

Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft

vVG Lauffen

Landkreis Heilbronn



Flächennutzungsplan 2. Änderung der 2. Fortschreibung

zum Bebauungsplan „KI-Rechenzentrum“ der Gemeinde Neckarwestheim

Begründung

gem. § 5 Abs. 5 BauGB

Vorentwurf

Planstand: 17.07.2025

KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU

Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak

Dipl.-Ing. Jürgen Glaser

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein

Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



INHALT

1.	Anlass und Planungsziele	1
1.1	Planerfordernis	1
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	1
2.	Verfahren	2
3.	Plangebiet	2
3.1	Lage und Abgrenzung	2
3.2	Bestandssituation	3
3.3	Seitheriges Planungs- und Baurecht	4
4.	Übergeordnete Planungen	4
4.1	Vorgaben der Raumordnung	4
4.2	Schutzgebiete	9
5.	Umfang der Planänderung	10
5.1	Planänderung	10
5.2	Erschließung und Technische Infrastruktur	10
5.3	Alternativenprüfung / Standortwahl	11
5.4	Plandaten	14
6.	Auswirkungen der Planung	15
6.1	Umwelt, Natur und Landschaft	15
6.2	Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote	15
6.3	Klimaschutz und Klimaanpassung	16
6.4	Waldinanspruchnahme	18
6.5	Hochwasserschutz und Starkregen	18
6.6	Immissionen	19
6.7	Verkehr	20
7.	Angaben zur Planverwirklichung	20
7.1	Zeitplan	20
7.2	Bodenordnung	21
7.3	Kosten und Finanzierung	21

1. Anlass und Planungsziele

1.1 Planerfordernis

Mit dem Erlöschen der Berechtigung zum Leistungsbetrieb für die beiden Kernkraftwerksblöcke Neckarwestheim Block I (GKN I) und Block II (GKN II) laut § 7 Atomgesetz am Standort Neckarwestheim stellt sich natürlich auch die Frage nach der perspektivischen Entwicklung bzw. Nachnutzung des Geländes am Standort.

Seit Februar 2017 befindet sich der Druckwasserreaktor GKN I und seit Mai 2023 befindet sich der Druckwasserreaktor GKN II im Rückbau durch die EnBW Kernkraft GmbH. Mit rund 20 Jahren Planungs- und Umsetzungsdauer hat der Rückbau einer Anlage einen enorm langen Zeithorizont. In dieser Zeit ist eine direkte Nachnutzung des Betriebsgeländes naturgemäß schwierig. Mit dem Rückbau der Kernkraftwerksblöcke am Standort Neckarwestheim und der daran anschließenden Entlassung aus der atomrechtlichen Überwachung entsteht jedoch mittelfristig eine Potenzialfläche mit hoher infrastruktureller Bedeutung. Der Standort verfügt insbesondere über belastbare Stromanschlüsse, Sicherheitsstrukturen und eine etablierte technische Infrastruktur.

Dieses Potenzial will sich die Netze BW GmbH jetzt zunutze machen und vor dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung und der steigenden Nachfrage nach Rechenkapazitäten ein Pilotprojekt am Standort Neckarwestheim bzw. im unmittelbaren Umfeld des bestehenden Betriebsgeländes (auch als Energiepark „Im Steinbruch“ bezeichnet) initiieren. Das Vorhaben ist von großer Bedeutung für die technologische und die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde – gerade unter Berücksichtigung des Rückbaus der Kernkraftwerksblöcke am Standort bzw. im Energiepark „Im Steinbruch“ – und könnte zur Verbesserung der digitalen Infrastruktur Baden-Württembergs und Deutschlands beitragen.

In Verbindung mit nachhaltigen Energie- und Kühlungskonzepten und der Anbindung an die Wissenschaftsregion Stuttgart-Heilbronn könnte ein solches Projekt eine beispielhafte Vorreiterrolle einnehmen – sowohl im Bereich der Digitalisierung als auch beim Strukturwandel für Neckarwestheim und die Region.

Die Gemeinde Neckarwestheim unterstützt dieses Pilotprojekt und stellt hierzu einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf.

Das Plangebiet ist in der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Lauffen und der Gemeinden Neckarwestheim und Nordheim als sonstige landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Die Planung folgt somit nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel und Zweck der Planung ist die Förderungen von Zukunftstechnologien und die Förderung von Wirtschaftsimpulsen für eine zukünftige Entwicklung des über Jahrzehnte vor

allein durch die Nutzung von Kernenergie zur elektrischen Energieerzeugung geprägten Standorts Neckarwestheim.

Die Schaffung eines KI-Rechenzentrums trägt maßgeblich zur Transformation der Region Heilbronn zu einem führenden Zentrum für Künstliche Intelligenz bei, mit positiven Auswirkungen auf Wirtschaft und Infrastruktur.

Ziel der Änderung des Flächennutzungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans und die Errichtung eines KI-Rechenzentrums zu schaffen.

2. Verfahren

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) im Regelverfahren mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung.

3. Plangebiet

3.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich westlich der K2081 und nordöstlich des Energieparks „Im Steinbruch“.

Maßgebend ist der Geltungsbereich, wie er in der Planzeichnung des Flächennutzungsplans dargestellt ist.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 3,84 ha.

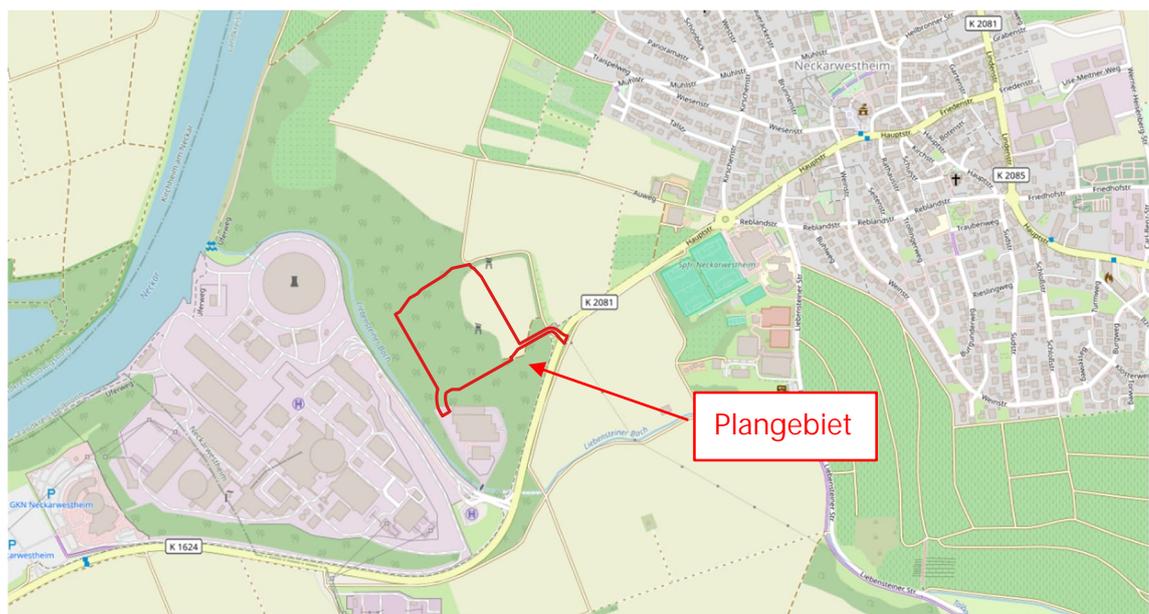


Abb. 1: Auszug aus OpenStreetMap (Quelle: OpenStreetMap Contributors, openstreetmap.org/copyright, 21.05.2025)

3.2 Bestandssituation

Das Plangebiet selbst umfasst einen nach der Errichtung des Kernkraftwerks und anschließender Geländeauffüllung anthropogen entstandenen Sukzessionswald (Abb. 2), Teile einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche und entsprechende Zuwegungsabschnitte im südlichen Bereich anschließend an bestehenden Verkehrsflächen im Bereich der Lagerhallen und im östlichen Bereich einen Teil eines Wirtschaftsweges mit Anbindung an die Kreisstraße K 2081.



