

STADT KATZENELNBOGEN VERBANDSGEMEINDE KATZENELNBOGEN

Begründung zum Bebauungsplan „Krautfeld III“

**Schlussfassung
gemäß § 10 Baugesetzbuch**

**BEARBEITET IM AUFTRAG DER
STADT KATZENELNBOGEN**

Stand: 16. Juni 2017
Projekt-Nr.: 12213

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG



56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05 / 96 36-0
TELEFAX 0 26 05 / 96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Inhaltsverzeichnis

I	STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG	5
1	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	5
2	BESTANDSSITUATION	7
3	VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	8
3.1	Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald	8
3.2	Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen	11
3.3	Übergeordnete „Umweltplanungen“	12
4	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	12
4.1	Erschließung	12
4.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	16
4.3	Bauweise	19
4.4	Sonstige städtebauliche Festsetzungen	20
4.5	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	20
4.6	Landschaftsplanung / Grünordnerische Festsetzungen	21
5	IMMISSIONSSCHUTZ	22
6	EHEMALIGER BERGBAU	28
7	VER- UND ENTSORGUNG	32
7.1	Wasserversorgung	32
7.2	Abwasserbeseitigung	32
7.3	Stromversorgung	34
7.4	Telekommunikation	35
8	ARCHÄOLOGISCHE BELANGE	35
9	BODENORDNUNG	35
10	LANDSCHAFTSPLANERISCHE BELANGE	36
10.1	Gesetzliche Vorgaben	36
10.2	Bestandserhebung und Bewertung	36
10.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	39

16. Juni 2017



10.4	Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen für die zu erwartenden Eingriffe	45
10.4.1	Eingriffsvermeidung	46
10.4.2	Eingriffsminimierung	46
10.4.3	Ausgleichsmaßnahmen	47
10.4.4	Informationen zu Kompensationsflächen für die Datenübernahme in das EDV- System KomOn	47
10.5	Zuordnung der landespflegerischen Schutzmaßnahmen für die zu erwartenden Eingriffe	48
11	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE	50
II	UMWELTBERICHT GEMÄSS § 2A BAUGB	54
1	EINLEITUNG	54
2	ANLASS UND ZIELSETZUNG DER PLANUNG	54
3	KURZDARSTELLUNG DER PLANUNGSINHALTE	54
4	DARSTELLUNG DER ZIELE DES UMWELTSCHUTZES EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLÄNE	55
5	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER NATÜRLICHEN GRUNDLAGEN	57
5.1	Naturraum, Lage, Topographie	57
5.2	Geologie, Böden	57
5.3	Wasserhaushalt	57
5.4	Klima / Luft	58
5.5	Reale Vegetation und gegenwärtige menschliche Nutzung – Biotop- und Nutzungstypen	59
5.7	Fauna	60
5.8	Biotopverbund	61
5.9	Landschaftsbild / Erholung	61
6	PLANERISCHE VORGABEN UND SCHUTZGEBIETE	61
7	ENTWICKLUNGSPROGNOSE	62
7.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens	62

7.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planungsvorhabens	62
8	ALTERNATIVENPRÜFUNG	62
9	ERMITTLUNG UND BEWERTUNG POTENTIELL ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN	63
9.1	Schutzgut Mensch	63
9.2	Schutzgut Fauna und Flora	63
9.3	Schutzgut Boden	64
9.4	Schutzgut Wasser	65
9.5	Schutzgut Klima/Luft	66
9.6	Schutzgut Landschaft und Erholung	66
9.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	67
9.8	Wechselwirkungen	68
9.9	Summationswirkungen	68
10	AUSWIRKUNGEN AUF FFH- UND VOGELSCHUTZGEBIETE	68
11	EMISSIONSVERMEIDUNG, NUTZUNG REGENERATIVER ENERGIEN, ENERGIEEINSPARUNG	68
12	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER ERHEBLICHEN UMWELTWIRKUNGEN DURCH KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	69
13	ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DES PLANVORHABENS (MONITORING)	69
14	ANMERKUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG	70
15	ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES	71

I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Stadt Katzenelnbogen (2.231 Einwohner am 31.12.2015) beabsichtigt im Rahmen ihrer Eigenentwicklung die Neuausweisung von Baugrundstücken vorzunehmen. Daher ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 BauNVO in südöstlicher Randlage des Siedlungsgebietes mit dem Namen „Krautfeld III“ geplant. Die Planung stellt die Erweiterung des bereits vorhandenen, nördlich angrenzenden Bebauungsplanes „Krautfeld II“ dar.

Der Bebauungsplan „Krautfeld III“ ist Bestandteil eines gesamtheitlichen Entwicklungskonzeptes, welches im Hinblick auf eine langfristige, zukunftsorientierte städtebauliche Planung erstellt worden ist. Hierdurch soll für den kurz- und mittelfristigen Bedarf im Sinne der Angebotsplanung ein entsprechendes Angebot an Bauplätzen bereitgestellt werden, um den Wohn- und Wirtschaftsstandort Katzenelnbogen zu sichern und weiterzuentwickeln.

Der Geltungsbereich des vorgelegten Bebauungsplans „Krautfeld III“ umfasst vorwiegend die nachfolgend aufgeführten Flurstücke in der Gemarkung Katzenelnbogen auf der Flur 10: tlw. 88, tlw. 89/7, tlw. 150, tlw. 158/1, 158/2, tlw.158/3, tlw. 215, 89/1, tlw. 164/6, tlw. 92/2, tlw. 128/5 und 103.

Der Bebauungsplan „Krautfeld III“ mit einer Plangebietsgröße von ca. 2,87 ha dient der Bereitstellung von rund 35 Wohnbaugrundstücken.

Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans nach den Vorgaben des Baugesetzbuches. Das Baugebiet soll hinsichtlich Nutzung und Dimensionierung der Baukörper eine ortsverträgliche Erweiterung der Stadt darstellen und sich in das Siedlungs- und Landschaftsbild einfügen.

Die Stadt verfügt über einen direkten Anschluss an die Bundesstraße B 274 mit einer indirekten Anbindung an die Bundesautobahn A 3 über Limburg an der Lahn in einer Entfernung von ca. 20 km sowie mit einer indirekten Anbindung an Koblenz in einer Entfernung von ca. 45 km. Über eine indirekte Anbindung an die Landesstraße L 322, ist ebenfalls eine indirekte Verkehrsanbindung nach Wiesbaden und Mainz in ca. 40 km Entfernung gegeben. Somit besteht eine verkehrliche Anbindung an das überregionale Straßenverkehrsnetz.

Aufgrund der Nähe zu Mainz und Koblenz sowie der Anbindung an die Autobahnanschlussstelle zur A3 bietet sich der Lage des Plangebietes in der Stadt Katzenelnbogen ein reichhaltiges Arbeitsplatzangebot in mittelbarer Nähe. Die relativ kurzen Entfernungen zu den Oberzentren Koblenz und Mainz sowie die gute Erreichbarkeit über die Bundesstraße B 274 und die Landesstraße L 322 führen zu einer stetigen Nachfrage nach Bauland.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Flächendarstellung für den Bereich des Plangebietes bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Die Abgrenzung des Plangebietes ist entsprechend aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans § 8 (2) BauGB entwickelt und folgt dessen Inhalt. Damit ist aus Sicht der übergeordneten Bauleitplanung bereits eine grundsätzlich positive Entscheidung für die weitere wohnbauliche Entwicklung der Stadt an dieser Stelle gefasst worden.

Die Ausdehnung und Verortung des geplanten Wohngebietes ergibt sich sowohl aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans als auch aus der seitens der Stadt angenommenen Bedarfsgröße.

16. Juni 2017



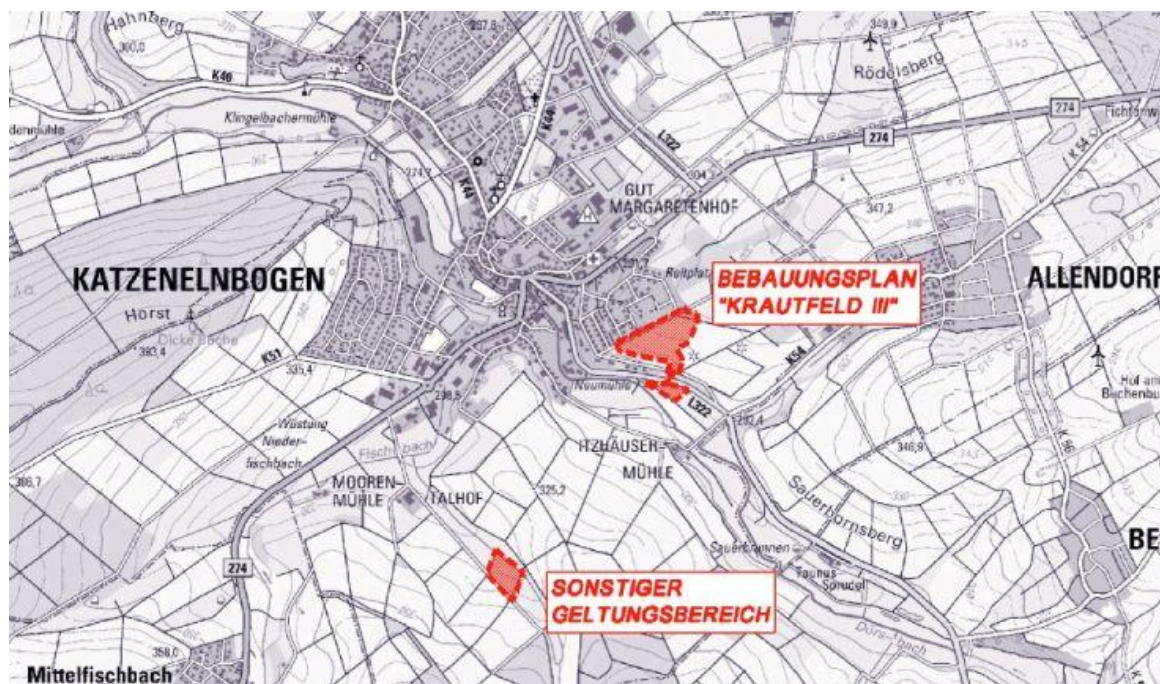


Abb.: Lageübersicht des Plangebietes im Stadtgebiet

(unmaßstäblich; Quelle: © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz)

Gemäß dem am 20.09.2013 in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts ist die Innenentwicklung der Städte und Gemeinden zu stärken. Das Gesetz zielt u.a. auf eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme ab. Im Baugesetzbuch wird deshalb geregelt, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll.

§ 1a (2) BauGB enthält jedoch keine „Baulandsperr“ in dem Sinne, dass eine Weiterentwicklung nicht oder nur noch dann möglich ist, wenn innerörtliche Entwicklungsmöglichkeiten umfassend ausgeschöpft sind. Die tatsächlichen innerörtlichen Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt müssen in der Abwägung Berücksichtigung finden. Entscheidungen über die Nutzung von Flächen die nicht der Innenentwicklung zuzurechnen sind obliegen den Ergebnissen des Abwägungsprozesses. Die Option der Weiterentwicklung der Siedlungsräume wird durch das Gesetz uneingeschränkt offen gehalten.

Die bestehenden unbebauten Grundstücke im Stadtgebiet unterliegen in Teilen dauerhafter anderweitiger Nutzungsarten. Daneben sind grundsätzlich weitere Potentialflächen in der Stadt vorhanden, diese unterliegen aber derzeit der Nutzung als Acker- oder Wiesenfläche. Zum Teil befinden sich diese auch innerhalb oder im Einflussbereich von Gewerbegebieten, so dass insbesondere immissionsschutzfachliche Konflikte zwischen gewerblicher Bestandsnutzung und einer potentiellen zukünftigen Wohnnutzung zu erwarten sind. Des Weiteren sind Flächen in direkter Nähe der Bundesstraße B 274 gelegen, auf denen ebenfalls immissionsschutzfachliche Nutzungsunverträglichkeiten zu erwarten sind.

Die Potentialflächen befinden sich überwiegend im privaten Eigentum. Die Stadt hat hierauf derzeit keine Zugriffsmöglichkeit. Sie sind durch Nutzungsansprüche der Grundstückseigentümer belegt. In der subjektiven Betrachtungsweise der Eigentümer werden diese Flächen oftmals nicht als Baulü-

16. Juni 2017

cken empfunden. Eine marktgerechte Verfügbarkeit kann deshalb nicht generell unterstellt werden. Die Anzahl von Leerständen im Stadtgebiet ist so gering, dass sich hierdurch keine Alternativen für eine zusätzliche Baulandausweisung ergeben.

Über geeignete Brachflächen innerhalb des Siedlungszusammenhangs verfügt die Stadt Katzenelnbogen derzeit nicht.

In Bezug auf § 1a (2) BauGB wird die vorgesehene Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Entwicklung eines Wohngebietes in der Stadt Katzenelnbogen von der Stadt Katzenelnbogen als erforderlich erachtet, um gerade dem spezifischen Baugrundstücksbedarf für freistehende Einzelhäuser Rechnung zu tragen.

2 BESTANDSSITUATION

Das Plangebiet liegt südöstlich der Stadt Katzenelnbogen in direkter Angrenzung an den bestehenden Ortsrand. Durch die vorgesehene Planung soll eine Erweiterung des bestehenden Wohngebietes „Krautfeld II“ auf der Flur 10, tlw. 88, tlw. 89/7, tlw. 150, tlw. 158/1, 158/2, tlw.158/3, tlw. 215, 89/1, tlw. 164/6, tlw. 92/2, tlw. 128/5 und 103 vorgenommen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Größe von ca. 2,87 ha.



Abb.: Luftbild des Plangebietes

(Quelle: © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz)

16. Juni 2017

Das Plangebiet selbst stellt sich größtenteils als konventionell bewirtschaftete Ackerfläche dar, während die Fläche des geplanten Regenrückhaltebeckens durch eine Fettwiese geprägt wird. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bereits nordwestlich gelegene asphaltierte Straße „Am Reitplatz“. Die Straße ist derzeit nur einseitig angebaut, so dass eine Teilerschließung für die ins Auge gefassten Plangebietsflächen bereits vorhanden ist. Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen nach Westen abfallenden Hang mit einem Neigungswert von rund 6,5%.

Nordwestlich grenzt an das Plangebiet bestehende Wohnbebauung mit Ziergärten sowie größtenteils asphaltierte Straßen dieses Wohngebietes. Dieses Wohngebiet wird vornehmlich durch Einfamilien- und Doppelhäuser geprägt.

Richtung Norden wird das Plangebiet durch einen bestehenden Wiesenweg begrenzt. Weiter nördlich folgt eine Pferdekoppel. Nach Osten sowie Südosten hin verläuft eine große Ackerfläche. Diese Ackerfläche wird intensiv konventionell bewirtschaftet und weist eine sehr geringe Artenvielfalt auf. Das Umfeld der Fläche des geplanten Regenrückhaltebeckens auf Parzelle 103 in der Flur 10 wird durch Fettweiden und Fettwiesen im Osten über Süden bis Westen geprägt. Nördlichen schließen Feldgehölze sowie die Trasse der Landstraße L 322 an.

