es wird eine Ausgliederung aus dem Landschaftsschutz angestrebt und ist im weiteren Verfahren mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume (die ggf. in einer Schattenliste der Naturschutzverbände enthalten sind) liegen für das Plangebiet und die nähere Umgebung nicht vor.

Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, Vogelschutzgebiete und sonstige Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

8.11 Belange der Forstwirtschaft

Das Plangebiet grenzt an der rückwärtigen Grundstückseite unmittelbar an den Stetternicher Wald.

Bei Baumaßnahmen in Nähe von Forstflächen wird von Seiten der Fachbehörden darauf aufmerksam gemacht, dass bei einer Bebauung unter einem Mindestabstand (weniger als 35 m) Gefahren durch umstürzende Bäume, Waldbrand etc. bestehen. Eine rechtliche Grundlage besteht durch Aufhebung des entsprechenden Erlasses (Rd.Erl. d. IM u. d. MELF vom 18.07.1975 „Berücksichtigung der Belange des Waldes bei der Bauleitplanung und bei der Zulassung von Vorhaben") hierzu nicht mehr. Im vorliegenden Fall liegt der

Abstand bis zur Baugrenze bei rund 26 m. Die allgemeine Gefahrenabwehr und –vorsorge ist im Rahmen der hier behandelten Bebauungsplanänderung wie folgt berücksichtigt und in die Abwägung eingestellt:

- Die beschriebene Fläche eignet sich aufgrund der guten Verkehrsanbindung und vorhandenen Infrastruktur als Arrondierung des bereits industriellen und gewerblich genutzten Bereiches besonders für die vorgesehene Nutzung als Erweiterung des bestehenden Synlight-Gebäudes. Die Inanspruchnahme des Gebietes unter der Vorgabe, eine bestmögliche bauliche Ausnutzung der ohnehin knappen Ressource Fläche zu erzielen, ist daher hier vorrangiges Ziel.
- Im Rahmen des nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren sind die Auflagen hinsichtlich Brandschutzes gem. § 43 (1) LBO NW zu berücksichtigen: Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe dürfen in einem Abstand von weniger als 100 m zu Wald nur errichtet oder betrieben werden, wenn durch geeignete Maßnahmen gewährleistet ist, dass kein Waldbrand entsteht.

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen wird der Waldabstand von rund 26 m als angemessen erachtet.

8.12 Ver- und Entsorgung

8.12.1 Versorgung

Eine ordnungsgemäße Versorgung des Plangebietes mit Wasser und Strom ist aus dem Bestandsnetz nach heutigen Erkenntnissen möglich. Die genauen Anschlussbedingungen sind bei Vorlage einer konkreten Planung mit den jeweiligen Versorgungsträgern abzustimmen.

8.12.2 Entwässerung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über den städtischen Schmutzwassersammler (Trennsystem). Die Anschlussbedingungen sind bei Vorlage einer konkreten Planung abzustimmen.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen soll grundsätzlich auf dem Grundstück versickert werden (vgl. Kap. 5.7).

Hierzu wurde eine Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes für Baumaßnahme JÜ Anbau Synlight - Bewertung von Versickerungsmöglichkeiten (Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim) erarbeitet mit folgenden Aussagen zur Versickerung:

Unter Berücksichtigung der ermittelten ki-Werte ist eine Versickerung grundsätzlich zulässig. Unbeschadet der ungünstigen Untergrundverhältnisse wäre daher eine Versickerung von Niederschlagswasser über eine Mulde denkbar.

Um die Versickerungsanlage vollständig an den versickerungsfähigen Untergrund anzubinden, ist ein versickerungsfähiger Feinsandboden zwischen der Sohle der Versickerungsanlage sowie den Terrassensedimenten einzubauen.

Gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138-1 sollte fer Mindestabstand der Sohle des Versickerungsbauwerks zum Grundwasser mind. 1,0 m betragen. Ausweislich der zur Verfügung stehenden Unterlagen kann im Untersuchungsgebiet von einem Flurabstand zum Grundwasser von 0,5 m (Mittlerer Höchster Grundwasserstand) ausgegangen werden. Zur Einhaltung des notwendigen Sickerraums läge die Sohle der Versickerungsanlage somit 0,5 m oberhalb der gegenwärtigen Geländeoberkante.

Dies ist über eine Aufschüttung des Geländes zu realisieren. Im Bereich der Versickerungsanlage sind dann die überlagernden Deckschichten aufzunehmen und durch versickerungsfähigen Feinsandboden gemäß DWA-A 138-1 zu ersetzen, um dennoch eine Verbindung zum versickerungsfähigen Untergrund herzustellen (Talterrasse der Rur) zu können.

Als Begrenzung der Versickerungsanlage ist ein umschließender Damm einzurichten (Höhe mind. 0,5 m über Muldensohle). Bei der weiteren Planung ist ferner zu berücksichtigen, dass für unterirdisch verlegte Leitungen, durch das anfallende Niederschlagswasser über ein freies Gefälle der Versickerungsanlage zugeführt wird, eine frostschutzsichere Einbauhöhe von mind. 0,8 m u. GOK ist berücksichtigen ist. Dies liegt bereits im Bereich des mittleren höchsten Grundwasserstands.

Daher wäre eine Wasserableitung in offenen Betonhalbschale, die ein oberirdisches Einleiten in das Versickerungsbauwerk ermöglichen, denkbar. Hier ist zu berücksichtigen, dass die Sohle der Zuläufe entsprechend der Sohle des Versickerungsbauwerk durch Aufschüttungen 0,5 m angehoben werden müssen. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen. Detaillierte Aussagen sind den Untersuchungen zur Sickerfähigkeit zu entnehmen.