Abb. 2: Foto Blick auf den Steinbruch im Jahr der Inbetriebnahme von GKN I 1976 (Quelle EnBW)

Im Westen grenzen der Liebensteiner Bach sowie der Energiepark „Im Steinbruch“ an das Plangebiet. Im Südosten verläuft die Kreisstraße K 2081. Im Norden grenzen weitere Flächen des Sukzessionswaldes an das Plangebiet. Im Nordosten und Osten wird das Plangebiet durch einen Wirtschaftsweg und weitere Ackerflächen eingerahmt.



Abb. 3: Fotos Bestandssituation (Eigene Aufnahme, 29.04.2025)

Das Gelände fällt von 217 m ü. NHN Richtung Süden und Südwesten auf ca. 195 m ü. NHN ab. Insbesondere im westlichen Bereich fällt das Gelände in den Steinbruch von ca. 210 m ü. NHN auf ca. 195 m ü. NHN stark ab.

Das Plangebiet ist bisher im südlichen Bereich über die Kreisstraße und eine Anbindung entlang von Lagerhallen auf dem Betriebsgelände des Kernkraftwerks erschlossen. Im östlichen Bereich ist die Ackerfläche über den bestehenden Wirtschaftsweg mit Anbindung an die Kreisstraße erschlossen.

Altlastensituation

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder altlastverdächtigen Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes bekannt.

3.3 Seitheriges Planungs- und Baurecht

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan, das Areal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB.

4. Übergeordnete Planungen

4.1 Vorgaben der Raumordnung

Bei der Planung sind die folgenden raumordnerischen Vorgaben zu beachten:

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Die Gemeinde Neckarwestheim wird der Randzone des Verdichtungsraums zugeordnet. Eine zentralörtliche Funktion wird der Gemeinde nicht zugewiesen. Die Gemeinde Neckarwestheim befindet sich an der Entwicklungsachse (Stuttgart) – Lauffen a. N. – Heilbronn – Neckarsulm – Bad Friedrichshall – Gundelsheim – (Mosbach).

In der Raumnutzungskarte ist das Plangebiet teilweise als Regionaler Grünzug und Vorbehaltsgebiet für Erholung dargestellt.

Die Planung dient als ein erster Baustein der zukünftigen Entwicklung des Kraftwerkstandorts Neckarwestheim. Damit wird in einem ersten Schritt die Wiedernutzbarmachung einer ehemals bzw. vor Jahrzehnten für einen dritten Kraftwerksblock vorgesehenen Teilfläche vorbereitet, die früher bereits in Teilen als Steinbruch genutzt wurde (siehe Abb. 2).

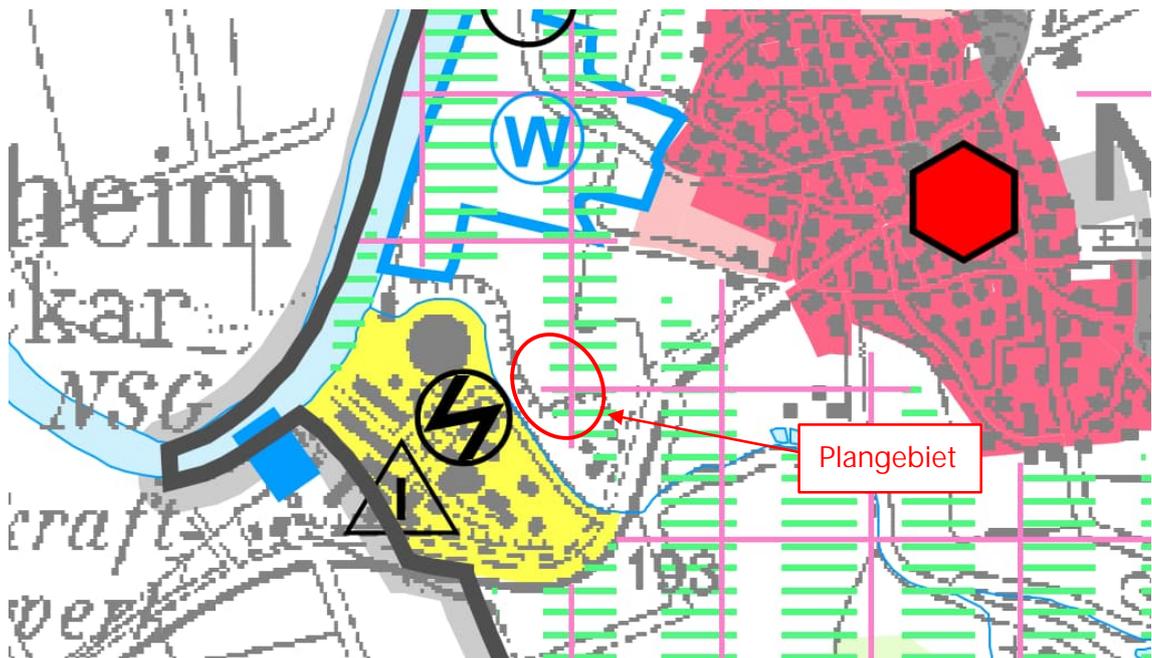


Abb. 4: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Heilbronn-Franken
 (Quelle: Regionalverband Heilbronn-Franken)

Regionaler Grünzug

Gem. Plansatz 3.1.1 (2) sind die Regionalen Grünzüge von Siedlungstätigkeit und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb der Regionalen Grünzüge sind die Landnutzungen auf eine Erhaltung und Entwicklung der Ausgleichsfunktionen und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auszurichten.

Die wichtigsten Funktionen des Regionalen Grünzugs sind in nachfolgender Abbildung aufgeführt.

Lage	Landschaft	Derzeitige Nutzung	Wichtigste Funktionen
Neckartal südlich Heilbronn und Schozachbecken	Lößlandschaft zwischen Schilfsandsteinhöhen und Einschnitttälern im Oberen Muschelkalk einschließlich der Heilbronner Mulde	Landwirtschaft, Weinbau, Wald, Rohstoffabbau	Naturschutz und Landschaftspflege, Grundwasserneubildung für die Trinkwasserversorgung, Hochwasserretention, Luftaustausch insbesondere für die Siedlungsflächen in Mulden und Tälern, siedlungsnahe Erholung, Bodenerhaltung und Landwirtschaft

Abb. 5: Begründung der Regionalen Grünzüge Tabelle 3
 (Quelle: Regionalplan Heilbronn-Franken, S. 80)

Funktion Naturschutz und Landschaftspflege:

Die Planung greift in einen anthropogen entstandenen Sukzessionswald und in untergeordnetem Maß in landwirtschaftliche Flächen ein. Der Eingriff wird vollständig ausgeglichen.

Die flächenhafte Überschneidung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit dem regionalen Grünzug beträgt ca. 2,9 ha. Dabei umfasst der funktionale Eingriff aufgrund

der vorhabenbedingten Veränderung der Flächennutzung durch die geplanten baulichen Anlagen des KI-Rechenzentrums einschließlich der Verkehrsflächen lediglich 2,2 ha.