In Richtung Südwesten grenzt ein Neubaugebiet direkt an das Plangebiet an. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren 3 Bauplätze bebaut und teilweise bereits Ziergärten angelegt. Die übrigen Bauplätze stellen aktuell Baubrache dar und unterliegen keiner Nutzung. Die Artenvielfalt dieser Flächen ist gering.

Der Umgebungslärm wurde als gering eingeschätzt. Die westlich des Plangebietes verlaufende Landesstraße L 322 konnte als einzige außergewöhnliche Lärmquelle verzeichnet werden.

3 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

3.1 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald

Die Stadt Katzenelnbogen gehört dem Rhein-Lahn-Kreis und der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen an. Die Stadt ist zentral in der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen gelegen.

Der wirksame Regionale Raumordnungsplan (RROP) der Planungsregion Mittelrhein-Westerwald von 2006 wurde aus dem zu diesem Zeitpunkt geltenden Landesentwicklungsprogramm III mit seinen Vorgaben entwickelt. Neben der wirksamen Fassung von 2006 liegt seit 2011 für diese Planungsregion ein Fortschreibungsentwurf vor, der durch die Entwurfss Fassungen von 2014 und 2016 abgelöst worden sind. Diesen liegen die übergeordneten Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm IV von 2008 und der Teilfortschreibung von 2013 zugrunde. Die Entwicklung soll insgesamt auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sein. Besondere Funktionszuweisungen sind nach dem bisherigen Entwurf nicht mehr beabsichtigt. Die Fassung des **Regionalen Raumordnungsplans von 2016** wurde im Dezember 2016 durch die Regionalvertretung der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald beschlossen.

Die wirksame Fassung des RROP von 2006 sowie die beschlossene Fassung des RROP-Entwurfs von 2016 der Planungsregion Mittelrhein-Westerwald wurden von der Planungsgemeinschaft unter Beteiligung von Behörden und Planungsträgern des Bundes und des Landes sowie Gebietskörperschaften erarbeitet.

16. Juni 2017

Im regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald wird die Stadt Katzenelnbogen durch den aktuell wirksamen RROP 2006 entsprechend der übergeordneten Vorgaben dem Strukturraumtyp 4 „dünn besiedelter ländlicher Raum“ zugeordnet. In der beschlossenen Entwurfsfassung des regionalen Raumordnungsplan von 2016 wird die Stadt Katzenelnbogen ebenfalls dem Strukturraumtyp „Ländlicher Bereich mit disperser Siedlungsstruktur“ zugeordnet.

Im Regionalen Raumordnungsplan werden die Aussagen zum System der zentralen Orte spezifiziert. Katzenelnbogen erhält hier eine Zuordnung als Grundzentrum im Grundnetz. Somit wird deutlich, dass Katzenelnbogen eine Versorgungsfunktion für die Gemeinden im Umland wahrzunehmen hat. Im regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein – Westerwald von 2006 werden die Flächen des Plangebietes als Siedlungsfläche für Wohnen ausgewiesen. Hingegen werden in der Gesamtkarte der beschlossenen Entwurfsfassung von 2016 für das Plangebiet keine Aussagen getroffen.

Grundsätzlich gilt, dass die Gemeinden die Verantwortung für ihre Eigenentwicklung tragen. Dies bedeutet die Wahrnehmung aller örtlichen Aufgaben als Voraussetzung für eine eigenständige örtliche Entwicklung, insbesondere in den Bereichen Wohnen, Gewerbe, Freizeit, Verkehr und Umwelt. Die planerische Ausformulierung des Grundsatzes erfolgt im Rahmen der Eigenentwicklung. Die Eigenentwicklung muss sich an den Entwicklungschancen der Gemeinde orientieren. Dazu gehören neben einer realistischen Beurteilung ihrer sozioökonomischen Entwicklungschancen auch räumlich-funktionale Lagebeziehungen, sofern sie die Tragfähigkeit der Gemeinde beeinflussen. Die Maßstäblichkeit von Siedlungs- und Freiraum muss in diesem Zusammenhang ebenfalls berücksichtigt werden.¹

Laut G 14 der beschlossenen Entwurfsfassung des Regionalen Raumordnungsplans von 2016 soll sich die Ausweisung neuer Siedlungsgebiete an die Siedlungsstruktur anpassen und an den bestehenden sozialen, kulturellen, verkehrlichen und technischen Infrastruktureinrichtungen orientieren. Unter der Berücksichtigung dessen, dass die vorliegende Planung den letzten Bestandteil eines ganzheitlichen Entwicklungskonzeptes darstellt, wird mit der in Rede stehenden Planung dem Grundsatz G 14 an dieser Stelle entsprochen.

Darüber hinaus soll in den zentralen Orten durch die Bündelung der Funktionen Wohnen, Abreiten, Versorgung, Bildung und Dienstleistung die Tragfähigkeit zentrenrelevanter Einrichtungen gesichert werden (Grundsatz G 21 der beschlossenen Entwurfsfassung des RROP 2016).

Es ergeben sich keine Konflikte mit den Zielvorgaben des Regionalen Raumordnungsplanes bezüglich des geplanten Bebauungsplanes.

¹ Siehe Begründung/Erklärung Gesamttext beschlossene Entwurfsfassung des RROP 2016, Kapitel 1.2 Raumstruktur. S. 5, N 16. Juni 2017



Abb.: Auszug aus der Gesamtkarte des RROP 2006 (unmaßstäbliche Darstellung)



Abb.: Auszug aus der Gesamtkarte des beschlossenen Entwurfs des RROP 2016 (unmaßstäbliche Darstellung)

16. Juni 2017



3.2 Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen, Stadt Katzenelnbogen wird der Bereich geplanten Wohngebietes bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

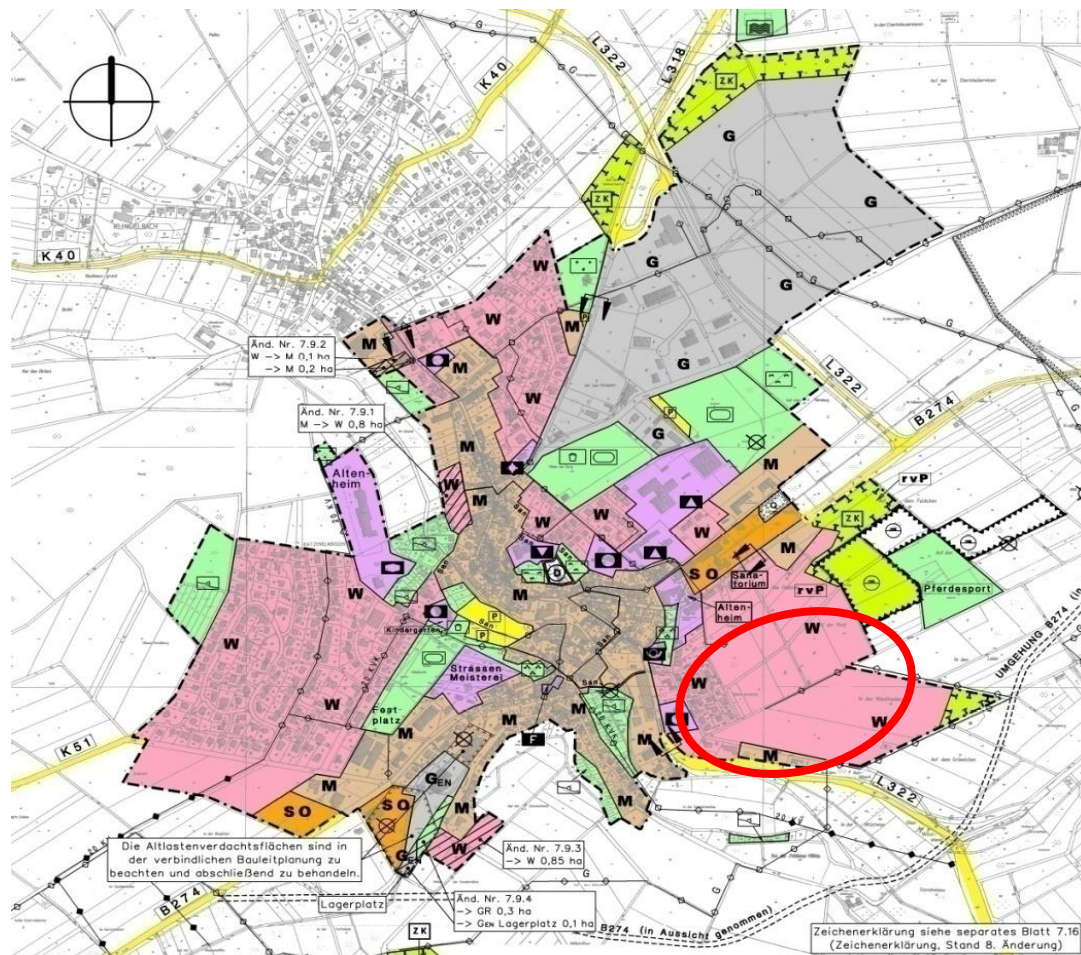


Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (unmaßstäblich)

Der südliche Bereich des Plangebietes ist dem folgenden Ausschnitt des wirksamen Flächennutzungsplans mit integrierten Darstellungen der Landschaftsplanung zu entnehmen. Dieser weist für den Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens „Dauergrünland“ aus. Aufgrund der Entwicklung eines möglichst naturnah gestalteten Erdbeckens mit der Anlage einer extensiven Grünlandwiese mit einheimischen und standortgerechten Bäumen, wird hier kein Konflikt der vorliegenden Planung mit der vorbereitenden Bauleitplanung gesehen.

Daher kann dem Entwicklungsgebot nach § 8 (2) Baugesetzbuch an dieser Stelle entsprochen werden.

16. Juni 2017

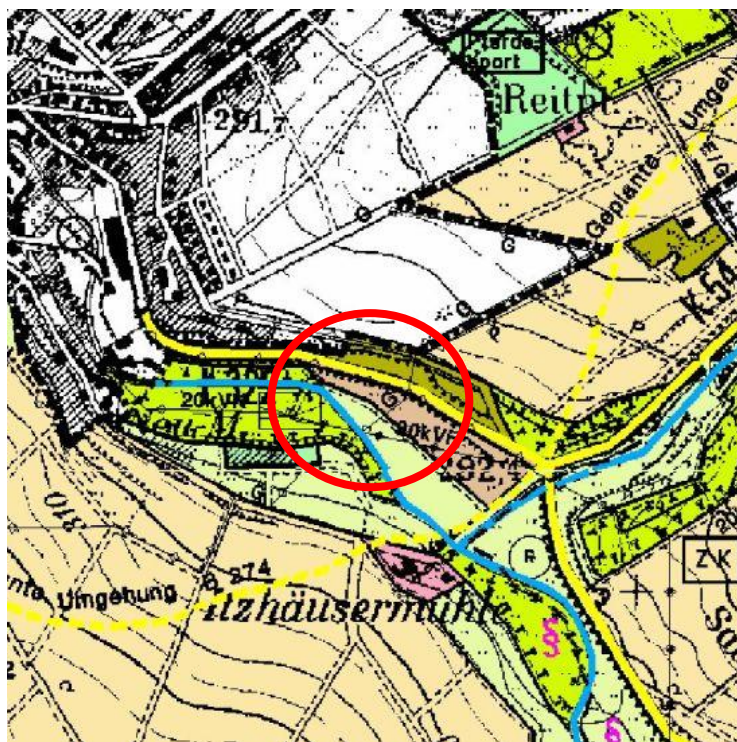


Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung
(unmaßstäblich)

3.3 Übergeordnete „Umweltplanungen“

Im Plangebiet sind keine im Sinne des § 30 BNatSchG naturschutzrechtlich geschützten Biotope und Vegetationsbestände ausgewiesen. In der **Planung vernetzter Biotopsysteme** des Landkreises Rhein-Lahn werden in der Prioritätenkarte für das Plangebiet keine Aussagen getroffen. **Kartierte Biotope** liegen im Plangebiet nicht vor.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Natura-2000** Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete). Eine direkte räumliche Beeinträchtigung ist daher nicht gegeben. In die geschützten Lebensräume und Biotoptypen wird auch nicht eingegriffen. Es lassen sich durch die Umsetzung des Planvorhabens keine Verschlechterungen des jetzigen Zustandes vorhersagen. Keines der Schutzziele wird negativ beeinflusst.

4 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

4.1 Erschließung

Das Plangebiet „Krautfeld III“ ist Bestandteil eines ganzheitlichen Entwicklungskonzeptes, welches aus drei Teilen besteht. Die Erschließung des gesamten Konzeptes wurde als Ringschließung (Straße „Eisensteinfeld“) geplant und bereits für die Bebauungspläne „Krautfeld I“ und „Krautfeld II“ realisiert. Diese mündet derzeit in die Straße „Am Reitplatz“.

16. Juni 2017

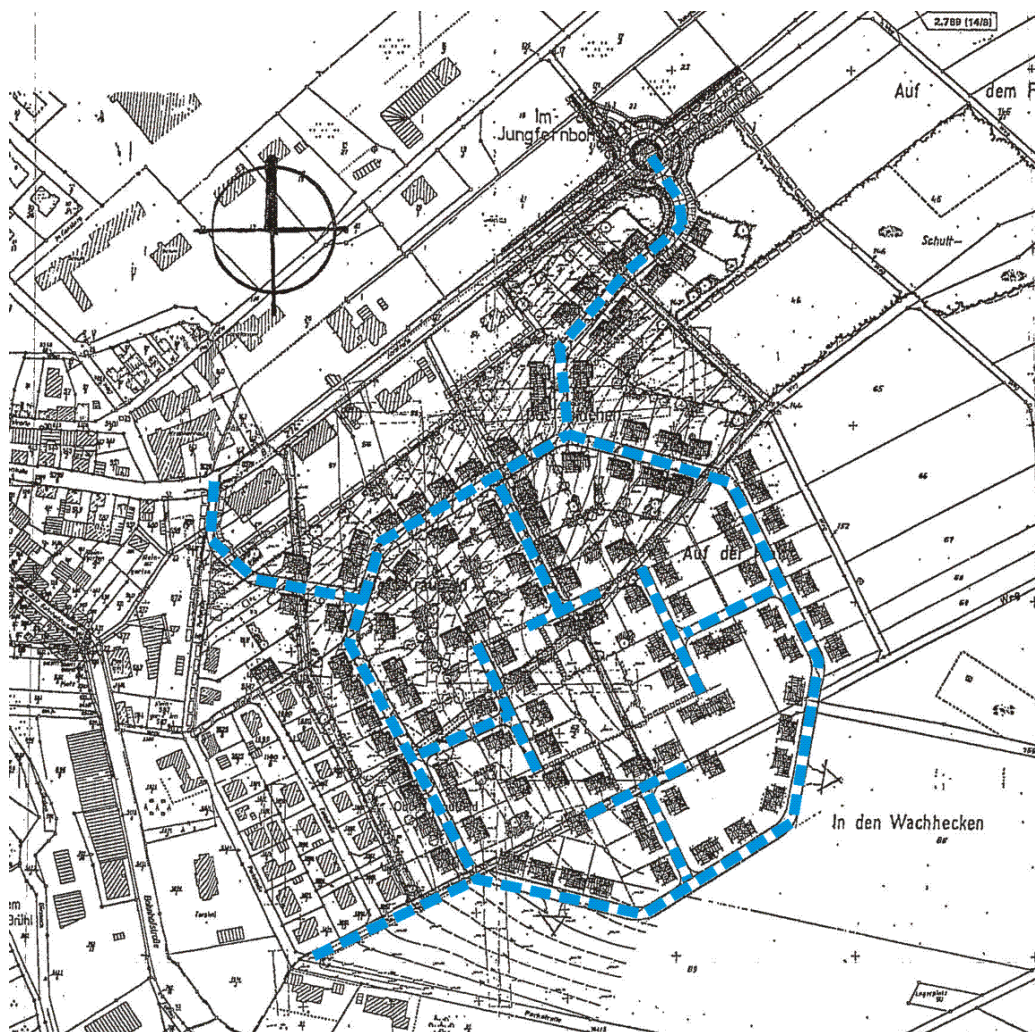


Abb.: Erschließungssystem der ganzheitlichen Entwicklungskonzeption

Zur Vollendung des ganzheitlichen Erschließungskonzeptes durch einen übergeordneten Ring, erfolgt die Erschließung des Plangebietes „Krautfeld III“ über die halbkreisförmige Verbindung der bereits für „Krautfeld I“ und „Krautfeld II“ realisierten Straße „Eisensteinfeld“.