Die im Plan als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesene bereits vorhandene 'Rudolf-Schulten-Straße' verfügt über Straßenentwässerungseinrichtungen. Über Entwässerungsrinnen mit Ablaufeinrichtungen werden die hier anfallenden Niederschlagswässer dem vorhandenen städtischen Kanal zugeführt.

Die Erschließungsflächen sowie die Stellplatzflächen und sonstige befestigte Flächen sind an das vorhandene Trennsystem anzuschließen; anfallendes Niederschlagswasser ist getrennt vom Schmutzwasser abzuleiten.

8.12.3 Leitungstrassen

Im nördlichen Bereich durchquert eine Stromfreileitung (110kv) das Plangebiet. Entsprechende Schutzstreifen werden berücksichtigt (vgl. auch 5.6 und Kap. 8.1.1).

Für die 110 kV-Leitung wird, entsprechend der Stellungnahme der Westnetz GmbH vom 20.09.2022 und 29.09.2022, parallel zur Leitungsachse ein Schutzstreifen von 2x 17,50 m berücksichtigt.

Gemäß der Stellungnahme vom 02.04.2026 ist die Zufahrt höhentechnisch in Abstimmung mit dem Leitungsträger auszubilden (vgl. Kap. 5.6).

Mögliche Auswirkungen werden in Kap. 8.1.1 behandelt.

8.13 Belange der Wirtschaft

Die vorliegende Planung schafft die rechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung eines Forschungsgebäudes und schafft somit langfristig Arbeitsplätze am Standort.

8.14 Verkehr / Mobilität

Das Plangebiet ist voll erschlossen über die Rudolf-Schulten-Straße bzw. die Karl-Beckurts-Straße, welche für den motorisierten Individualverkehr das Plangebiet über die Straße Königskamp gut an das klassifizierte Straßennetz L253 anbindet, und die rund 10 Kilometer entfernt liegende Auffahrt zur Autobahn A4 gut erreichbar ist.

Zu diesem Gewerbegebiet liegt kein Verkehrsgutachten vor. Der Kreisverkehrsplatz zeigt nach Rücksprache mit der Stadt Jülich und dem Büro Rödel und Pachan (Verkehrsuntersuchung/ Verkehrsprognose Brainergypark Jülich) keine Verkehrsauffälligkeiten.

Das Plangebiet weist ca. 9.500 m² auf, wovon ca. die Hälfte als Netto-Bauland ausgewiesen wird. Im Verhältnis zur Gesamtfläche des Gewerbegebietes (ca. 700.000 qm) Königskamp ist die Größe der Erweiterung marginal.

Eine grobe überschlägige Verkehrsaufkommensberechnung durch das Programm Ver_Bau nach Dr. Bosserhoff nach vorheriger Auskunft über das prognostizierte Verkehrsaufkommen zeigt jeweils ca. 185 Fahrzeuge im Quell- und Zielverkehr / 24 Stunden. Daraus wird grob überschlagen abgeleitet, dass maximal 40 Fahrzeuge zusätzlich pro Stunde über den Kreisverkehrsplatz L253 / Dürener Straße / Königskamp fahren werden.

Im Jahr 2020 wurde im Rahmen des „Brainergy-Parks-Jülich“ eine Verkehrszählung und Auswertung des Kreisverkehrsplatzes durchgeführt. Diese zeigt, dass der Kreisverkehrsplatz L253 / Dürener Straße / Königskamp in HBS-Qualitätsstufe (QSV) B liegt.

Unter der Berücksichtigung, der vorhandenen und prognostizierten Verkehrsmenge und der Annahme, dass die Verkehre sich wie im Bestand auf alle Knotenarme aufteilen, werden ausreichend Reserven in der Leistungsfähigkeit vorhanden sein.

Bushaltestellen befinden sich an der Dürener Straße (L253) und sind zu Fuß in ca. 10 bis 15 min zu erreichen.

Der konkrete Stellplatzbedarf wird im Rahmen der Baugenehmigung nachgewiesen.

8.15 Sachgüter / Sonstige Belange

Zurzeit sind keine Sachgüter bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

9 FLÄCHENBILANZ

Bezeichnung	Wert(m²)
Geltungsbereich	**10.465**
Art der baulichen Nutzung	
Gewerbliche Bauflächen	**4.242**
dv. überbaubare Fläche	3.286
dv. Fläche für Nebenanlagen, hier Stellplätze	705
Verkehrsflächen	
Straßenverkehrsflächen	**946**
Grünflächen	
Private Grünflächen	**5.278**

10 ANLAGEN

Die Gutachten und Untersuchungen zum Planverfahren wurden in der Zeit erstellt, als der zu begutachtende Geltungsbereich noch über das Technologiezentrum Jülich GmbH entwickelt werden sollte. Im Rahmen des Wechsels zum Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums (DLR) und der Umstellung auf deren Planungsabsichten wurden die vorliegenden Gutachten und Untersuchungen übernommen, da die fachliche Gültigkeit weiterhin Bestand hat.

- Artenschutzvorprüfung (Stufe I), Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, Erkelenz und Dipl.-Biol. Horst Klein, Köln, November 2022
- Artenschutzprüfung (Stufe II), Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, Erkelenz und Dipl.-Biol. Horst Klein, Köln, Dezember 2024
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Guido Beuster, Erkelenz, April 2026
- Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes am TZ Jülich Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, Oktober 2022
- Untersuchung der Sickerfähigkeit des Untergrundes für Baumaßnahme JÜ Anbau Synlight - Bewertung von Versickerungsmöglichkeiten; Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, 21.01.2026
- Bericht: Jülich Technologiezentrum, Sachverhaltsermittlung, NW 2022/1110, SKArcheoConsult, 2022

Jülich und Aachen, im April 2026