Der funktionale Eingriff in den Regionalen Grünzug erfolgt insbesondere auf den beiden Flurstücken 2480/3 und 2706, sehr untergeordnet auch auf weiteren Flurstücken.

Beide Flurstücke 2480/3 und 2706 sind in Hinblick auf die Funktionsausübung des Grünzuges bereits durch die bestehenden Hallen an der Kreisstraße K2081 beansprucht, so dass auch in Hinblick auf die Vorbelastung eine Ausformung auf Ebene der Bauleitplanung möglich erscheint.

Die flächenhafte Überschneidung des Geltungsbereiches und die funktionale Inanspruchnahme des Grünzuges sind in einem iterativen Planungsprozess erheblich minimiert worden. Weitere Verlagerungen durch Verkleinerungen des Vorhabens sind aufgrund der topographischen und sonstigen Voraussetzungen nur unter Verletzung der Planungsziele bzw. unverhältnismäßiger Maßnahmen möglich. Die Alternativenprüfung zeigt, dass keine gleichartig geeigneten Standortalternativen am Standort Neckarwestheim zur Verfügung stehen (s. Kapitel 5.3 und Flächenvariantenprüfung inkl. Alternativenprüfung der EnBW Kernkraft GmbH).

Das Plangebiet wird randlich (Richtung Regionalem Grünzug) durch einen Sichtschutzwall eingefasst. Dieser soll zusätzlich wieder in Form eines Sukzessionswalds begrünt werden, der in Hinblick auf die Funktionserfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Regionalen Grünzug gegenüber dem Bestand eine Aufwertung darstellt.

Mit der hochwertigen Einbindung des Sichtschutzwalles entsteht ein verträglicher Übergang zum Regionalen Grünzug.

Die Funktion Naturschutz und Landschaftspflege wird aufgrund der genannten Maßnahmen und der weiteren im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung noch festzulegenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im näheren Umfeld und insbesondere die Eingrünung des Plangebietes nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt.

Funktion Grundwasserneubildung für die Trinkwasserversorgung:

Durch die Planung wird großflächig Boden versiegelt. Die Grundwasserneubildung wird folglich beeinträchtigt. Mit folgenden Maßnahmen wird der Eingriff vermindert:

- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge (sofern keine Beeinträchtigung auf das Grundwasser zu erwarten ist)
- Dachbegrünung (indirekter Effekt: Entzerrt den Abfluss und erhöht langfristig die Grundwasserneubildung)

Weitere Maßnahmen werden im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und der Ausarbeitung des Entwässerungskonzepts geprüft.

Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht tangiert.

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Funktion Grundwasserneubildung für die Trinkwasserversorgung kann durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Funktion Hochwasserretention:

Das Plangebiet befindet sich nicht im Überschwemmungsgebiet des HQ₁₀₀ oder HQ_{extrem}. Daher werden keine Retentionsräume überplant. Die Funktion Hochwasserretention wird somit nicht beeinträchtigt.

Funktion Luftaustausch insbesondere für die Siedlungsflächen in Mulden und Tälern:

Das Plangebiet befindet sich in Teilen am südwestlichen Rand des Regionalen Grünzugs. Der Siedlungsbereich der Gemeinde Neckarwestheim liegt topographisch deutlich höher als das Plangebiet. Es sind keine wichtigen Kaltluftentstehungsgebiete oder Kaltluftleitbahnen betroffen. Der Luftaustausch für den Siedlungsbereich Neckarwestheim wird nicht beeinträchtigt.

Funktion siedlungsnaher Erholung:

Das Plangebiet befindet sich in einem durch den Kernkraftwerkstandort Neckarwestheim bereits stark vorgeprägten Bereich. Das Plangebiet ist für die siedlungsnaher Erholung nicht erschlossen. Durch den vorgesehenen Sichtschutzwall und eine Eingrünung wird die geplante Anlage vom angrenzenden Landschaftsraum praktisch nicht einsehbar sein. Die Erholungsfunktion wird daher nicht wesentlich beeinträchtigt (vgl. auch nachfolgende Auseinandersetzung zum Vorbehaltsgebiet für Erholung).

Funktion Bodenerhaltung und Landwirtschaft:

Durch die Planung gehen Sukzessionswaldflächen und ein Teil von dort landwirtschaftlich genutzten Flächen verloren. Der Landwirtschaft werden ca. 0,6 ha entzogen. Sämtliche Flächen um den Standort Neckarwestheim werden der Vorrangflur (Flurbilanz 2022) zugeordnet.

Die Inanspruchnahme schlechterer Böden ist aufgrund der Standortgebundenheit nicht möglich. Für den Ausgleich der Waldfläche sollen vorrangig für die Landwirtschaft schlechter oder nicht geeignete Flächen herangezogen werden, um die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen so gering wie möglich zu halten.

Mit folgenden Maßnahmen kann der Eingriff auf relevante Teilflächen vermindert werden:

- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge (teilweise Erhalt der Bodenfunktion, Verbesserung Wasserhaushalt)
- Dachbegrünung (Retention, Verdunstung, Verbesserung Wasserhaushalt)
- Begrünung des Sichtschutzwalls (Erhalt Bodenbiologie, Verdunstung, Klimaschutz)

Weitere Maßnahmen werden im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung geprüft.

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Funktion Bodenerhaltung und Landwirtschaft kann durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Insgesamt werden daher die Grundzüge der Planung in Hinblick auf den Regionalen Grünzug nicht berührt.

Vorbehaltsgebiet für Erholung

Gem. Plansatz 3.2.6.1 (4) sollen in den Vorbehaltsgebieten für Erholung die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturdenkmälern ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Der gewählte Standort für das Rechenzentrum befindet sich im Randbereich des Vorbehaltsgebiets für Erholung und angrenzend zum Betriebsgelände des Kernkraftwerks Neckarwestheim.

Im direkten Umfeld des Plangebiets befindet sich bereits eine Lagernutzung (Lagerhallen), die dem Kraftwerk zugeordnet ist und entsprechend zum zugehörigen Betriebsgelände gehört. Durch die bestehende Lagernutzung und die zugehörige Nutzung als Betriebsgelände des Kraftwerks bzw. das damit an den Rechenzentrum-Standort angrenzende Betriebsgelände des Kernkraftwerks besteht bereits eine deutliche Vorbelastung des Bereiches. Das Plangebiet ist für die Freizeitnutzung nicht erschlossen. Lediglich über den nordöstlichen Wirtschaftsweg besteht eine Verbindung zum Plangebiet. Im Rahmen der Vorhabenplanung wird bereits ein Sichtschutzwall berücksichtigt, welcher zudem eine direkte Sichtbeziehung zwischen dem Siedlungsbereich von Neckarwestheim und der geplanten Anlage unterbindet. Des Weiteren besteht ein natürlicher Sichtschutz (belaubter Zustand) durch den vorhandenen Gehölzbestand entlang des östlich gelegenen Wirtschaftsweg sowie der Geländekontur. Das geplante Vorhaben wird im Erholungsraum somit nicht in Erscheinung treten. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Vorbehaltsgebiets für Erholung vermieden werden.

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPH) und deren Anlage vom 19.08.2021 enthalten Prüfpflichten (Ziele der Raumordnung) – insbesondere Starkregenereignisse betreffend – und Grundsätze. Da es sich auch hier um Ziele der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG handelt, müssen diese als verbindliche Vorgaben beachtet werden, vgl. § 4 Abs. 1 ROG.