Das ganzheitliche Erschließungskonzept sieht als Erschließung für das Plangebiet „Krautfeld III“ die Straße „Eisensteinfeld“ vor. Über die Straße „Eisensteinfeld“ und die davon abzweigende Straße „Glück Auf“ ist das Gebiet an die mit einigem Abstand nördlich des Gebiets verlaufende B 274/Aarstraße durch einen Kreisverkehrsplatz angebunden. Dieser soll der Geschwindigkeitsdämpfung und der Verkehrsverteilung dienen.

Die Erschließung des Bebauungsplans "Krautfeld III" bildet den südlichen Teil des im Entwicklungskonzept an der Aarstraße vorgesehenen Erschließungsrings. Für diesen Teilbereich wird eine geringe Modifizierung des ganzheitlichen Konzeptes vorgenommen, indem die zuvor geplante Stichstraße durch eine Erschließung über die nördlich des Plangebietes gelegene Straße „Am Reitplatz“ ersetzt wird.

Abweichend von der Plankonzeption im Verfahren nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB sowie des ganzheitlichen Erschließungskonzeptes, erfolgt die Weiterführung der Erschließungsstraße, ausgehend

16. Juni 2017

von der Ringerschließung, Richtung Süden. Somit wird eine Anbindung an die südlich gelegene Parkstraße und das angrenzende Wohngebiet geschaffen. Damit erfolgt eine zusätzliche Anbindung des neu entstehenden Straßennetzes an eine vorhandene gemeindliche Straße und der entstehende Verkehr kann sich besser verteilen. Die Anbindung an die verlängerte Parkstraße ist auch dadurch begründet, weil über diese Trasse die Verlegung erforderlicher Gebietsentwässerungsleitungen vorgesehen ist.

Des Weiteren wird eine zusätzliche Ringerschließung in Richtung Südosten angedacht, die eine zukünftige Erweiterung des Plangebietes in dieser Richtung offenhält.

Ferner wird, entgegen des vorgesehenen Erschließungskonzeptes im Verfahrensstand nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB, das von Südwesten in Richtung Südosten führende Teilstück der Straße „Am Reitplatz“ in Richtung Osten um 3,0 m verschoben, um eine Vergrößerung des westlich angrenzenden Baugrundstückes zu erzielen.

Entgegen dem Bebauungsplanvorentwurf erfolgt die Einplanung eines Fußweges zur Schaffung einer fußläufigen Verbindung zwischen der Straße „Am Reitplatz“ und dem südlichen Abschnitt der Ringerschließung. Dies verbessert die fußläufige Durchquerbarkeit des Gebietes. Gleichzeitig dient die Trasse des Fußweges der Aufnahme von Gebietsentwässerungsleitungen.

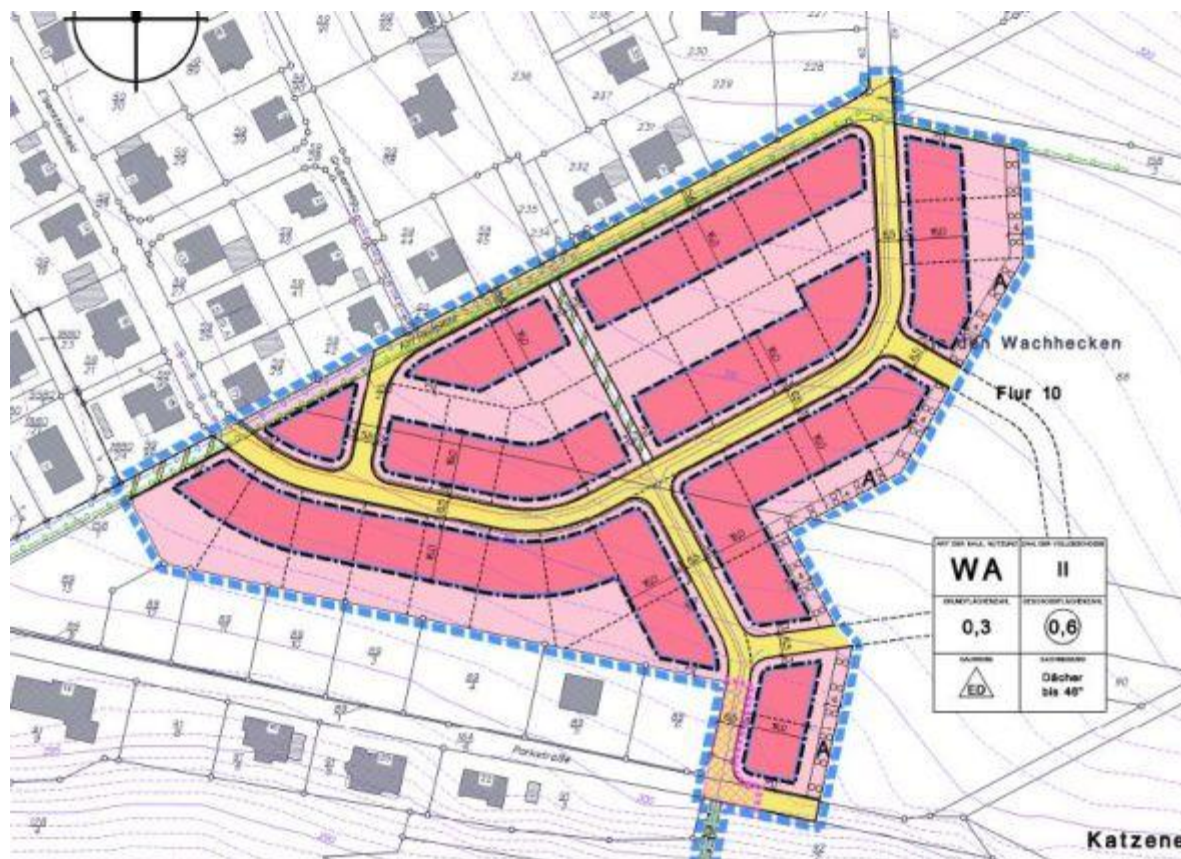


Abb.: Planzeichnung Bebauungsplan (Bereich Baugrundstücke)

Zusätzlich wird auch die Umsetzung des Erschließungskonzeptes in zwei Bauabschnitte verzichtet und die Erschließung in einem Bauabschnitt realisiert. Im Rahmen des Verfahrens im Stand nach §§ 3 (1) und 4 (1) wurde zunächst eine Realisierung in 2 Bauabschnitten vorgesehen. Eine bauab-

16. Juni 2017

schnittsweise Erschließung ist nicht mehr vorgesehen, da aufgrund der Gebietserschließung, überwiegend im Trennsystem, die Leitungsverläufe nach Süden errichtet werden müssen und das geplante Erdbecken im Ordnungsbereich B angelegt werden muss. In Verbindung mit der konkreten Grundstücksnachfrage wird daher für einen wirtschaftlichen Ausbau eine Gesamterschließung vorgesehen.

Zugunsten der Schaffung einer verkehrlichen Verbindung zwischen dem Plangebiet „Krautfeld III“ und dem südlichen gelegenen Gebiet „Verlängerte Parkstraße II“ erfolgt eine Teilaufhebung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Verlängerte Parkstraße II“. Dieser setzte im Bereich der Erschließungsstraße im Süden „Verkehrsgrün“ fest, hingegen wird in der vorliegenden Planung an dieser Stelle öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Der Überplanungsbereich ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Die im Plangebiet vorgesehene Haupteerschließungsachse ist mit einer Ausbaubreite von 6,50 m eingeplant. Somit kann ein 4,00 m breiter Fahrgassenraum entstehen, wobei ausreichend Platz geschaffen wird, um einen 2,50 m breiten Streifen für Parkstände einzuplanen. Diese Parkstände können durchaus alternierend angeordnet werden, um geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen zu erreichen.

Gegenüber der Haupteerschließungsstraße erfolgt der Ausbau der Weiterführung der Straße „Am Reitplatz“ in südwestlicher Richtung, unter Berücksichtigung der Ausbaubreite der bestehenden Straße „Am Reitplatz“, in einer Gesamtbreite von 5,60 m. Die Dimensionierung des Straßenquerschnittes ist damit so konzipiert, dass eine sichere Hausmüllentsorgung sowie ein Begegnungsverkehr von PKW und Abfallsammelfahrzeug bzw. LKW gewährleistet werden. Gleichzeitig orientiert sich die vorgesehene Ausbaubreite an der Gesamtbreite der bestehenden Straße „Am Reitplatz“ im Norden des Plangebietes.

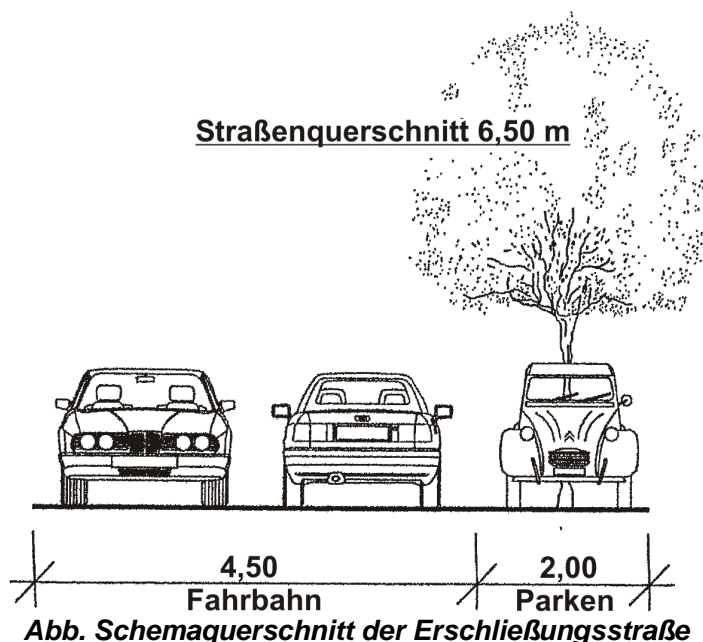
Es ist der Ausbau als Mischverkehrsfläche zu empfehlen. Der Ausbau als Mischverkehrsfläche bedeutet insbesondere, dass ein niveaugleicher Ausbau erfolgen soll, dass keine Fahrbahnmarkierungen auf der Straße angebracht werden sollen und dass keine Trennung der verschiedenen Verkehrsarten durch Borde eingeplant werden.

Somit wird für den Straßenraum ein verträgliches und gleichberechtigtes Nebeneinander aller Verkehrsteilnehmer ermöglicht. Der Straßenraum dient nicht nur der Aufnahme des für die Baugrundstücke erforderlichen Autoverkehrs, der Straßenraum ist auch für Aufenthalt, Kommunikation und Spiel nutzbar. Somit lässt sich die Straßenverkehrsfläche gut in das Wohnumfeld einbeziehen. Zur Gliederung des Straßenraums können im weiteren Baumpflanzungen zur Straßenraumgestaltung durchgeführt werden. Solche Baumpflanzungen in Verbindung mit dazwischenliegenden Parkstreifen können eine Geschwindigkeitsreduzierung einfahrender oder ausfahrender Fahrzeuge ermöglichen. Insgesamt soll das aus dem Baugebiet „Krautfeld“ vorhandene funktionale und gestalterische Konzept weitergeführt werden.

Hinsichtlich der Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationslinien wird darauf hingewiesen, in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone von ca. 0,30 m Breite für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

16. Juni 2017





4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die textlichen Festsetzungen werden weitestgehend vom verbindlichen Bebauungsplan „Krautfeld II“ übernommen. Lediglich im Einzelfall erfolgt eine Modernisierung der Festsetzungen bzw. Aktualisierung gemäß Beschlüssen des Stadtrates.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist als Art der baulichen Nutzung "Allgemeines Wohngebiet" (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 4 BauNVO dienen Allgemeine Wohngebiete **vorwiegend** dem Wohnen. In der Auflistung im § 4 der BauNVO sind weitergehende Nutzungen, die in erster Linie dem Wohngebiet dienen sollen, aufgeführt. Hier sind z. B. der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Durch diese Festlegung soll eine gewisse Nutzungsmischung im Allgemeinen Wohngebiet erreicht werden, die auch in der Stadt Katzenelnbogen angestrebt ist. Die in § 4 (3) genannten Nutzungen sind ausnahmsweise zulässig, wobei die unter Ziffer 4 (Gartenbaubetriebe) und Ziffer 5 (Tankstellen) genannten Nutzungen für das vorgesehene Bebauungsplangebiet nicht zulässig sind. Durch diese Nutzungen würde der Charakter des Allgemeinen Wohngebiets, alleine schon vom Flächenbedarf für einen Gartenbaubetrieb bzw. für eine Tankstelle nicht gewahrt werden, die Flächen würden sich nicht in das harmonische Ortsbild einfügen. Von daher werden diese Nutzungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans ausgenommen.

Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung wird auf Grundlage des § 17 BauNVO getroffen. Das **Maß der baulichen Nutzung** wird auf eine **Grundflächenzahl** von **0,3** und eine **Geschossflächenzahl (GFZ)** von **0,6** festgesetzt. Die Maximalwerte der Baunutzungsverordnung (0,4/1,2) werden bewusst nicht erreicht, um entsprechend des ländlichen Charakters von Katzenelnbogen keine zu große Verdichtung zu erreichen und einen schonenden Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten.

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf maximal 2 festgesetzt. Es besteht die Möglichkeit, dass die Höchstgrenzen der Geschosszahl aufgrund der natürlichen Geländebeziehungen überschritten wird.

16. Juni 2017

Eine solche Überschreitung ist zulässig, wenn es die natürlichen Geländebeziehungen hergeben und dementsprechend in den Textfestsetzungen berücksichtigt ist. Das Maß der baulichen Nutzung entspricht demnach dem des bestehenden angrenzenden Wohnbaugebiets und gewährleistet eine angemessene Ausnutzung der Fläche und ausreichende Gebäudekubaturen für die vorgesehene Nutzung.