Im Festlegungsteil werden u.a. folgende Ziele formuliert:

Gemäß I.1.1 (Z) sind „bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung [...] die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.“

Gemäß I.2.1 (Z) sind „die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser [...] bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“

Die Gemeinde Neckarwestheim hat sich mit den Themen Starkregen und Hochwasser im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ausführlich auseinandergesetzt. Auf Kapitel 7.4 Hochwasserschutz und Starkregen wird verwiesen. Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung werden daher beachtet.

4.2 Schutzgebiete

Im Plangebiet selbst sowie in der näheren Umgebung werden keine Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutz- oder Wasserrecht berührt.

Gesetzlich geschützte Biotop

Südlich des Plangebietes, getrennt durch die Kreisstraße, befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop Feldgehölz am Seebrunnenbach (Biotop-Nr. 169211250306).

Überschwemmungsgebiete – HQ 100 / HQ extrem

Die Überschwemmungsflächen des Liebensteiner Bachs befindet sich aufgrund der Topographie außerhalb des Plangebiets. Überschwemmungsgebiete des HQ₁₀₀ oder HQ_{extrem} sind demnach nicht betroffen.



Abb. 6: Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen am 21.05.2025)

5. Umfang der Planänderung

5.1 Planänderung

Das Plangebiet ist in der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Lauffen und der Gemeinden Neckarwestheim und Nordheim als sonstige landwirtschaftliche Flächen dargestellt. Zudem ist im Flächennutzungsplan nachrichtlich ein Bodendenkmal dargestellt. Weitere Informationen zum Bodendenkmal werden im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung abgefragt.

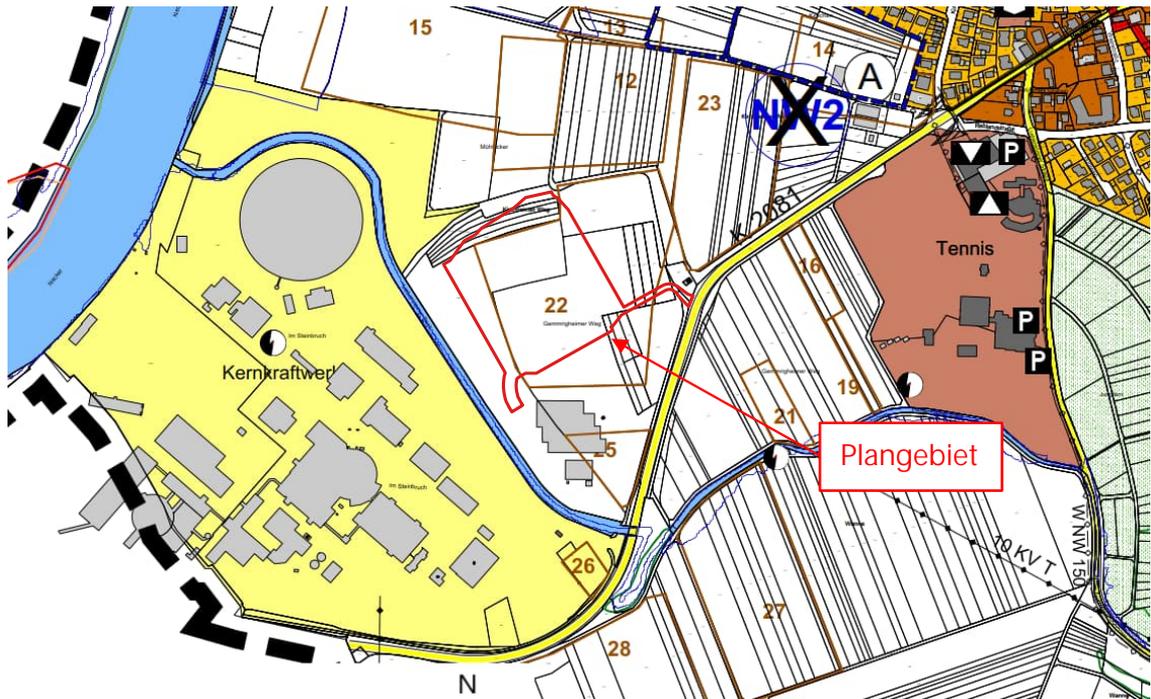


Abb. 7: Auszug aus der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplans (Quelle: vVG Lauffen)

Für das geplante „KI-Rechenzentrum“ wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „KI-Rechenzentrum“ im Flächennutzungsplan dargestellt. Am südöstlichen und westlichen Rand des Plangebiet wird zudem jeweils ein schmaler Streifen als Fläche für Wald dargestellt. In diesen Flächen werden Böschungen erforderlich, welche wieder aufgeforstet werden.

5.2 Erschließung und Technische Infrastruktur

Verkehrerschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über zwei Anbindungen an die Kreisstraße K2081. Die LKW- und Kranzufahrt erfolgt im Nordosten von der Kreisstraße K2081 über das Flurstück 2709. Hierzu wird die bereits bestehende Anbindung eines Wirtschaftswegs genutzt und auf diesen Schwerlastbedarf ausgelegt. Eine Linksabbiegespur auf der Kreisstraße ist bereits vorhanden. Die Hauptzufahrt erfolgt via Hauptzufahrt des Energieparks „Im Steinbruch“ im Süden des Plangebiets. Die bestehende verkehrstechnische Anbindung der Lagerhallen bzw. zugehöriger Verkehrsflächen kann

genutzt und zum geplanten Rechenzentrum mittels einer hangwärtigen neuen Straße weitergeführt werden.

Versorgung

Der Standort verfügt über ideale Anbindungsmöglichkeiten zur Energieversorgung. Der angrenzende Energiepark „Im Steinbruch“ verfügt über Stromnetzanschlüsse unter anderem auf den Spannungsebenen 380 kV, 110 kV und 20 kV. Erforderliche Netzanschlussbegehren wurden vom Vorhabenträger bereits gestellt und befinden sich in Prüfung seitens der zuständigen Netzbetreiber.

Die Wasserversorgung soll über das öffentliche Wasserversorgungsnetz erfolgen. Ergänzend wird eine Unterstützung bzw. Absicherung der Wasserversorgung durch bestehende Standortinfrastrukturen des Energiepark „Im Steinbruch“ geprüft.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Entwässerungskonzept

Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt über den Liebensteiner Bach. Derzeit wird i.S. der Ressourcenschonung die Möglichkeit geprüft, das Niederschlagswasser für die Kühlung des Rechenzentrums teilweise rückzuhalten. Die ggf. erforderlichen wasserrechtlichen Zulassungen für den Umgang mit dem Niederschlagswasser werden separat beantragt.

Vorhabenbedingt entsteht lediglich eine sehr begrenzte Menge an Schmutzwasser aus dem Verwaltungsgebäude sowie für betriebliche Zwecke.

Ein Entwässerungskonzept sowie eine Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ausgearbeitet.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

5.3 Alternativenprüfung / Standortwahl

„Im Jahr 2024 ist Netze BW GmbH (Netze BW) auf EnBW Kernkraft GmbH (EnKK) mit einer Flächenanfrage zur Errichtung eines KI-Höchstleistungsrechenzentrums am Standort Neckarwestheim zugekommen. Nachfolgend fanden Sondierungsgespräche und Vorort-Begehungen hinsichtlich möglicher Flächen und Netzanschlussmöglichkeiten sowie anderer für die Errichtung und den Betrieb eines RZ relevanter Standortgegebenheiten statt. Daraufhin wurde EnKK von Netze BW mit einer Machbarkeitsprüfung beauftragt [...]. Zu diesem Zweck wurden EnKK von Netze BW insbesondere fünf Anordnungsvarianten und ein Grobterminplan zur Verfügung gestellt. Die Varianten beinhalten zwei Varianten auf der derzeit ungenutzten Fläche im Außenbereich des Kraftwerks, eine Variante im Parkplatzbereich in der Nähe des Zugangsgeländes 2UYA (außerhalb Zaunanlage GKN) und zwei Varianten in einer bestehenden Bebauung (Maschinenhaus Blöcke Neckarwestheim I und II).

Auftragsgemäß umfasste die Machbarkeitsprüfung insbesondere die Flächenverfügbarkeit (zeitlich und bezüglich des Flächenbedarfs des Neubauvorhabens) und die Rückwirkungsfreiheit auf die sich im Standort Neckarwestheim im Rückbau befindlichen

Kernkraftwerksblöcke sowie ansässiger anderer kerntechnischer Anlagen (z.B. Zwischenlager für radioaktive Abfälle).

Zusammenfassend kann aus der von der EnKK durchgeführten Machbarkeitsprüfung für die Errichtung eines Grünen KI-Rechenzentrums am Standort Neckarwestheim (/Machbarkeitsprüfung EnKK/) festgestellt werden, dass der Standort in besonderer Weise für eine Ansiedlung eines bzw. mehrerer Höchstleistungsrechenzentren geeignet ist. Dies betrifft insbesondere:

- *Nutzung vorhandener Netzanschlüsse auf Hochspannungsebene 400 kV und Hochspannungsebene 110 kV*
- *Nutzung vorhandener Datenleitungsanbindung*
- *Nutzung vorhandener Verkehrsanbindung*
- *Nutzung vorhandener industrieller Standortprägung mit Sicherungsstruktur*
- *Nutzung vorhandener infrastruktureller Merkmale des Standorts*
- *Nutzung besonders vorteiliger sicherheitsrelevanter Merkmale des Standorts (der Standort erfüllt praktisch sämtliche BSI-Anforderungen an Standorte für hoch- und höchstverfügbare Rechenzentren bzw. TSI-Anforderungen des TÜV Nord zur Evaluierung und Zertifizierung von Rechenzentren)*
- *Kurzfristige Verfügbarkeit für ein Pilot-Rechenzentrum und perspektivisch weitere Flächenoptionen*

Auf Basis eines Katalogs von Ausschluss- und Vergleichskriterien in Anlehnung an die Struktur und Methodik zur Durchführung von Raumwiderstandsanalysen für Infrastrukturvorhaben sowie auf der Grundlage von einschlägigen Regelwerk-Kriterien für Rechenzentren (/BSI-Kriterien/, /TSI-Kriterien/) und spezifischen Anforderungen von Netze BW für den RZ-Betrieb wurden im Rahmen der Machbarkeitsprüfung EnKK insgesamt 14 Flächenvarianten hinsichtlich der Machbarkeit für ein Pilot-Rechenzentrum (mit vorgesehenem Baubeginn in Q2/2027, vorgesehener Inbetriebnahme in Q1/2028) am Standort Neckarwestheim geprüft. Die Flächenvarianten umfassten die fünf oben erwähnten von Netze BW vorgeschlagenen Grobvarianten, fünf von EnKK daraus abgeleitete Optimierungsvarianten und vier ebenfalls von EnKK in einer ergänzenden Alternativenprüfung bewertete Flächenvarianten. Die zusammengefassten Ergebnisse sind in einer Bewertungsmatrix [...] dargestellt und werden nachfolgend im Hinblick auf die Flächenauswahl/-empfehlung zusammenfassend erläutert:

Die Grobvarianten V2 und V3 (Maschinenhäuser der stillgelegten Kernkraftwerksblöcke GKN I und GKN II) scheiden aufgrund nicht verfügbarer zusammenhängend beplanbarer Fläche für das Rechenzentrum aus (mindestens 2 ha mit Flächenschnitt von ca. 155 m × 130 m).

Bei einer Optimierung der Grobvarianten V2 und V3 dahingehend, dass die Flächen jeweils über die Grundfläche der Maschinenhäuser hinaus auf die erforderliche Größe bzw. Flächenschnitt erweitert werden (Optimierungsvarianten V2-1, V2-2, V3-1 und V3-2), scheiden diese Varianten aufgrund nicht gewährleisteter Rückwirkungsfreiheit auf die im Rückbau befindlichen kerntechnischen Anlagen GKN I und GKN II sowie – bei V2-1 und V2-2 – zusätzlich auf den Betrieb des Brennelemente-Zwischenlagers BZN aus (Ausschlusskriterium). Entsprechend ermöglichen alle diese Varianten V2

bis V3-2 keine zeitnahe Baufeldfreimachung bzw. Einhaltung des Vorhabens zum Zielbaubeginn ab Q2/2027 (Ausschlusskriterium).

Die Grobvariante V1 (Parkplatz) ist aufgrund der unmittelbaren angrenzenden Kreisstraße K1624 sowie umliegender Wirtschaftswege vom öffentlich zugänglichen Umfeld äußerst exponiert und damit stark einsehbar/sichtbar (Ausschlusskriterium). Eine besondere Auffälligkeit und Fernwirkung ist trotz Nähe zum ansonsten landschaftsgeprägten Betriebsgebäude des GKN zu besorgen. Die unmittelbare Lage an der Kreisstraße K1624 verhindert die Ausbildung einer nennenswerten Vorzone in Form einer umzäunten Freifläche mit einem großen Abstand zum öffentlich zugänglichen Umfeld (Ausschlusskriterium). Darüber hinaus scheiden auch hier diese Varianten aufgrund nicht gewährleisteter Rückwirkungsfreiheit auf die kerntechnischen Anlagen am Standort aus (Ausschlusskriterium).

Die Grobvariante V4 (landwirtschaftliche Nutzfläche) scheidet – wie V1 – aufgrund ihrer exponierten Lage in Richtung Neckarwestheim und damit starker Einsehbarkeit/Sichtbarkeit vom öffentlichen Raum (aus zwei Richtungen) aus (Ausschlusskriterium). Zusätzlich wird aufgrund der entfernten Lage zum Betriebsgelände des GKN physisch eine Einbindung in die bestehende Sicherheitsstruktur am Standort erschwert. Des Weiteren ist aufgrund der Lage und der verfügbaren umgebenden Flächen im Umfeld die Ausbildung einer Vorzone in Form einer umzäunten Freifläche mit einem großen Abstand zum öffentlich zugänglichen Umfeld nur eingeschränkt möglich (Ausschlusskriterium).

Das Bewertungsergebnis für die Grobvariante V4 kann – abhängig von der Bodenhöhe des Vorhabens – auf die Grobvariante V5 (Oberhalb Lagerhallen) übertragen werden. Dies betrifft insbesondere die Kriterien auffällige und exponierte Lage und Einsehbarkeit vom öffentlichen Raum (Ausschlusskriterium). Des Weiteren wird bei Grobvariante V5 perspektivisch eine Rechenzentrumserweiterung im Bereich der Lagerhallen (nach Entfall der Nutzung durch das GKN I/II bzw. Entlassung der beiden Kraftwerksblöcke aus dem AtG) verhindert (Vergleichskriterium).