Die Höchstgrenzen der zulässigen Gebäude mit geneigten Dächern wird auf eine max. Firsthöhe von 10,0 m und eine max. Traufhöhe von 7,50 m beschränkt. Die Firsthöhe wird dabei zwischen dem Schnittpunkt der Dachflächen (Oberkante Dachhaut am First) und dem jeweils zugehörigen unteren Maßbezugspunkt gemessen. Die Traufhöhe wird zwischen dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut und dem unteren Maßbezugspunkt gemessen.

Darüber hinaus werden gemäß dem Planungswillen der Stadt Katzenelnbogen im Plangebiet Flachdachgebäude mit einer maximalen Gebäudehöhe von 7,50 m als zulässig definiert. Die Gebäudehöhe wird dabei zwischen dem obersten Punkt der Gebäudekante (Attika) und dem unteren Maßbezugspunkt gemessen.

Als **unterer Maßbezugspunkt** zur Ermittlung der zulässigen Trauf- und Firsthöhe gilt

- bei Erschließung von der **Talseite** her das höchste **bergseitig** an das Gebäude angrenzende natürliche Gelände.
- bei Erschließung von der **Bergseite** her die höchste an das Baugrundstück angrenzende, erschließende **Verkehrsfläche**.
- bei Erschließung der Baugrundstücke von der Tal – und Bergseite - Mehrfacherschließung oder nicht eindeutig zuordenbare Erschließung: Das höchste **bergseitig** an das Gebäude angrenzende natürliche Gelände.



Die folgende Systemskizze verdeutlicht den Sachverhalt:

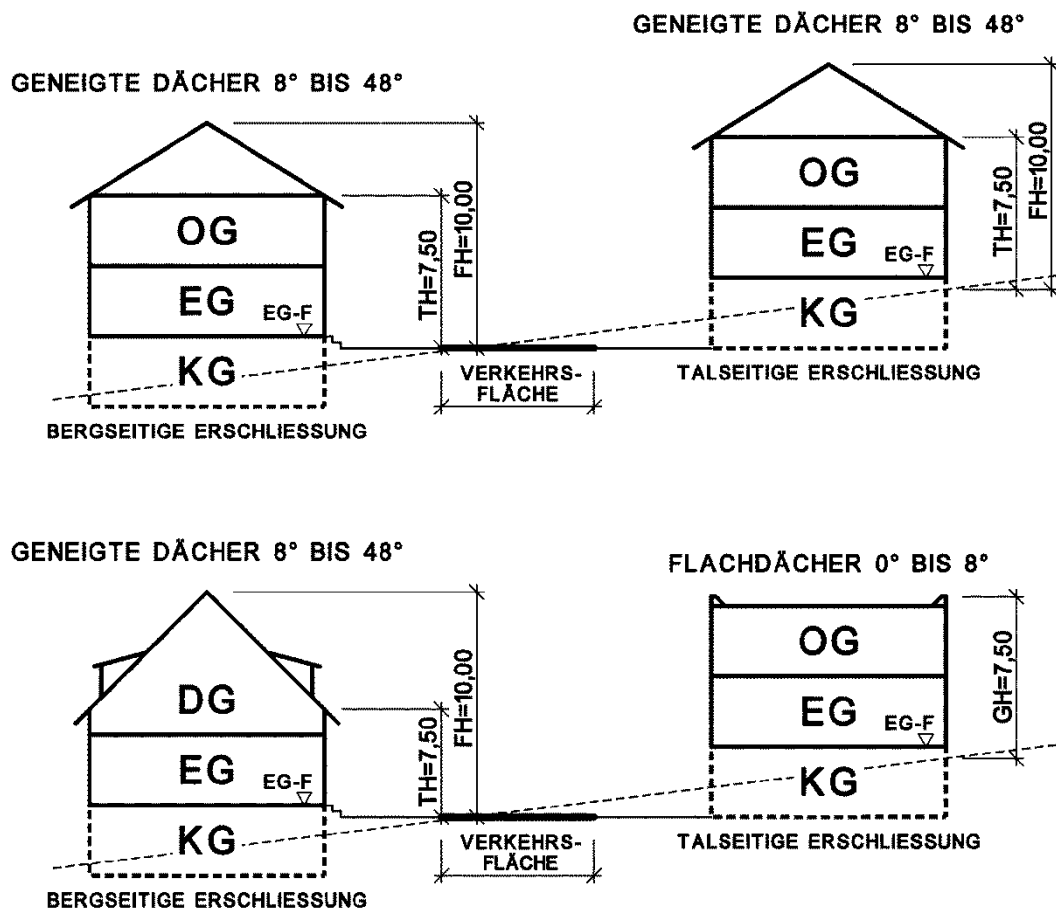


Abb.: Schema für die Höhenentwicklung der Baukörper

Nach den maximal zulässigen Gebäudehöhenfestsetzungen sind sowohl Gebäude mit 2 Vollgeschossen im „aufgehenden Mauerwerk“ möglich als auch Gebäude mit eineinhalbgeschossiger Wirkung (Erdgeschoss und ausgebautes Dachgeschoss).

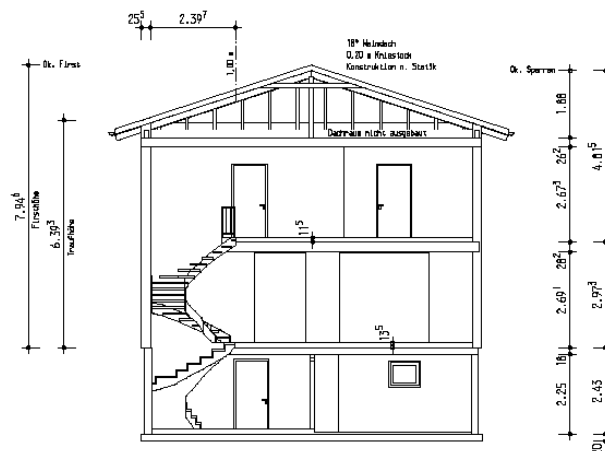


Abb: Beispielfoto und Systemschnitt mit Kellergeschoss für ein Gebäude mit 2 Vollgeschossen im aufgehenden Mauerwerk („Stadthaustyp“) (Quelle: Town & Country)

Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Begrenzungen der Gebäudehöhen wird der Tatsache Rechnung getragen, dass das Plangebiet sich in erhöhter Lage am südöstlichen Randbereich der Stadt Katzenelnbogen befindet. Ziel der Stadt ist es, die wohnbauliche Nutzung in einem sinnvollen Maße zuzulassen und dabei jedoch sicherzustellen, dass die Eingriffe in das Landschaftsbild minimiert werden. Eben dies wird durch die Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen erreicht.

4.3 Bauweise

Im gesamten Bebauungsplangebiet wird die **offene Bauweise** gemäß § 22 (2) BauNVO festgesetzt. Die offene Bauweise ist durch den seitlichen Grenzabstand gekennzeichnet, dessen nähere Bestimmungen in der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz enthalten sind. Zulässig sind nur Einzel- und Doppelhäuser.

Gemäß § 22 (2) BauNVO dürfen in der offenen Bauweise Einzel- bzw. Doppelhäuser (und Hausgruppen) eine Länge von höchstens 50 m betragen. Die Gebäude sind jeweils mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Der Grenzabstand beträgt mind. 3,0 m, im Einzelfall nach den Regelungen der Landesbauordnung.

Einzelhäuser sind allseitig freistehende Gebäude und haben an den beiden seitlichen sowie an den rückwärtigen Nachbargrenzen die nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen einzuhalten.

Unter einem **Doppelhaus** versteht man zwei selbständig benutzbare, an einer gemeinsamen Gebäudetrennwand aneinandergebaute, im übrigen jedoch freistehende Gebäude. Sie können auf einem oder auf zwei aneinandergrenzenden Grundstücken stehen.

Die Festlegung **überbaubarer Grundstücksflächen** durch Baugrenzen ermöglicht den zukünftigen Bauherren einen gewissen Gestaltungsspielraum bei der Anordnung ihrer Gebäude auf den Grundstücken. Die Tiefen der Baufenster sind überwiegend mit 16,00 m festgelegt. Hierbei ist aus städtebaulicher Sicht darauf zu achten, dass die Gebäude nicht zu weit nach hinten rücken, sondern vielmehr im vorderen Bereich an den Erschließungsstraßen errichtet werden.

16. Juni 2017

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche korrespondiert mit der Straßengestaltung. Die Straße wird gefasst und ihr Verlauf unterstrichen. Den Bauherren wird genug Gestaltungsspielraum bei der Anordnung der Gebäude auf den Grundstücksflächen gelassen.

Der städtebauliche Charakter der Stadt Katzenelnbogen erfordert auch gemäß § 9 (1) Ziffer 6 BauGB eine Begrenzung der zulässigen Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude. Die Zahl von 3 Wohnungen pro Wohngebäude darf aus besonderen städtebaulichen Gründen nicht überschritten werden. Im Bebauungsplangebiet sind maximal 3 Wohnungen je Wohngebäude als Einzelhaus und als Doppelhaus zulässig. Das heißt auch in einem Doppelhaus als Gesamtgebäude (bestehend aus 2 Doppelhaushälften) sind max. 3 Wohnungen zulässig. Es können somit nicht in beiden Doppelhaushälften jeweils 2 Wohnungen realisiert werden. Somit wird einer zu großen flächenhaften Verdichtung, die dem Charakter der Struktur von Katzenelnbogen nicht entsprechen würde, vorgebeugt.

4.4 Sonstige städtebauliche Festsetzungen

Garagen und Carports sind mit einem Mindestabstand von 5 m (Garagen) bzw. 3 m (Carports) zur Straßenbegrenzungslinie zu errichten. Garagen, Carports und Stellplätze sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur bis zur Flucht der rückwärtigen Baugrenze zulässig (Flucht = Linie der Baugrenze und ihre seitliche Verlängerung bis zur Grundstücksgrenze. Hierdurch sollen überlange Zufahrten vermieden und gleichzeitig die mögliche Anlage eines Stellplatzes vor der Garage sichergestellt werden.

Pro Wohneinheit sind mindestens zwei Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen. Diese Regelung ist mit aufgenommen, um sicherzustellen, dass der ruhende Verkehr weitestgehend auf den privaten Baugrundstücken untergebracht wird.

Zur Vermeidung von unerwünschten Grundstücksteilungen, die zu sehr kleinen Grundstücken führen würden, die zu städtebaulichen Problemen führen können, wird festgesetzt, dass die Mindestgrundstückgröße 400 m² beträgt.

Hauptleitungen (Kabel) zur Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikation, Strom und Breitbandanschlüssen sind in den öffentlichen Flächen und unterirdisch zu verlegen. Hierdurch soll aus städtebaulichen Gründen eine ansprechende Gestaltung sichergestellt werden. Rechtsgrundlage hierfür bietet § 9 (1) Ziffer 13 BauGB.

4.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Wesentlich bei der Gestaltung des Baugebietes ist die Abstimmung der äußeren Gestaltung baulicher Anlagen. Daher werden bauordnungsrechtliche Festsetzungen getroffen, die insbesondere die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie die Dachgestaltung regeln.

Stark spiegelnde Materialien an Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen sind im Plangebiet nicht zulässig. Zur Klarstellung ist in die Festsetzung aufgenommen, dass glasierte Dachziegel und Solar- und Photovoltaikanlagen (nur) auf den Dächern zulässig sind. Photovoltaikanlagen an Hausfassaden sollen aus gestalterischen Gründen nicht zulässig sein. Wintergärten sind allgemein zulässig.

Die Dachgestaltung ist als ein wesentliches Element in die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds einzubeziehen. Unter Berücksichtigung der Umgebungsbebauung sowie zur Schaffung der Möglichkeit einer modernen Bauweise werden im Rahmen der Plankonzeption im vorliegenden Ver-

16. Juni 2017

fahrensstand neben geneigten Dächern auch Flachdächer im Plangebiet als zulässig definiert. Entsprechend wird die zulässige Dachneigung im Geltungsbereich mit 0° bis 48° geregelt. Somit ist eine großzügige Spannweite gegeben, um die individuellen Wünsche sicherzustellen. Zur Errichtung eines Mansarddaches darf auch von der maximal zulässigen Dachneigung abgewichen werden. Dachbegrünungen sind ebenfalls zulässig.

Garagen und bauliche Nebenanlagen sind in ihrer Dachform und -neigung frei.

Die Dacheindeckung der geneigten Dächer sollte in Form, Größe und Farbe an die in der Ortslage vorhandene Eindeckung (z.B. Pfannen und Schiefer) angepasst werden, um den Gesamtcharakter der Stadt Katzenelnbogen zu wahren.

Die o.g. Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan zielen in erster Linie auf ein homogenes städtebauliches Gesamtbild ab. Städtebaulichen Missgriffen gestalterischer Art soll weitgehend vorgebeugt werden.

Dachaufbauten dürfen 2/3 der Länge der jeweiligen Gebäudeseite nicht überschreiten. Dachaufbauten sind mit geneigtem Dach auszuführen.

Hier ist es städtebauliches Ziel der Stadt Katzenelnbogen, Dachaufbauten nicht zu wuchtig im Verhältnis zum Gesamtbaukörper zur Wirkung kommen zu lassen. Auch somit kann ein klarer gestalterischer Bezug zur Ortslagenbebauung der Stadt Katzenelnbogen hergestellt werden.

Um eine Überlastung der öffentlichen Verkehrsfläche durch ruhenden Verkehr zu vermeiden, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass pro entstehende Wohneinheit mindestens zwei Stellplätze auf dem Grundstück herzustellen sind. Diese dienen dann der Aufnahme des ruhenden Verkehrs. Gleichzeitig erfolgt der Hinweis, dass Garagenzufahrten mit einer Tiefe von mind. 5 m dabei als Stellplatz angerechnet werden.

4.6 Landschaftsplanung / Grünordnerische Festsetzungen

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen zu landschaftsplanerischen Aspekten enthalten. Im Hinblick auf eine innere Durchgrünung des Plangebiets und eine randliche Eingrünung werden textliche Festsetzungen zur privaten Grundstücksbepflanzung vorgegeben.

An der südlichen und östlichen Grenze des Plangebietes zur offenen Landschaft wird über den zeichnerisch festgesetzten Ordnungsbereich A eine Fläche mit Pflanzgebot zur Eingrünung der Wohngrundstücke festgesetzt. Diese dient einem verträglichen Übergang des Plangebietes in das Landschaftsbild durch Ausgestaltung eines begrüneten Ortsrandes.

Über die Textfestsetzungen wird vorgegeben, dass mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche überwiegend entlang der hinteren Grundstücksgrenze mit heimischen standortgerechten Gehölzarten zu bepflanzen ist. Die zeichnerisch festgesetzte Pflanzfläche des Ordnungsbereichs A wird auf die jeweiligen zu begrünenden Baugrundstücksflächen angerechnet. Dabei ist eine detaillierte Pflanzliste als Vorschlagsliste (keine Festsetzung) dem Begründungsanhang zu entnehmen.

Zur Beseitigung von Niederschlagswasser wird in Ordnungsbereich B eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung von Niederschlagswasser“ festgesetzt. Dazu ist auf der Fläche ein möglichst naturnah gestaltetes Erdbecken anzulegen (wie es in der Entwässerungsplanung auch vorgesehen ist). Die bestehenden Freiflächen innerhalb des Beckens und in Randbereichen des Grundstücks sind als extensiv genutzte Grünlandwiesen zu entwickeln und zu pflegen. Im Randbereich des Regenrückhaltebeckens sind zusätzlich 5 standortgerechte und heimische Bäume

16. Juni 2017



zu pflanzen. Die Gesamtfläche kann gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung extensiviert werden und artenreicher entwickelt werden.

Um das bestehende Kompensationsdefizit auszugleichen wird auf dem Flurstück 87, Flur 12, Gemarkung Katzenelnbogen der Ordnungsbereich C als Kompensationsfläche im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans gemäß § 9 (1) Ziffer 20 BauGB festgesetzt. Die Fläche ist durch Auslagerung und Extensivierung von bisher intensiv genutztem artenarmen Grünland aufzuwerten.

Zur Zuordnung der landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen enthält der Bebauungsplan folgende Festsetzung: „Den privaten Eingriffen werden 48 % der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen von Ordnungsbereich C zugeordnet. Dem öffentlichen Eingriff werden die verbleibenden 52 % des Ordnungsbereichs C sowie 100 % aus den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen von Ordnungsbereich B zugeordnet“ (vgl. Kap. 10.5).

5 IMMISSIONSSCHUTZ

Gemäß der Kontrollliste des § 1 (5) BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung zu berücksichtigen. Hierzu fordert der § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für verschiedene Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Verkehr: Nördlich des Plangebiets verläuft die B 274 in einer Entfernung von rund 286 m. Die Verkehrsbelastung gemäß DTV 2010 beträgt 2.400 Kfz/24 h bei einem Schwerverkehrsanteil von 5,6 %.

Aufgrund der Entfernungen des Plangebietes zur genannten Straßen, ist derzeit von keinen unzumutbaren Belastungen durch Immissionen auszugehen, womit ein gesundes Wohn- und Arbeitsverhältnis als gesichert angesehen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Plankonzeption im Verfahrensstand nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB rückt das Plangebiet im aktuellen Verfahrensstand näher an die südwestlich verlaufende Landstraße L 322 heran. Somit liegt das Plangebiet gegenüber der ursprünglichen Plankonzeption in einem Abstand von ca. 50 bis 80 m zur Landesstraße. Die Verkehrsbelastung gemäß DTV beträgt laut Stellungnahme des Landesbetriebes Mobilität vom 26.11.2015 3.069 Kfz/24 h. Für den Güterverkehrsanteil wird weiterhin der Wert aus der Verkehrsstärkenkarte des LBM von 2005 für die Landstraße L 322 (10 %) angenommen.

Nach den der KARST INGENIEURE GMBH zur Verfügung stehenden Werten zur durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastung beträgt der DTV-Wert 3.069 Kfz/24 Stunden. Der Güterverkehrsanteil beträgt dabei 10 %. Seitens der KARST INGENIEURE GMBH wurde eine überschlägige Schallprognose nach DIN 18005 vorgenommen, um immissionsschutztechnische Aspekte präziser bewerten zu können. In der Schallprognose für „lange gerade Straßen und die Lage des Immissionsortes über Straßenniveau“ wurden folgende wesentliche Rahmenparameter berücksichtigt:

- aktueller DTV-Wert gemäß Angaben LBM Diez aus 2015
- Abstand der nächstgelegenen Baugrenze zur Straße im Süden des Plangebietes von ca. 50 m (Emissionsband Straßenmitte)

16. Juni 2017



- Gefahrene Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h
- Gebietstyp „Allgemeines Wohngebiet“ mit 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) nachts.

Die südlichen und südwestlichen Baugrundstücke des Plangebietes liegen in einem Abstand von ca. 50 bis 80 m zur Landesstraße. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt außerhalb der geschlossenen Ortschaft 100 km/h.

Als Ergebnis der Berechnung ist festzuhalten, dass eine max. Abweichung vom Tagesorientierungswert von 5 dB(A) festzustellen ist. Der Nachtorientierungswert wird maximal bis 6 dB(A) überschritten.

Die Berechnung basiert auf einer Schallausbreitung bei ebenem Gelände ohne Hindernisse. Daher sind nachfolgende Aussagen und Bewertungen zu berücksichtigen.

Die Thematik des Immissionsschutzes zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und das Ergebnis der durchgeführten Lärmprognose ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Abwägung werden folgende Ausführungen getroffen:

1. Bei den Orientierungswerten gemäß Beiblatt zur DIN 18005 handelt es sich, wie der Name schon sagt, um Orientierungswerte, deren Überschreitung grundsätzlich möglich ist.
2. Gesetzlich verbindliche Grenzwerte bestehen in der kommunalen Bauleitplanung nicht. Die Anwendbarkeit der Grenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) ist für die vorliegende Bauleitplanung nicht gegeben.
3. Im Zuge der planerischen Überlegungen zum Umgang mit der Überschreitung der Orientierungswerte kommen grundsätzlich aktive und passive Schallschutzmaßnahmen in Betracht.
4. Die Errichtung einer Schallschutzwand oder eines Schallschutzwalls scheidet aufgrund der gegebenen topographischen und baulichen Bestandsituation und Gründen des Orts- und Landschaftsbildes aus. Es muss somit auf passive Schallschutzmaßnahmen abgestellt werden.
5. Außenwohnbereiche (wie Terrasse, Gartenbereich) können voraussichtlich nicht hinreichend im Hinblick auf die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 geschützt werden. Da hier kein dauerhafter Aufenthalt durch den Menschen erfolgt, ist die Überschreitung der Orientierungswerte als hinnehmbar zu bewerten.
6. Zur Sicherstellung eines hinreichenden Schallschutzes innerhalb des Gebäudes ist folgende Bewertung vorzunehmen:

Der Beurteilungspegel für die nächstgelegene Baugrenze des Plangebietes ergibt sich mit ca. 60 dB(A). Nach der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau. Anforderungen und Nachweise“ sind Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen abzuleiten. Hierdurch können dann gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

Der maßgebliche Außenlärmpegel wird nach Abschnitt 5.5 der DIN 4109 aus dem Beurteilungspegel für den Tageszeitraum nach DIN 18005 Teil 1 zuzüglich 5 dB ermittelt. Dieser beträgt 65 dB(A).

Aus Tabelle 8 der DIN 4109 resultiert für das Plangebiet im Nachbereich zur Landesstraße somit der Lärmpegelbereich III (vgl. nachfolgende Abb.):

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen					
Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegelbereich	'Maßgeblicher Außenlärmpegel'	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Bürräume ¹ und ähnliches
		dB(A)	erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	–
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	²	50	45
7	VII	> 80	²	²	50

¹ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.
² Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Tabelle 8 der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise, November 1989.

Damit ergeben sich für Aufenthaltsräume in Wohnungen folgende erforderliche bewertete Schalldämmmaße für die Außenbauteile im Plangebiet (siehe Zeile 3, Spalte 4, Tabelle 8, DIN 4109):

$$\text{Erf. } R'_{w,res} \geq 35 \text{ dB}$$

Beurteilung:

Das nach DIN 4109 erforderliche resultierende bewertete Schalldämmmaß von Erf. $R'_{w,res} \geq 35$ dB wird bei üblicher Hausbauweise eingehalten.

Eine überschlägige Abschätzung der entstehenden Schallimmissionen nach DIN 18005 kommt zu dem Ergebnis, dass zum hinreichenden Schallschutz innerhalb des Gebäudes Fenster der Schallschutzklasse 2 benötigt werden. Dadurch ergeben sich keine erhöhten Anforderungen im Vergleich zur normalen Bauweise bei Wohnhausneubauten und der hierfür geltenden Vorschriften und Normen bei Wohnhausneubauten.

Da Schallschutzfenster nur im geschlossenen Zustand voll wirksam sind, wird für den südlichen Bereich des Plangebietes (2 Grundstücke im Süden) empfohlen, zum Schlafen benutzte Räume an der Landesstraßen abgewandten Seite, somit der lärmabgewandten Seite, zu platzieren. Darüber hinaus wird zur Sicherung der Frischluftzufuhr in der Nachtzeit der Einbau von schalldämmten Lüftungsanlagen empfohlen, damit Fenster nicht geöffnet werden müssen. Damit kann dann eine ausreichende Frischluftzufuhr bei geschlossenen Fenstern ermöglicht werden.

Aufgrund der zuvor aufgezeigten Ermittlungen und Ergebnisse wird im Rahmen der Bauleitplanung keine weitere Festsetzungsnotwendigkeit gesehen, da durch die übliche Hausbauweise der erforderliche passive Schallschutz gewährleistet werden kann.

Neben der Überschreitung des Tagesorientierungswertes um 5 dB(A) wurde eine Überschreitung des Nachtorientierungswertes um 6 dB(A) ermittelt. Die überschlägige Schallberechnung berücksichtigt lediglich den Abstand der Baugrenze zur Schallquelle, die Verkehrsstärke sowie die maximale Fahrgeschwindigkeit auf der Landesstraße. Es ist aber davon auszugehen, dass einerseits

16. Juni 2017

aufgrund der vorhandenen Bebauung südwestlich des Plangebietes (nördlich und südlich der Parkstraße) eine Abmilderung des Verkehrsschalls entsteht. **Darüber hinaus besteht eine mehrere Meter hohe Böschungskante zum Plangebiet, die direkt entlang der L 322 verläuft, so dass die Flächen des geplanten Wohngebietes deutlich über dem Niveau der Landesstraße L 322 liegen. Der Geländeversprung hat eine Wirkung ähnlich einer Schallschutzwand, so dass innerhalb des Plangebietes mit einer deutlichen Reduktion der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr zu rechnen ist.**

Es wird darauf hingewiesen, dass in den Außenwohnbereichen gegenüber den Orientierungswerten der DIN 18005 erhöhte Schallimmissionen vorliegen können. Dies sollte bei den Grundstücken, die der L 322 nahe gelegen sind, bei der Wahl und Gestaltung der Außenwohnbereiche berücksichtigt werden (z.B. Anlage von Terrassen, Freisitz).

Die privaten Bauherren werden hiermit darauf hingewiesen, dass eine Schallvorbelastung im Plangebiet vorhanden ist und dass Regressansprüche an die Träger der Straßenbaulast und die Stadt Katzenelnbogen nicht gerichtet werden können.

Durch die Anwendung der zuvor aufgeführten passiven Schallschutzmaßnahmen sowie der bestehenden hohen Böschungskante/Geländeversprung ist davon auszugehen, dass die Schallentwicklung in zum Schlafen genutzten Räumen ein zumutbares Maß nicht überschreitet.

Weitergehende aktive Schallschutzmaßnahmen werden somit in der Bauleitplanung nicht notwendig.

Reitsportanlage: Von der Benutzung der Anlage gehen keine unzumutbaren „Belastungen“ für das geplante Allgemeine Wohngebiet aus. Der Abstand des offenen Reitplatzes beträgt rund 140 m zur geplanten nächstgelegenen Bebauung. Dadurch ist ein räumlicher Abstand und somit Puffer vorhanden. Die Anlagen sind zudem dicht eingegrünt. Schallemissionen, die von der Hallennutzung ausgehen, sind aufgrund des gegebenen umbauten Raumes unproblematisch. Auf dem dazugehörigen Reitplatz finden max. 2 größere Veranstaltungen (Reitturniere) im Jahr mit insgesamt max. 5 Nutzungstagen statt. Es handelt sich hierbei somit um seltene Ereignisse, die keine unzumutbaren Belästigungen für Bewohner des Baugebietes mitbringen. Der Zu- und Abfahrtverkehr erfolgt über die freie Feldflur oder über die Straße „Am Reitplatz“

Geruchsbelästigungen durch offen gelagerten Mist sind aufgrund bisheriger Erfahrungswerte aus dem Baugebiet Krautfeld I und II nicht zu erwarten. Aufgrund der östlichen Lage der Reitsportanlage und der vorherrschenden Hauptwindrichtung aus Westen in Richtung Osten wird ein Konfliktpotential zudem minimiert. Es ist daher von keinen unzumutbaren Belastungen durch Immissionen auszugehen, womit ein gesundes Wohn- und Arbeitsverhältnis als gesichert angesehen werden kann.

Radon

Im Auftrag der Stadt Katzenelnbogen wurde im Rahmen der Radonprävention eine gutachterliche Stellungnahme zur Radonbelastung in der Bodenluft eingeholt. Das Gutachten „Radonbelastung in der Bodenluft- BPL „Krautfeld III“, Katzenelnbogen“ wurde im April 2016 durch das Büro „GeoConsult Rein“ (vertreten durch den Sachverständigen Privatdozent Dr. rer. Nat. habil. Bert Rein) erstellt. Dieses wird dem Bebauungsplan als separate Anlage beigelegt.

Nachfolgend werden die Ergebnisse des Gutachtens dargestellt.

Nahezu überall in der Erdkruste sind in unterschiedlichen Konzentrationen radioaktives Uran und Radium zu finden, aus denen als Folgeprodukt das radioaktive Edelgas Radon entsteht. Ist der

16. Juni 2017



Mensch diesem Edelgas in höheren Konzentrationen über einen längeren Zeitraum ausgesetzt kann es das Risiko zur Erkrankung an Lungenkrebs erhöhen.

Der Rat der Europäischen Union verabschiedete Ende 2013 eine neue EU-Richtlinie für die Radonkonzentration in der Raumluft. Demnach ist eine Raumluftkonzentration von maximal 300 Bq/m³ zulässig. Eine Umsetzung in nationales Recht besteht derzeit noch nicht, jedoch empfehlen die Weltgesundheitsorganisation und das Bundesumweltministerium für Neubauten die Einhaltung eines Richtwertes von 100 Bq/m³.

Die Verfügbarkeit von Radon im Baugrund steht im Wesentlichen in Abhängigkeit zur Radonkonzentration im Boden, der Gasdurchlässigkeit des Bodens und dem Unterdruck, den das Gebäude im Baugrund erzeugt. Erkenntnis über die beiden ersten Faktoren liegen durch die vorgenommenen Untersuchung vor, so dass diese zur Berechnung der Radonverfügbarkeitsindizes herangezogen werden konnten.

Bewertung der Ergebnisse und Empfehlung

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), sowie das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) empfehlen die in Tabelle 4 des Gutachtens wiedergegebenen Klassen für eine Einstufung des geogenen Radonpotenzials mit entsprechend abgestuften Maßnahmen zur Radonvorsorge.