Aus der Grobvariante V5 (bzw. V4) wurde die Optimierungsvariante V5-1 (V5 mit Anordnung am Steinbruchrand) entwickelt. Diese umfasst die Anordnung des Pilot-Rechenzentrums auf einer unbebauten Fläche am Steinbruchrand, die unmittelbar an das Betriebsgelände des GKN angrenzt. Aufgrund dieser zum Betriebsgelände des GKN orientierten Lage ist die Optimierungsvariante insbesondere dadurch charakterisiert, dass keine auffällige oder exponierte Lage vorliegt, die Fläche bzw. das RZ nicht vom öffentlichen Raum einsehbar ist sowie eine Einbindung des Rechenzentrums in die bestehende Sicherheitsstruktur am Standort begünstigt wird. Des Weiteren ermöglicht die Flächenvariante eine Vorzone in Form einer umzäunten Freifläche mit großem Abstand zum öffentlich zugänglichen Umfeld (Ausschlusskriterien erfüllt).

Die ergänzend untersuchte Alternativvariante A1 (Flächenbereich Kühlturm URA und 5UQB) scheidet für das Pilot-Rechenzentrum aus, da aufgrund bislang nicht eingeleiteter erforderlicher Planungen, Nachweise und zugehöriger atomrechtlicher Aufsichtsverfahren zum Abbruch des Kühlturms und weiterer betroffener Gebäude sowie

notwendiger Brennelementefreiheit des GKN II ein freies Baufeld frühestens ab ca. 2030 bereitgestellt werden kann (Ausschlusskriterium Zeit).

Die ergänzend untersuchte Alternativvariante A2 (Fläche Lagerhallen 1–4USU) und A3 (Fläche Parkplatz innerhalb Zaunanlage/Gebäude 6–8UYA) scheidern aufgrund nicht gewährleisteter Rückwirkungsfreiheit auf die kerntechnischen Anlagen GKN I und GKN II bzw. das BZN sowie entsprechend nicht gegebener zeitlicher Verfügbarkeit für das Pilot-Rechenzentrum aus (Ausschlusskriterien).

Die ergänzend untersuchte Alternativvariante A4 (Aussiedlerhof) scheidet aufgrund ihrer exponierten und einsehbaren Lage sowie ihrer großen Entfernung zum Betriebsgelände des GKN aus (Ausschlusskriterien).

Als Ergebnis der Flächenvariantenuntersuchung wird daher seitens des Unterzeichners (EnKK) für das Pilot-Rechenzentrum die Fläche der Optimierungsvariante V5-1 (Anordnung am Steinbruchrand) empfohlen.

Die erforderliche infrastrukturelle Anbindung für diesen empfohlenen RZ-Standort sowie die genehmigungstechnische Umsetzung werden als machbar eingestuft. Dies betrifft auch umweltfachliche Aspekte – insbesondere den Schallimmissionsschutz. Bezüglich auf dieser Fläche bestehender Pflanzen und lebender Tierarten ist – auf Basis einer Aktualisierung des vorliegenden Biodiversitätskatasters des Standorts – eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit ggf. erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Eingriffsgebiet selbst (z.B. Neuanpflanzung von Laubbäumen) oder im Umfeld vorzunehmen. Zur Umsetzung des Vorhabens sind keine Eingriffe in Natur-, Landschafts-, Wasser-, FFH- und Vogelschutzgebiete erforderlich (EnKK, Flächenvariantenprüfung zur Errichtung eines Grünen KI-Rechenzentrums am Standort Neckarwestheim, S. 49-51).“

Details können der „Flächenvariantenprüfung zur Errichtung eines Grünen KI-Rechenzentrums am Standort Neckarwestheim“ entnommen werden.

5.4 Plandaten

Die Flächen gemäß der Darstellung im Flächennutzungsplan innerhalb des Plangebietes verteilen sich wie folgt:

Flächenbilanz			
IST:		3,94 ha	
davon:	Fläche für die Landwirtschaft	3,94 ha	100,0 %
GEPLANT:		3,94 ha	
davon:	Sonderbaufläche Zweckbestimmung „KI-Rechenzentrum“	3,48 ha	88,3 %
	Waldfläche	0,46 ha	11,7 %

6. Auswirkungen der Planung

6.1 Umwelt, Natur und Landschaft

Zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht wird nach Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung ausgearbeitet.

6.2 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote

Zur Prüfung der Vollzugsfähigkeit der Planung wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Dabei wird unter Einbeziehung der in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG tangiert sein könnten.

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf Flora und Fauna bewerten zu können, werden im Jahr 2025 Erfassungen der Brutvögel, der Reptilien, der Haselmaus und der Fledermäuse sowie eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Weiterhin wird das Umfeld des Liebensteiner Bachs begangen, um das Potenzial für Amphibien feststellen zu können. Der Untersuchungsbereich ist in folgender Abbildung dargestellt.



Abb. 8: Erfassungsbereich (Quelle: Mailänder Consult GmbH)

Die Erfassungen erstrecken sich von März 2025 bis September 2025. Zum aktuellen Stand (Anfang Juli 2025) liegen folgende Ergebnisse vor.

- Die Zauneidechse ist in den Randbereichen der Waldflächen nachgewiesen.
- Der Sukzessionswald ist Fortpflanzungs- und Nahrungsstätte vieler Vogelarten, darunter auch von Arten, die auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste geführt werden.
- Bei der ersten Kontrolle der Haselmaustubes konnten keine Nachweise erbracht werden. Die Erfassung wird aber erst im September abgeschlossen.
- Die Fledermauserfassungen starten erst im Juli, so dass aktuell noch keine Aussagen möglich sind.
- Im Liebensteiner Bach wurde der Feuersalamander nachgewiesen, die Lebensbedingungen für die Art sind aber aufgrund von Gewässerstruktur und Fischbesatz sub-optimal.

Im Herbst 2025 bzw. Winter 2025/2026 wird eine Erfassung möglicher Höhlen- und Spaltenquartiere im Rodungsbereich durchgeführt, mit dem Ziel, mögliche Brutstätten oder Quartiere von Vögeln oder Fledermäusen durch das frühzeitige Anbringen von Vogelnistkästen bzw. Fledermauskästen ausgleichen zu können.

Um artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 Nr. 1 Abs 1-3 BNatSchG vermeiden zu können, werden Vermeidungs- und möglicherweise auch CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit) erforderlich werden. Eine genaue Analyse ist zum aktuellen Stand noch nicht möglich und erfolgt im Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden gesamthaft in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan dargelegt. Hier werden erforderliche Schutz-, Vermeidungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen definiert sowie die Eingriffe in Boden und Biotope bilanziert.

Mögliche Auswirkungen auf das nah gelegene Natura-2000-Gebiet „Nördliches Neckarbecken“ werden in einer FFH-Vorprüfung abgeprüft.

Auf Basis der Biotoptypenkartierung ist der Sukzessionswald als Wald mit Waldinnenklima eingestuft, so dass für die dauerhafte Rodung ein forstrechtlicher Ausgleich erforderlich wird. Aktuell werden mögliche Aufforstungsflächen begutachtet. Der Ausgleich wird mit Hilfe des Ökopunkte-Ansatzes berechnet werden. Die Dokumentation erfolgt in einem eigenständigen Bericht im Antrag auf Waldumwandlung.

6.3 Klimaschutz und Klimaanpassung

Der Klimaschutz sowie die Anpassung an den Klimawandel sind im Rahmen der Abwägung als Belange gemäß der 2011 in das BauGB eingeführten Klimaschutzklausel ausdrücklich zu beachten. Sie besitzen allerdings keinen Vorrang, sondern müssen sich als Abwägungsmaterial an und mit anderen Belangen und Interessen messen und vergleichen lassen. Laut aktueller Rechtsprechung stellen die Regelung des § 1a Abs. 5 BauGB dabei kein Optimierungsgebot dar, das dem Klimaschutz eine Sonderstellung gegenüber anderen Belangen einräumen würde (OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 25.01.2022 – OVG 10 S 17/219).

Ergänzend ist das seit 01.07.2024 in Kraft getretene Klimaanpassungsgesetz (KAnG) zu beachten. Dessen zentrale Vorschrift in Bezug auf die Bauleitplanung stellt § 8 KAnG dar:

Die Träger öffentlicher Aufgaben müssen danach bei ihren Planungen und Entscheidungen sowohl die bereits eingetretenen als auch die zukünftig zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigen, insbesondere

- Überflutung oder Überschwemmung bei Starkregen, Sturzfluten oder Hochwasser,
- Absinken des Grundwasserspiegels oder Verstärkung von Trockenheit oder Niedrigwasser,
- Bodenerosion oder
- Erzeugung oder Verstärkung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Versickerungs-, Speicher- und Verdunstungsflächen im Rahmen einer wassersensiblen Entwicklung so weit wie möglich erhalten werden.

Die Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung sind dabei weiterhin nicht absolut und ohne Rücksicht anderer Belange umzusetzen. Es kann Konstellationen geben, in denen andere Belange (z. B. wirtschaftliche, soziale oder infrastrukturelle) Vorrang haben. Im Rahmen der kommunalen Planungshoheit ist es im Rahmen der Abwägung auch möglich, dass bestimmte Maßnahmen zur Klimaanpassung zurückgestellt oder modifiziert werden, wenn dies im öffentlichen Interesse liegt und mit anderen Zielen in Einklang steht.

Überflutung oder Überschwemmung bei Starkregen, Sturzfluten oder Hochwasser

Überschwemmungsgebiete bei Hochwasser werden durch die Planung nicht berührt. Das Vorhaben selbst wird durch einen Sichtschutzwall vor Starkregenereignissen geschützt. Das Niederschlagswasser wird so um die sensible Anlage herumgeleitet. Das abfließende Oberflächenwasser im Starkregenfall kann so über die Erschließungsstraße hangabwärts in den Liebensteiner Bach abgeleitet werden. Unterlieger sind nicht betroffen.

Absinken des Grundwasserspiegels oder Verstärkung von Trockenheit oder Niedrigwasser

Durch das Vorhaben erfolgt eine großflächige Versiegelung. Diese soll möglichst geringgehalten werden. Für Pkw-Stellplätze, Gebäudezugänge sowie Geh- und Fußwege sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Zudem wird für Gebäude eine Dachbegrünung vorgeschrieben. Mit den Maßnahmen wird der Eingriff vermindert.

Bodenerosion

Um Bodenerosion zu vermeiden ist eine gezielte Ableitung des Oberflächenwassers vorzusehen und eine entsprechende Bepflanzung des Plangebiets vorzunehmen.

Erzeugung oder Verstärkung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts

Zur Vermeidung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts wird eine Dachbegrünung, die Wiederaufforstung von Flächen des in Anspruch genommenen Sukzessionswald in den ans KI-Rechenzentrum angrenzenden Bereichen sowie eine Bepflanzung des Sichtschutzwalls festgesetzt. Hinzu kommen voraussichtlich externe Ausgleichsmaßnahmen im

direkten Umfeld des Plangebiets. Dadurch kann das Eintreten eines lokalen Wärmeinsel-Effekts vermindert werden.

6.4 Waldinanspruchnahme

Durch das Vorhaben werden Sukzessionswaldflächen in Anspruch genommen. Die Waldinanspruchnahme ist auszugleichen. Hierzu wird ein Antrag auf Waldumwandlungen nach §§ 9-11 Landeswaldgesetz (LWaldG) mit einem forstrechtlichen Verfahren erforderlich. Diese erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren.

6.5 Hochwasserschutz und Starkregen

Hochwasser

Das Plangebiet befindet sich weder im HQ_{100} noch im HQ_{extrem} . Es sind daher keine Risiken durch Hochwasserereignisse zu erwarten

Starkregen

Die Gemeinde Neckarwestheim hat das Ingenieurbüro Winkler und Partner GmbH, Stuttgart, für die Erstellung eines Starkregenrisikomanagementkonzepts für Neckarwestheim beauftragt. Infolgedessen wurden Starkregengefahrenkarten zur Darstellung der Gefährdung, eine Risikoanalyse sowie ein Handlungskonzept mit möglichen Maßnahmen zur Minimierung von Schäden durch Starkregenereignisse erstellt.

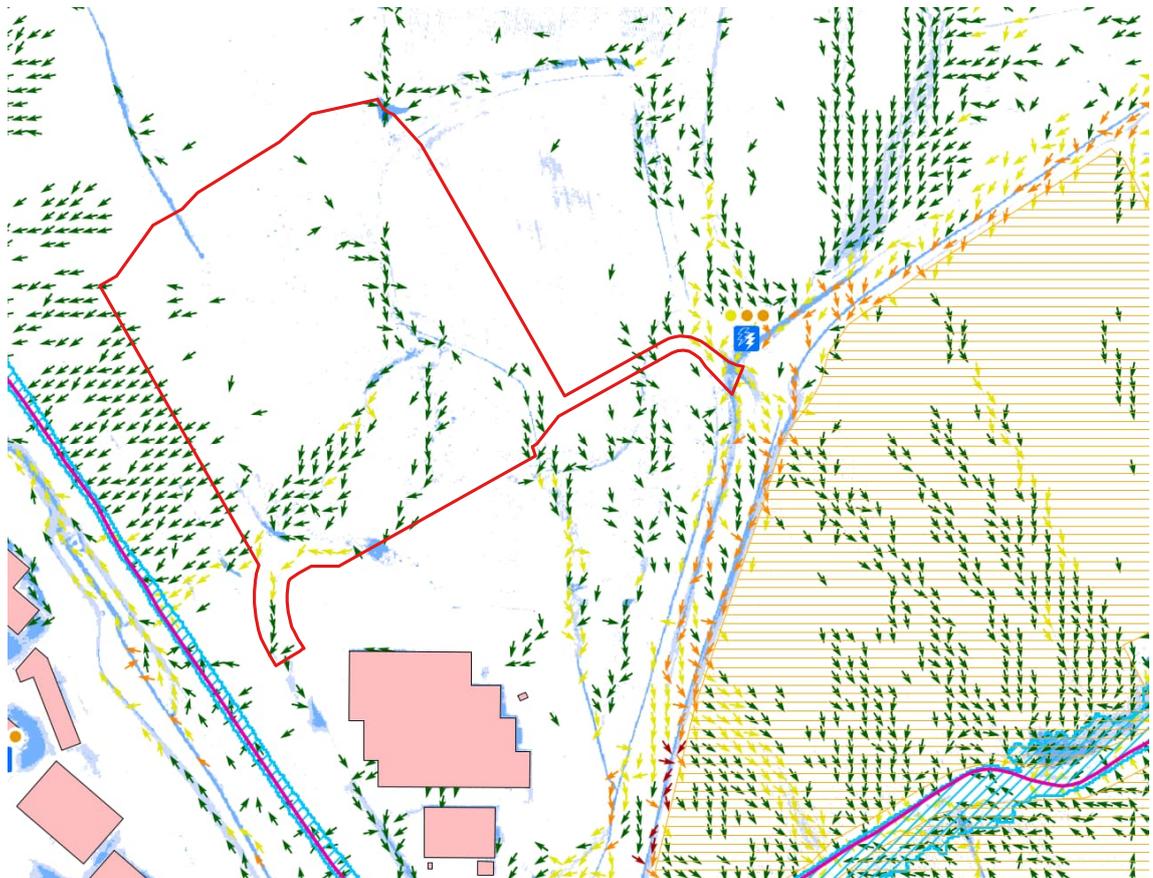


Abb. 9: Überflutungsausbreitung außergewöhnliches Starkregenereignis (Quelle: Gemeinde Neckarwestheim)

Die Starkregengefahrenkarte für ein außergewöhnliches Überflutungsereignis zeigt nur kleinflächige Überflutungsbereiche bis maximal 50 cm Tiefe. Die Fließwege erstrecken sich fast ausschließlich Richtung Westen zum Liebensteiner Bach, welcher den Starkregen aus der Fläche des Geltungsbereichs Richtung Neckar ableitet.