Tabelle 4 Radonvorsorgegebietsklassifizierung des Bundesamtes für Strahlenschutz

Klassifizierung	Radonaktivitätskonzentration (kBq/m ³ = Kilo-Becquerel/m ³)
Radonvorsorgegebiet 0 (RVK 0)	< 20 kBq/m ³ (<= 20 000 Bq/m ³)
Radonvorsorgegebiet I (RVK I)	>20 – 40 kBq/m ³
Radonvorsorgegebiet II (RVK II)	>40 – 100 kBq/m ³
Radonvorsorgegebiet III (RVK III)	>100 kBq/m ³

Die Untersuchungen zur Radonkonzentration in der Bodenluft wurden im Rahmen einer Langzeitmessung über einen Zeitraum von 12 Tagen ermittelt. Innerhalb des Geltungsbereichs ist ein Anstieg der Radonkonzentration von Nordwest in Richtung Südost zu verzeichnen.

Die Ergebnisse der Messungen zur Radonaktivitätskonzentration liegen in einem niedrigen bis erhöhten Bereich von 2,1 kBq/m³ bis 80,6 kBq/m³. Nach approximierter Witterungskorrektur über die Radonkonzentrationsschwankungen an der Radonpermanentstation von GCR (siehe Abbildung 4 im Gutachten) ergeben sich die in Tabelle 3 des Gutachtens dargestellten Radonaktivitätskonzentrationen in der Bodenluft. Diese variieren in einem Bereich zwischen 2,2 kBq/m³ +-20% bis 87,6 kBq/m³ +- 20%.

Anhand der orientierend gemessenen Radonaktivitätskonzentrationen ergibt sich demnach nach Tabelle 3 und Tabelle 4 eine Einordnung des Baugrundes an den Radonmesspunkten als Radonvorsorgegebietesklasse 0 (RVK 0), Radonvorsorgegebietesklasse I (RVK I) oder Radonvorsorgegebietesklasse II (RVK II).

Für den nördlichen Bereich des Geltungsbereiches, der laut geologischer Karte (GK 25) der geologischen Einheit „MU“ zugeordnet ist sowie die an die Straße angrenzenden Baugrundstücke wird,

16. Juni 2017



aufgrund der natürlichen Gegebenheiten, die Anwendung der Präventionsmaßnahmen wie für die Klasse RVK1 empfohlen.

Folgend werden typische Präventionsmaßnahmen in einem Radonvorsorgegebiet RVK I dargestellt (Punkte 1-4):

1. Konstruktiv bewährte, durchgehende Bodenplatte aus Beton (Dicke ≥ 15 cm).
2. Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte in Anlehnung an DIN 18195 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind
3. Abdichtung von Zu- und Ableitungen im erdberührten Bereich mit radondichten Materialien (z.B. Polymerbitumen), bzw. Verwendung gasdichter Komponente für Durchführung. Durchführungen durch die Bodenplatte und durch erdumlagerte Wände sind für den Radonschutz von besonderer Bedeutung, weil bereits kleinste Leckagen zu einem bedeutenden Zustrom von Bodenluft und Radon führen können. Diese Abdichtungsmaßnahmen umfassen sowohl die gasdichte Abdichtung des Anschlusses von Rohrdurchführungen zum Mauerwerk, aber auch die häufig unterschätzten, freibleibenden Wegsamkeiten innerhalb der, durch die Leitungen nur teilgefüllten Leerrohre. Auch wenn diese nur einen kleinen Durchmesser besitzen, können sie unsachgemäß abgedichtet, bedeutende Radonmengen in das Gebäude liefern.
4. Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u.ä. von außen zur Reduktion des Gebäudeunterdrucks.

Für den südlichen Teil des Geltungsbereichs, der der geologischen Einheit „ZO“ zuzuordnen ist, wird aufgrund der auftretenden, höheren Radonkonzentrationen in der Bodenluft für das Bauen in diesem Bereich eine schwarze Wanne oder die Anwendung folgender Präventionsmaßnahmen gemäß Radonvorsorgegebietsklasse II empfohlen.

5. Radondichte, komplett geschlossene Hülle im erdberührten Perimeterbereich des Gebäudes
6. Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schicht unter der Bodenplatte besitzt, um eine Entlüftung der letzteren zu gewährleisten. An den erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen.
7. Eine Bodengasdrainage ist bei unterkellerten Gebäuden wegen der zeitweisen hohen Wasserstände im Bebauungsplan nicht sinnvoll.
Wenn Gebäude nicht unterkellert geplant werden und Frostschrüzen eine passive Entlüftung des Schotterbettes unter dem Gebäude verhindern ist eine passive Bodengasdrainage ggf. In Erwägung zu ziehen, wenn die Drainageschicht sich über Grund- und Hangwasser-Niveau errichtet werden kann. Die Bodengasdrainage dient dazu einen leichten Unterdruck unter dem Gebäude zu erzeugen, nicht zur quantitativen Ableitung von Radon. Zur Erzeugung des erforderlichen Unterdrucks kann ein Steigrohr an das Drainagerohrnetz angeschlossen werden.

Es ist darauf zu achten, dass sich die ermittelten Radonvorsorgegebietsklassen auf eine konventionelle Bauweise beziehen. In Niedrigenergie-/Passiv- oder vergleichbaren energieeffizienten Häuser kann sich eine höhere Radonkonzentration als in Gebäuden, die in einer älteren Bauweise errichtet wurden, einstellen. Eine Klassifizierung der Radonkonzentrationen für diese Gebäudetypen bezüglich der Anwendung von Präventionsmaßnahmen liegt derzeit noch nicht vor.

Die aus der Untersuchung hervorgehenden Ergebnisse beruhen auf punktuellen Messungen. Treten bei bauvorbereitenden Aushubarbeiten andere Bodenverhältnisse als im Gutachten beschrie-

16. Juni 2017



ben auf, wir das Hinzuziehen eines Radongutachters zur Eignung der in diesem Bereich vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen empfohlen.

6 EHEMALIGER BERGBAU

Zur generellen Bebaubarkeit des Plangebiets wurde ein Gutachten (Kusenbach und Witt, Koblenz, 1995) zur Beurteilung der Bebaubarkeit (Baugrunduntersuchung) in Auftrag gegeben. Hiernach kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass in Plangebietsteilen verfüllte Schächte vom Tagebau vorliegen. Somit ist ebenfalls nicht auszuschließen, dass der Planbereich setzungs- und sackungsgefährdet sein könnte. Nach Aussage des vorliegenden Bodengutachtens ist eine Wohnbebauung in ein- bis zweigeschossiger Bauweise auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche bedingt durchführbar, wenn folgende Gründungsempfehlungen beachtet werden:

- Baugruben, Kanalgräben, Planum des Straßenbaus sollen bodenmechanisch abgenommen und hinsichtlich der Tragfähigkeit abschließend beurteilt werden.
- Bei gering tragfähigem Boden ist ein Bodenaustausch unter den Fundamenten bzw. Gräben und unter Straßen erforderlich.
- Bei Gründung von Bauwerken ist zunächst von verbundenen Streifenfundamenten auszugehen. Je nach Bauwerkslast und Fundamentanordnung können auch konstruktiv aussteifende Maßnahmen oder eine Gründung auf einer Stahlbetonbodenplatte erforderlich werden.

Hierzu wird die Textfestsetzung getroffen, dass innerhalb dieser Flächen bei der Errichtung von baulichen Anlagen besondere Gründungsmaßnahmen durchzuführen sind; hier kommen z. B., wie o. g. Streifenfundament oder Stahlbetonbodenplatten in Frage. Bezüglich der Ausformung der besonderen Gründungsmaßnahmen ist im Einzelfall eine konkrete Beurteilung zu treffen; hierbei ist der Hinweis des Gutachtens zur Beurteilung der Bebaubarkeit des Plangebiets zu beachten (siehe Planurkunde), dass eine bodenmechanische Abnahme von Baugruben, Kanalgruben bzw. Planum des Straßenbaus erfolgen soll. Bei gering tragfähigem Boden ist ein Bodenaustausch unter den Fundamenten erforderlich. Es verbleibt generell ein Baugrundrisiko.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz bestätigt in seiner Stellungnahme vom 09.12.2015, abgegeben im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens nach § 4 (1) BauGB das vorliegende Gutachten über die Bebaubarkeit des Plangebietes mit den Hinweisen auf bergbauliche Aktivitäten. Darüber hinaus wurde darauf hingewiesen, dass der Geltungsbereich der vorliegenden Planung durch die folgenden Bergwerksfelder überdeckt wird: „Otto“ (Mn), „Dörschbach“ (Fe), „Wachholder“ (Fe), „Ludwig“ (Fe) und „Sebastian“ (Fe).

Das Bergbaurecht für das Bergwerksfeld „Sebastian“ wird von der Firma Barbara Rohstoffbetriebe GmbH aufrechterhalten. Diese ist ebenfalls Inhaberin der bereits erloschenen Bergwerksfelder „Dörschbach“, „Otto“, „Wachholder“ und „Ludwig“.

Für die Bergwerksfelder „Wachholder“, „Ludwig“ und „Sebastian“ liegen Grubenrisse vor. Der Abbau erfolgte hier nachweislich im Zeitraum von 1845 bis 1909.

Des Weiteren geht aus den Unterlagen des Landesamtes für Geologie und Bergbau hervor, dass im östlichen Bereich des Plangebietes die Grubenbaue des Bergwerkes „Wachholder“ zu finden sind. Dokumentiert sind in diesem Bereich mehrere Tagesöffnungen sowie untertägiger Abbau in Teufen von ca. 3 m bis 33 m. Hingegen verlaufen im Süden des Geltungsbereichs die Grubenbaue des Bergwerksfeldes „Sebastian“ mit einer Überdeckung bis ca. 5 m zur Tagesoberfläche. Darüber

16. Juni 2017



hinaus sind im Umfeld des Plangebietes ab einer Entfernung von ca. 180 m weitere Grubenbaue der Bergwerke „Sebastian“, „Mühlfeld“, „Bergmann“ und „Eisenkaut“ zu finden.

Im Rahmen seiner Stellungnahme zur Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB wies das Landesamt für Geologie und Bergbau zusätzlich bezüglich der Bergwerksfelder „Sebastian“ und „Ludwig“ auf folgendes hin:

Wie bereits erwähnt, ist im südlichen Bereich des Geltungsbereichs der in Rede stehenden Planung die Grubenaue des Bergwerksfeldes „Sebastian“ Sebastian zu verorten. Es wird nun konkreter angegeben, dass eine Überdeckung der Grubenaue von ca. 5 m – ca. 12 m zur Tagesoberfläche besteht.

Darüber hinaus ist unmittelbar westlich des Plangebietes das Bergwerksfeld „Ludwig“ zu verorten. Nach den Unterlagen des Landesamtes für Geologie und Bergbau fand der Abbau hier in Tiefen von ca. 11 – 22 m statt.

Im Bereich der externen Ausgleichsfläche ist hingegen kein Altbergbau dokumentiert.

Im Rahmen der Stellungnahme im frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 4 (1) BauGB wurde zusätzlich darauf hingewiesen, dass sich die Gewinnung von Rohstoffen in tages- oder oberflächennahen Bereichen jederzeit auf die tagesoberfläche auswirken kann (z.B. Setzungen, Senkungen).

Darüber hinaus teilte das Landesamt für Geologie und Bergbau mit, dass der erfolgte Abbau von Roherzen meistens in unmittelbarer Nähe der Förderstollen bzw. – schächten aufbereitet wurde, wodurch sich grundsätzlich die Möglichkeit ergibt, dass in der Vergangenheit stark metallhaltige Aufbereitungsrückstände ortsnah ungesichert abgelagert worden sein können. Da jedoch weder dem LGB noch der Stadt Katzenelnbogen Angaben über Kontaminationsbereiche, Schadstoffspektren u. ä. vorliegen, wurde kein dringendes Untersuchungserfordernis gesehen. Insbesondere, da auch bei der Realisierung der angrenzenden Wohnbaugebiete kein entsprechendes Erfordernis gegeben war. In die Planunterlagen wird jedoch ein zusätzlich der Hinweis aufgenommen, dass bauherrenseitig umweltgeologische Untersuchungen zu empfehlen sind.

Unter Berücksichtigung der früheren bergbaulichen Nutzung des Plangebietes und der bestehenden Untergrundverhältnisse empfiehlt das LGB die Aufnahme eines Hinweises zur Beachtung einschlägiger Regelwerke bei allen Eingriffen in den Baugrund. Diesbezüglich erfolgte die Aufnahme eines entsprechenden Hinweises zu „**Eingriffe in den Baugrund**“ in die Planunterlagen.

Zusätzlich empfiehlt das Landesamt für Geologie und Bergbau dringend die Durchführung objektbezogener Baugrunduntersuchungen zur Berücksichtigung der ehemaligen bergbaulichen Nutzung des Plangebietes, als auch aufgrund der grundsätzliche Möglichkeit von stattgefundenen, nicht dokumentierten Altbergbaus. Entsprechend wurde der Hinweis zu „Eingriffe in den Baugrund“ in den Planunterlagen um die genannte Empfehlung ergänzt.

Zuletzt empfiehlt das Landesamt zur Informationsgewinnung bezüglich tatsächlich erfolgtem Abbau bzw. zur Sicherung der alten Gruben und zu Abfrage möglicher Planungen der Bergwerkeigentümerin die Kontaktaufnahme mit der Eigentümerin (Firma Barbara Rohstoffbetriebe GmbH) des Bergwerksfeldes „Sebastian“.

Folgende Kartenausschnitte stellen eine Überlagerung der Karte zum „Tiefen Stollen Sebastian“ mit der Bebauungsplanzeichnung dar. Somit werden die Grubenbauwerke des genannte Bergwerkes im Geltungsbereich der vorliegenden Planung dargestellt.

16. Juni 2017



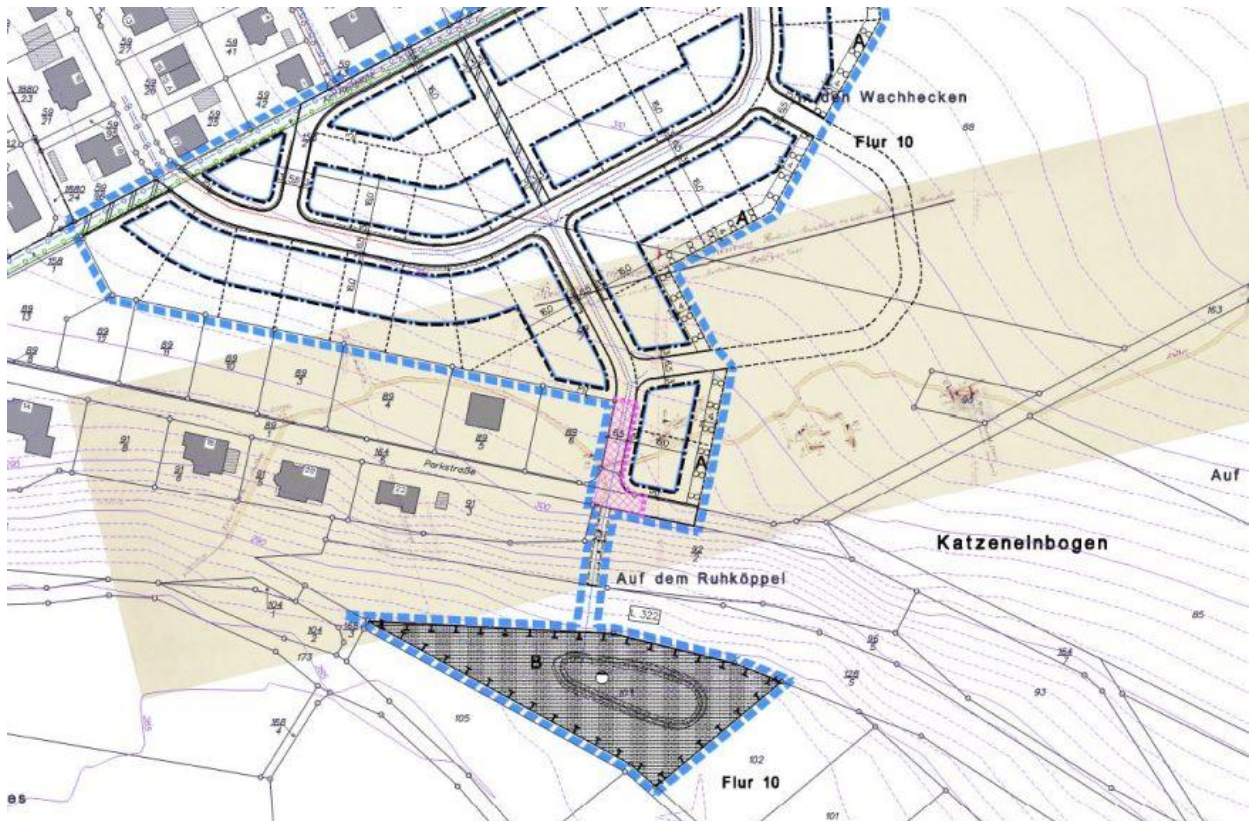


Abb.: Übersichtsplan: Überlagerung der historischen Karte zum „Tiefen Stollen Sebastian“ mit der Bebauungsplanzeichnung (unmaßstäbliche Darstellung)

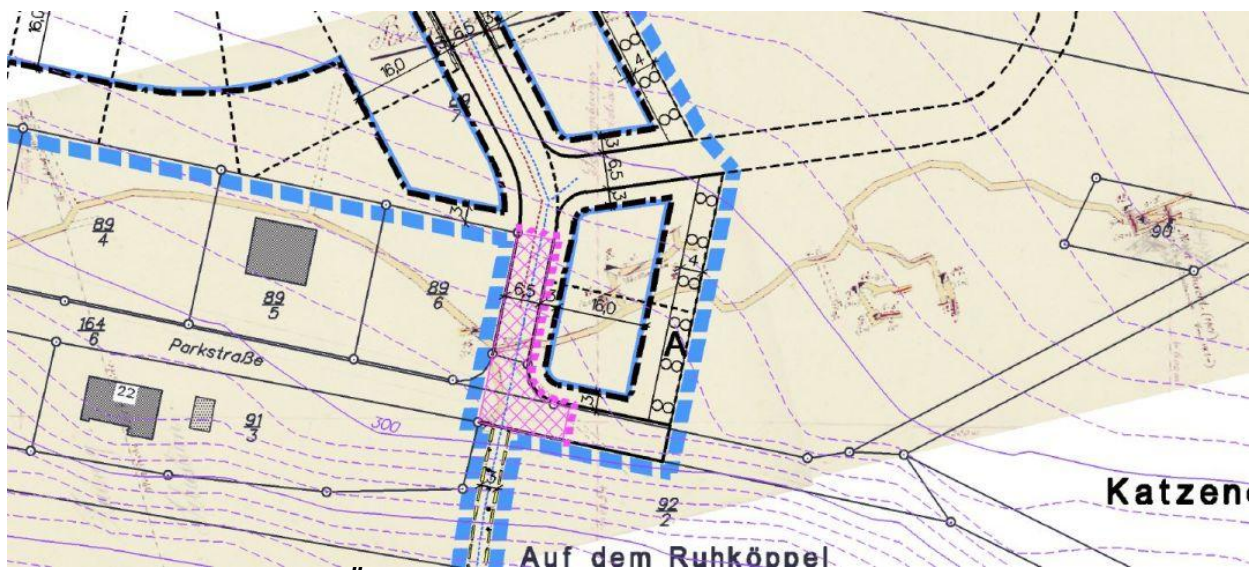


Abb.: Kartenausschnitt: Überlagerung Karte zum Thema „Tiefen Stollen Sebastian“ mit Bebauungsplanzeichnung (unmaßstäbliche Darstellung)

16. Juni 2017

Aus den Abbildungen ist ersichtlich, dass lediglich die zwei südlichsten Baugrundstücke durch den „Tiefen Stollen Sebastian“ überdeckt werden. Hier sind zusätzliche historische Grubenbaue des genannten Bergwerkes aus dem Kartenmaterial zu erkennen.

Aufgrund der Konfliktpunkte mit historischem Bergbau im Plangebiet und zur Berücksichtigung der Hinweise und Empfehlungen des Landesamtes für Geologie und Bergbau, vorgetragen im Rahmen ihrer Stellungnahme vom 09.12.2015, wurde der bestehende Hinweis zum Ehemaligen Bergbau in der Planung wie folgend dargestellt ergänzt:

Ehem. Bergbaunutzung: *Der großräumige Planbereich ist durch Altbergbau und Verfüllungen geprägt. Aufgrund eines vorliegenden Gutachtens (Vergl. Gutachten Kusenbach und Witt, Baugrundlabor Koblenz, 1995) ist die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet unzulässig.*

Das Landesamt für Geologie und Bergbau, Mainz, weist in seiner Stellungnahme vom 09.12.2015 u.a. auf Folgendes hin: Nach den beim LGB vorhandenen Unterlagen befinden sich die Grubenbaue des Bergwerkes „Wachholder“ im östlichen Teil des Plangebietes. In diesem Bereich sind mehrere Tagesöffnungen sowie untertägiger Abbau in Teufen von ca. 3 bis 33 m dokumentiert.

Ferner verlaufen im südlichen Teil des ausgewiesenen Bebauungsplans die Grubenbaue des Bergwerkes „Sebastian“ mit einer Überdeckung bis ca. 5 m zur Tagesoberfläche. Weitere Grubenbaue der Bergwerke „Sebastian“, „Mühlfeld“, „Bergmann“ und „Eisenkaut“ befinden sich ab ca. 180 m südlich, östlich und nördlich des in Rede stehenden Gebietes.

Die Gewinnung von Rohstoffen in tages- bzw. oberflächennahen Bereichen (von 0 bis 30 m bzw. von 30 bis 50 m) kann sich zeitlich uneingeschränkt jederzeit auf die Tagesoberfläche auswirken (z.B. Setzungen, Senkungen oder Tagesbrüche).

Das Landesamt weist darauf hin, dass die Unterlagen des Landesamtes keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da grundsätzlich die Möglichkeit besteht, dass nicht dokumentierter, historischer Bergbau stattgefunden haben kann, Unterlagen im Laufe der Zeit nicht überliefert wurden bzw. durch Brände oder Kriege verloren gingen. Aufgrund der vorgenannten Hinweise wird dringend für die geplanten Bauvorhaben die Einschaltung eines Geotechnikers bzw. Sachverständigen für Altbergbau empfohlen.

(Anmerkung: Die Genauigkeit der oben erfolgten Angaben ist in Abhängigkeit der Qualität der historischen Grubenrisse sowie der Höhenangaben des Risswerkes in Bezug auf die wahre Höhe der Tagesoberflächen zu bewerten. Anhand der Angaben aus der topographischen Karte wurden hier ca. 302 m zugrunde gelegt.)

Es ist Sache des Bauherrn, Fragen der Beschaffenheit des Baugrundes auf eigene Kosten zu klären, in die Planung einzubeziehen und die ggfs. erforderlichen Schutzmaßnahmen auf eigene Kosten durchzuführen (vgl. OLG Düsseldorf, Urteil v. 18.12.2002 – 18 U 88/02).

Zusätzlich erfolgte, zur Berücksichtigung der vorgetragenen Hinweise und Anregungen des LGB die Aufnahme eines Hinweises und Boden- und Baugrund, der wie folgt lautet:

Eingriffe in den Baugrund: *Bei Eingriffen in Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke), DIN EN 1997-1 und -2 (Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik), DIN 1054 (Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1)) durch*

16. Juni 2017



den Bauherren zu berücksichtigen. Es werden seitens des Landesamtes für Geologie und Bergbau dringend objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen.

Die Belange in Bezug auf den Altbergbau finden damit im Bebauungsplan insgesamt hinreichend Berücksichtigung.

7 VER- UND ENTSORGUNG

7.1 Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes kann über den Anschluss an das bestehende Netz der Stadt Katzenelnbogen in der direkt an das Plangebiet anschließenden „Am Reitplatz“ sichergestellt werden. Nähere Einzelheiten bezüglich der Wasserversorgung werden in der nachfolgenden Ausbau- und Erschließungsplanung dargelegt.

7.2 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserentsorgung für das Plangebiet "Krautfeld III" erfolgt für die überwiegenden Bereiche des Plangebietes im modifizierten Trennsystem. Hierbei wird das Schmutzwasser und Niederschlagswasser getrennt abgeleitet. Das unbelastete Niederschlagswasser wird leitungsgebunden nach Süden geleitet. Auf dem Flurstück 103 wird ein Erdbecken zur Rückhaltung von Niederschlagswasser angelegt. Der Drosselabfluss und Notüberlauf entwässert in den angrenzenden Dörsbach.

Nur einzelne Baugrundstücke (ca. 6) im westlichen Randbereich des Plangebietes können noch in das westlich anschließende Mischsystem entwässern.

In der Planurkunde des Bebauungsplans sind die vorhandenen und geplanten Kanalleitungen nachrichtlich eingetragen. Für die geplanten neuen Entwässerungsleitungen erfolgt eine rein informativische Darstellung im Bebauungsplan, die keine Rechtsverbindlichkeit entfaltet. Es könnte gerade im Übergangsbereich der Entwässerungszone Mischsystem/Trennsystem noch zu Verschiebungen kommen, die aus der konkreten Entwässerungsplanung resultieren. Die konkreten und verbindlichen Entscheidungen für die einzelne Grundstücksentwässerung ergeben sich aus der fachtechnischen Erschließungsplanung bzw. können die Verbandsgemeindewerke Katzenelnbogen hierüber Auskunft geben.

Die Grundkonzeption der Entwässerungsplanung wurde in 2016, Anfang 2017 mit der SGD Nord, Regionalstelle WAB abgestimmt.

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz weist in ihrer Stellungnahme vom 10.04.2017 hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung erneut auf eine Besprechung zwischen der SGD Nord, der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen und der Karst Ingenieure GmbH vom 05.04.2016 sowie einen nachfolgenden E-Mail-Schriftverkehr hin. Hiernach wird entsprechend darauf hingewiesen, dass die Anzahl der Grundstücke, die aus technischen und finanziellen Gründen im Mischsystem erschlossen werden möglichst gering zu halten ist. Die angegebenen Anzahl von 6 Grundstücke sollte dabei nicht wesentlich überschritten werden.

16. Juni 2017



Des Weiteren weist die Fachbehörde darauf hin, dass die Kläranlage Dörsbachtal, der das anfallende Abwasser zugeleitet wird, nominell die vorgesehene Kapazität überschritten hat, jedoch derzeit aufgrund eines besonderen Steuerungssystems in der Lage ist, die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen. Da bisher immer eine ausreichende Reinigungsleistung nachgewiesen werden kann, kann dem Anschluss des Neubaugebietes seitens der SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz zugestimmt werden, sofern der Anlage weitestgehend nur Schmutzwasser zugeführt wird. Laut Aussage der Verbandsgemeindewerke sind die weiterführenden Kanäle ausreichend leistungsfähig und für den Anschluss des gesamten in Rede stehenden Plangebietes bemessen.

Darüber hinaus wird seitens der Fachbehörde auf die Lage des Ordnungsbereich B teilweise im 40 m – Bereich des natürlichen Überschwemmungsgebietes des Dörsbaches, einem Gewässer II. Ordnung hingewiesen. Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene der entwässerungstechnischen Detailplanung ist dieser Hinweis zu berücksichtigen.

Nähere Einzelheiten bezüglich der Abwasserentsorgung werden in der Ausbau- und Erschließungsplanung dargelegt.

Aufgrund des Gutachtens von Kusenbach und Witt aus 1995 und den Erfahrungen und Abstimmungen aus der Realisierung des Baugebietes „Krautfeld II“ ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich.

Die Gemeinde kann nicht gewährleisten, dass durch eine Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser im Plangebiet keine negativen Auswirkungen auf die Baugrundstücke oder Unterlieger entstehen können. Unter Berücksichtigung früherer Bergbautätigkeiten im Plangebiet, ist von einer Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken abzusehen. Die Versickerung von Niederschlagswasser kann demnach im Plan nicht festgesetzt werden.

Den zukünftigen Bauherren wird empfohlen, Zisternen zur Gartenbewässerung bzw. zur Brauchwassernutzung zu installieren. Durch die Einrichtung von Zisternen auf dem Baugrundstück kann eine weitere Rückhaltung von Oberflächenwasser am Entstehungsort selbst erfolgen.

Aussagen zur Niederschlagswasserbeseitigung sind als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

Es wird empfohlen zur Rückhaltung von unbelastetem Niederschlagswasser auf den Baugrundstücksflächen Zisternen anzulegen.

Das in Zisternen gesammelte Wasser darf als Brauchwasser zur Gartenbewässerung bzw. Toilettenspülung weiterverwendet werden. Die Zisternen sind so zu bemessen, dass je 100 m² versiegelter Grundstücksfläche 4-5 m³ Behältervolumen zur Verfügung stehen. Die innerhäusliche Verwendung von Regenwasser als Brauchwasser ist den Verbandsgemeindewerken sowie dem zuständigen Gesundheitsamt zu melden (vgl. § 13 (3) Trinkwasserverordnung).

Aufgrund des Gutachtens zur Bebaubarkeit der in der Planung vorgesehenen Flächen, ist festgestellt worden, dass Teile des Plangebietes als setzungs- und sackungsgefährdet seien. Um hier Sackungen bzw. Schäden an Bauwerken vorzubeugen, wird auf eine planungsrechtliche Festsetzung von Regenwasserversickerung bzw. Rückhaltung auf dem Baugrundstück abgesehen.

Entsprechend der allgemeinen Entwässerungssatzung der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen und der DIN 1986 hat der Grundstückseigentümer Räume, die Entwässerungseinrichtungen enthalten und unterhalb der Rückstauenebene liegen, gegen Rückstau aus der Kanalisation durch eine

16. Juni 2017



Rückschlagklappe bzw. eine Abwasserhebeanlage zu schützen. Die Rückstauenebene ist die Straßenoberkante.