Das Vorhaben selbst wird durch einen Sichtschutzwall vor Starkregenereignissen geschützt. Das Niederschlagswasser wird so um die sensible Anlage herumgeleitet. Das abfließende Oberflächenwasser im Starkregenfall kann so über die Erschließungsstraße hangabwärts in den Liebensteiner Bach abgeleitet werden. Unterlieger sind nicht betroffen.

Unterlieger sind durch eine Veränderung des Starkregenabflusses nicht betroffen, da das Niederschlagswasser direkt nach Westen in den Liebensteiner Bach fließt.

Für den länderübergreifenden Hochwasserschutz ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

6.6 Immissionen

Im Zuge der Machbarkeitsuntersuchungen für das Vorhaben wurden überschlägige und orientierende schalltechnische Untersuchungen zu den Emissionen und Immissionen aufgrund des Betriebs des geplanten KI-Rechenzentrums durchgeführt.

Den Untersuchungen lag das Anlagenlayout entsprechend dem Stand des Aufstellungsbeschlusses (Mai 2025) zu Grunde.

Die Emissionen der verschiedenen Anlagenteile (insbesondere Cooler (Rückkühler), Chiller (Kältemaschine mit Rückkühler), Pumpen, Wärmepumpen zur Abwärmenutzung, Transformatoren, elektronische Anlagen, IT und Telekommunikationsmodulen) wurden entweder aus vorliegenden Datenblättern zu den im Markt verfügbaren lärmarmen Kandidaten für die Anlagenteile übernommen oder aus veröffentlichten Datensätzen zu den Emissionen vergleichbarer Anlagen unter konservativen Annahmen auf das Vorhaben übertragen.

Für die schalltechnische Bewertung wurde in konservativer Herangehensweise eine dauerhafte Volllast und der gleichzeitige Betrieb aller Anlagen angenommen.

Mit Blick auf die Zielstellung der Machbarkeitsuntersuchungen wurden dabei modelltechnische Vereinfachungen, z.B. Zusammenfassungen von Emissionsquellen vorgenommen.

Bewertet wurden die anlagenbedingten Immissionen an 8 mutmaßlich höchstbeaufschlagten Immissionsorten im Umfeld des Vorhabenstandortes, die in Hinblick auf die immissionsschutzfachliche Schutzbedürftigkeit entsprechend der Festlegungen in den Bebauungsplänen bzw. – sofern keine Festsetzungen vorliegen – nach fachgutachtlicher Einordnung der entsprechenden Schutzbedürftigkeit als Mischgebiet (MI), Allgemeines Wohngebiet (WA) oder Reines Wohngebiet (WR) bewertet wurden.

Maßgeblich für die immissionsschutzfachliche Bewertung ist der Nachtzeitraum, da für die Anlagen tags und nachts derselbe Betrieb zu unterstellen ist und der Anteil an den Immissionswerten daher im Nachtzeitraum aufgrund der geringen Immissions(richt)werte größer ist.

Bei den Untersuchungen wurde die schallmindernde Wirkung eines 10 m hohen Erdwalles (Sichtschutzwall) in Richtung der Immissionsorte in Neckarwestheim, dessen Lage und Höhe entsprechend dem Planungsstand des Aufstellungsbeschlusses angesetzt wurde, berücksichtigt.

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass selbst in den höchstbeaufschlagten schutzbedürftigen Nutzungen, die mit den strengsten Immissions(richt)werten eines Reinen Wohngebietes (WR) von 50 dB(A)_{tags} und 35 dB(A)_{nachts} zu bewerten sind, die Immissionsbeiträge den Immissionswert tags um mindestens 19 dB(A) und nachts um mindestens 8 dB(A) unterschreiten. Die Immissionsbeiträge sind somit als irrelevant i.S. der TA Lärm (Unterschreitung des Immissionsrichtwerts um mindestens 6 dB) zu betrachten.

Im Rahmen der weiteren, derzeit laufenden schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplanverfahren werden die im Zuge der Machbarkeitsuntersuchungen gewonnenen Erkenntnisse mit einem detaillierten schalltechnischen Modell verifiziert. Die Untersuchung wird um eine Betrachtung der zu erwartenden Spitzenpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen ergänzt und es wird geprüft, ob Zuschläge gemäß dem Anhang für Ton- und Informationshaltigkeit oder Impulshaltigkeit oder eine Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche nach Nummer 7.3 erforderlich werden. Aufgrund der sehr deutlichen Unterschreitung der Immissions(richt)werte ist nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht davon auszugehen, dass die schalltechnische Beurteilung erheblich von den Ergebnissen der Machbarkeitsuntersuchungen abweicht.

Die schalltechnischen Untersuchungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden für den Entwurf des Bebauungsplanes bis zur Auslegung abgeschlossen sein.

6.7 Verkehr

Das größte Verkehrsaufkommen wird im Rahmen der Erschließung und Errichtung des geplanten Vorhabens auftreten.

Für den Betrieb der geplanten Anlage werden Mitarbeiter zur Verwaltung und Betreuung der Technik das Plangebiet vorzugsweise über die südliche Zufahrt (im Bereich der Lagerhallen) anfahren. Ein erhebliches Verkehrsaufkommen ist nicht zu erwarten.

Während der Nutzungsdauer der Anlage werden in unregelmäßigen Abständen, z.B. im Rahmen der Lebenszyklen der IT-Hardware, einzelne Module oder mehrere Module des Rechenzentrums ausgetauscht. Hierfür werden ein mobiler Kran und LKWs das Plangebiet über die östliche Zufahrt anfahren. Der Schwerlastverkehr tritt nicht dauerhaft auf und führt daher zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des öffentlichen Verkehrsnetzes.

7. Angaben zur Planverwirklichung

7.1 Zeitplan

Das Flächennutzungsplanverfahren soll bis Frühjahr 2026 abgeschlossen werden.

7.2 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Flächen befinden sich im Eigentum der EnBW Energie Baden-Württemberg AG (bzw. ihrer angebundenen Unternehmen) als Mutterkonzern der Netze BW GmbH.

7.3 Kosten und Finanzierung

Die Planungs- und Erschließungskosten trägt der Vorhabenträger.

Aufgestellt:

Neckarwestheim, den

DIE GEMEINDE :

DER PLANFERTIGER :

IFK - INGENIEURE

Partnerschaftsgesellschaft mbB
LEIBLEIN – LYSIK – GLASER
EISENBahnSTRASSE 26 74821 MOSBACH
E-Mail: info@ifk-mosbach.de