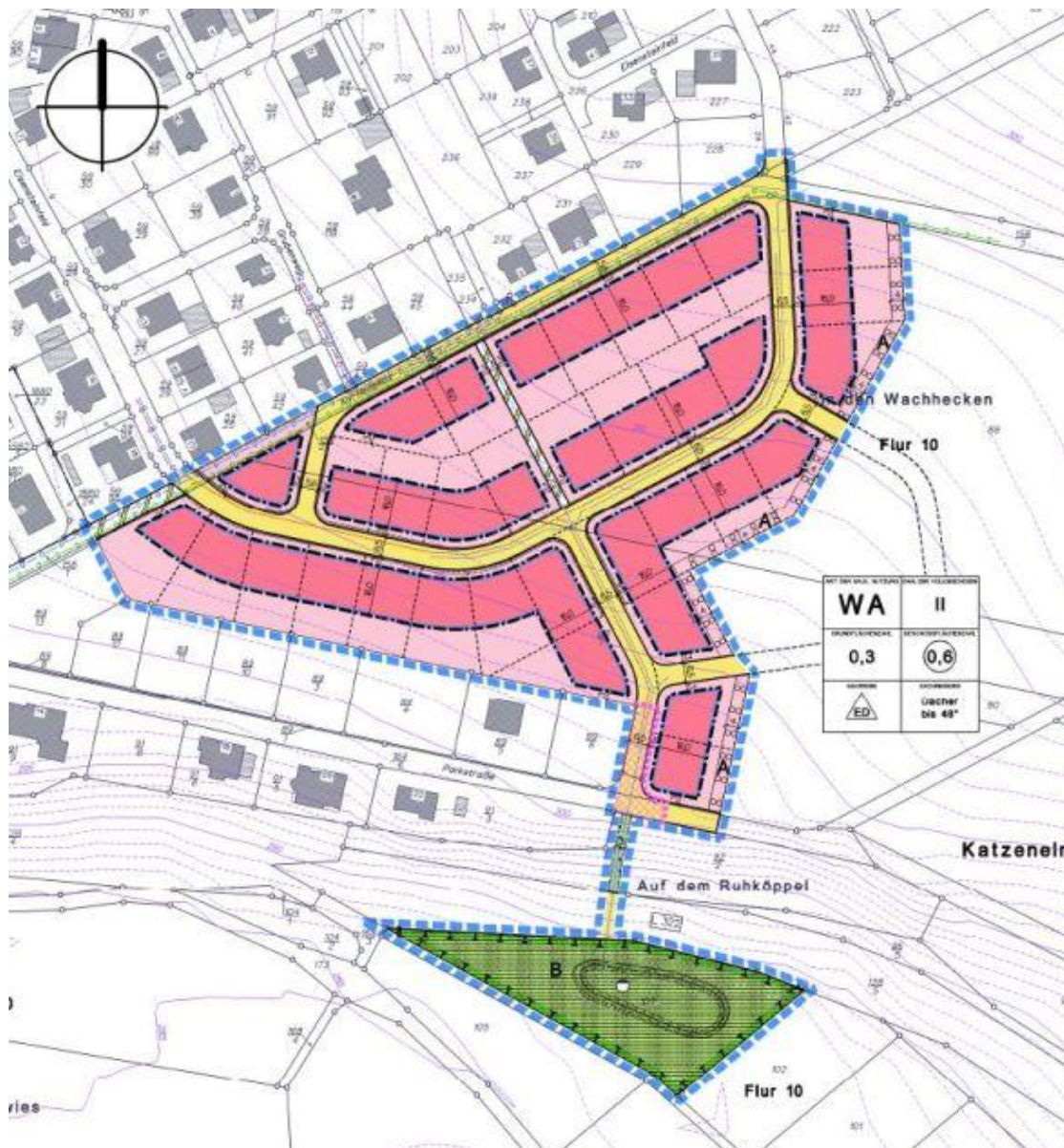


Abb.: Bebauungsplan „Krautfeld III“ (unmaßstäbliche Darstellung)

7.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung für das Plangebiet "Krautfeld III" wird über den Anschluss an das bestehende Ortsnetz der Ortslage Katzenelnbogen erfolgen. Zusätzlich sind Hauptleitungen zur Versorgung des Plangebietes in den öffentlichen Flächen und unterirdisch zu verlegen.

16. Juni 2017

7.4 Telekommunikation

Aus der Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH und dem beigefügten Kartenmaterial geht hervor, dass innerhalb des derzeitigen Ortsrandweges im nordöstlichen Plangebietsrand Telekommunikationsleitung der Deutschen Telekom Technik GmbH verlaufen. Der Leitungsverlauf wird nachrichtlich redaktionell in den Planunterlagen ergänzt. Im Bebauungsplan sind im relevanten Bereich zusätzlich bereits Leitungsrechte für die Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt. Im Übrigen verläuft die Trasse mit Telekommunikationslinien im Bereich festgesetzter öffentlicher Verkehrsflächen.

Hinsichtlich der Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationslinien wird zusätzlich darauf hingewiesen, in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone von ca. 0,30 m Breite für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

8 ARCHÄOLOGISCHE BELANGE

Sollten durch vorhabenbezogene Bauarbeiten, insbesondere Erdarbeiten, denkmalwürdige Funde gemacht werden, so ist gemäß den Bestimmungen des Landesdenkmalschutzgesetzes die zuständige Denkmalbehörde zu benachrichtigen. Es wurde in den Bebauungsplan nachfolgender Hinweis, unter Berücksichtigung der Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz vom 25.11.2015 aufgenommen:

„Bislang liegen der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz im Bereich des vorliegenden Plangebietes keine konkreten Hinweise auf archäologische Fundstellen vor. Allerdings befindet sich der Planbereich aus geographischen und topographischen Gesichtspunkten innerhalb eines archäologischen Verdachtsgebietes. Dementsprechend können hier bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Denkmäler zutage treten, die vor ihrer Zerstörung durch die jeweilige Baumaßnahme fachgerecht untersucht werden müssen (§ 19 Abs. 1 DSchG RLP). Der Bauherr ist in diesem Bereich verpflichtet, den Beginn von Erdarbeiten mit der Direktion Landesarchäologie rechtzeitig (2 Wochen vorher) abzustimmen (§ 21 Abs. 2 DSchG RLP). Weiterhin wird auf die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht (§§ 16 bis 21 Abs. 2 DSchG RLP) verwiesen. Die Baubeginnsanzeige ist an landesarchaeologie-koblenz@gdke.rlp.de oder 0261 - 6675 3000 zu richten.

Es wird darauf hingewiesen, dass unangemeldete Erd- und Bauarbeiten in Bereichen, in denen bislang verborgene archäologische Denkmäler vermutet werden, ordnungswidrig sind und mit einer Geldbuße von bis zu einhundertfünfundzwanzigtausend Euro geahndet werden können (§ 33 Abs. 1 Nr. 13 DSchG RLP).“

9 BODENORDNUNG

Eine Baulandumlegung im Sinne §§ 45 ff. BauGB ist im Bereich des Plangebietes nicht notwendig. Es erfolgt ein Ankauf der Parzellen 44 und 45, die nicht in Gemeindeeigentum sind. Über eine Teilungsvermessung können dann zweckmäßig zugeschnittene Grundstücke geschaffen werden.

Ein Bodenordnungsverfahren nach den Bestimmungen des BauGB ist daher aller Voraussicht nach nicht erforderlich.

16. Juni 2017



10 LANDSCHAFTSPLANERISCHE BELANGE

10.1 Gesetzliche Vorgaben

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten ist gem. § 18 BNatSchG, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind im Rahmen der Abwägung die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sowie die Eingriffs- und Ausgleichsregelung (§ 1a (3) BauGB) zu berücksichtigen.

Gemäß § 1a BauGB (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Die naturschutzfachlichen Belange werden durch die vorgelegte Bauleitplanung berührt und daher nachfolgend behandelt. Insbesondere ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans erforderlich.

10.2 Bestandserhebung und Bewertung

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurden während Bestandsaufnahmen am 20. Mai und 13. Oktober 2015 anhand des Biotoptypenschlüssels des Biotoptypenkatasters Rheinland-Pfalz , Übersicht Biotoptypen Außenbereich (2007) nach Cordes und Conze aufgenommen und werden in einem gesonderten Plan (M. 1:1.000) dargestellt.

Das Plangebiet liegt südöstlich der Stadt Katzenelnbogen in direkter Angrenzung an den bestehenden Ortsrand. Die zweite Bestandsaufnahme wurde am 13. Oktober 2015 am Vormittag bei einer Lufttemperatur von 2 °C und starker Bewölkung durchgeführt. Der Umgebungslärm wurde als gering eingeschätzt. Die westlich des Plangebietes verlaufende L 322 konnte als einzige außergewöhnliche Lärmquelle verzeichnet werden.

Nordwestlich grenzt an das Plangebiet bestehende Wohnbebauung mit Ziergärten sowie größtenteils asphaltierte Straßen dieses Wohngebietes. Richtung Norden wird das Plangebiet durch einen bestehenden Wiesenweg begrenzt. Weiter nördlich folgt eine Pferdekoppel. Nach Osten sowie Südosten hin verläuft eine große Ackerfläche. Diese Ackerfläche wird intensiv konventionell bewirtschaftet und weist eine sehr geringe Artenvielfalt auf. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde

16. Juni 2017



auf dieser Ackerfläche Kohl angepflanzt. In Richtung Südwesten grenzt ein Neubaugebiet direkt an das Plangebiet an. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren 3 Bauplätze bebaut und teilweise bereits Ziergärten angelegt. Die übrigen Bauplätze stellen aktuell Baubrache dar und unterliegen keiner Nutzung. Die Artenvielfalt dieser Flächen ist gering.

Das Plangebiet stellt sich größtenteils als konventionell bewirtschaftete Ackerfläche dar. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme war der Acker mit Kohl besetzt und wies eine sehr geringe Artenvielfalt auf. Entlang der Plangebietsgrenze Richtung Nordwesten verläuft zudem eine asphaltierte Gemeindestraße "Am Reitplatz". Zwischen der Straße und der Ackerfläche verläuft ein Ackersaum von etwa 1 m Breite. Auch der Ackersaum weist eine sehr geringe Vielfalt an Pflanzenarten auf.

Innerhalb des Plangebietes sowie in den angrenzenden Flächen rings um das Plangebiet wurden keine naturschutzfachlich wertvollen Naturbestandteile verzeichnet. Es wurden bei den Bestandsaufnahmen keine Vogelnester oder Baumhöhlen vorgefunden. Auch von bodenbrütenden Arten wurden keine Brutplätze vorgefunden.

16. Juni 2017



Innerhalb des Plangebietes sowie in den angrenzenden Flächen rings um das Plangebiet wurden keine naturschutzfachlich wertvollen Naturbestandteile verzeichnet. Es wurden keine Vogelnester oder Baumhöhlen vorgefunden. Auch von bodenbrütenden Arten wurden keine Brutplätze vorgefunden.

Schutzgebiete, seltene und geschützte Arten

Naturdenkmale:	nicht betroffen
Kartierte Biotope:	nicht betroffen
Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope:	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete:	nicht betroffen
Naturparke:	nicht betroffen
Naturschutzgebiete:	nicht betroffen
Natura-2000-Gebiete:	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete:	nicht betroffen
Planung vernetzter Biotopsysteme:	Bestandsdarstellung: Keine Darstellung für das Plangebiet. Entwicklungsziele: Für das Plangebiet werden keine Entwicklungsziele formuliert. Prioritätenkarte. Es sind keine Aussagen getroffen.

Wie die Aufstellung verdeutlicht sind **innerhalb** des Plangebiets keine besonders schutzwürdigen Bereiche vorhanden.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb der ausgewiesenen Natura 2000 Gebiete. Eine direkte räumliche Beeinträchtigung ist daher nicht gegeben. In die geschützten Lebensräume und Biotoptypen wird auch nicht eingegriffen. Es lassen sich durch die Umsetzung des Planvorhabens keine Verschlechterungen des jetzigen Zustandes vorhersagen. Keines der Schutzziele wird negativ beeinflusst.

10.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung sind die Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln und der Bedarf an notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu beurteilen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/ Ausgleichsregelung der bauleitplanerischen Abwägung des § 1 (7) BauGB unterliegt. Die Möglichkeiten und Erfordernisse zur Planung und Festlegung von Kompensationsflächen richtet sich hierbei ausschließlich nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches.

Das Verhältnis zwischen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 bis 17 BNatSchG) und dem Baurecht wird in § 18 BNatSchG geregelt:

16. Juni 2017



„(1) Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“.

Für die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind entsprechend des § 18 (1) BNatSchG nur die Vorschriften des BauGB und nicht die des BNatSchG maßgeblich.

Bei der Bilanzierung zur Quantifizierung des Eingriffs wird nicht nur von der reinen Bodenversiegelung ausgegangen, weil damit nur der Eingriff in das Bodenpotenzial berücksichtigt würde – vielmehr wird auf alle betroffenen Natur-/ Landschaftspotenziale abgestellt.

Der Eingriff wird umso höher angesetzt, je höher die Wertigkeit des Bestandes ist. Daher wird die Bilanzierung nach Biotoptypen differenziert und ökologisch bewertet. Ihre Bedeutung aufgrund des natürlichen Wirkungsgefüges bezieht sich nicht nur auf das Arten- und Biotoppotenzial, sondern ebenso auf die anderen Landschaftsfaktoren wie Boden-, Klima- und Wasserhaushalt sowie Landschaftsbild und naturgebundene Erholung (Multifunktionalität einer Fläche).

Weiterhin wird die Eingriffsintensität berücksichtigt. Das bedeutet, dass die Versiegelung einer Fläche durch Gebäude und Hofflächen als größerer Eingriff zu werten ist, als z.B. die Anlage eines Hausgartens.

Aufbau des Bilanzierungsmodells:

Spalte (1) Flächengröße (in m²) gibt an, in welchem Flächenumfang der jeweilige Biotoptyp durch eine Eingriffsart (Gebäude oder Straße) bzw. eine landespflegerische Aufwertungsmaßnahme betroffen ist.

Spalte (2) beziffert auf der Eingriffsseite den **Versiegelungsgrad**, der sich an der zu erwartenden versiegelten Fläche orientiert.

Spalte (3) gibt das **Maß des Eingriffs** an durch eine Zahl zwischen Null und Eins, d. h. die versiegelten Gebäude- und Hofflächen sowie die Straßenflächen werden als 100%iger Eingriff (Faktor 1) bewertet.

Spalte (4) auf der Eingriffsseite und **Spalte (2)** auf der Kompensationsseite geben den **Bewertungsfaktor** für die Schwere des Eingriffs bzw. die Höhe der Aufwertbarkeit der für die Kompensation vorgesehenen Fläche an. Hiermit wird die Grundlage für eine nach den Landschaftsfaktoren differenzierte Bewertung geschaffen.

Die **Spalten „Eingriff in m²“ bzw. „Kompensation in m²“** geben das **Berechnungs- und Bewertungsergebnis** für den jeweiligen Eingriffs- bzw. Kompensations-Tatbestand an. Sowohl auf der Eingriffs- als auch der Kompensationsseite finden sich in dieser Spalte also die Angaben der 1wertigen Flächen, die dadurch miteinander vergleichbar und überhaupt erst addierbar sind.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Plangebietsgröße gesamt m ² :	28.671
nicht eingriffsrelevant:	
Straße Bestand (gepl. Straße)	1.010
Straße Bestand (gepl. Fußweg)	155
Überplanung Verkehrsflächen Straße im Bereich BP "Verlängerte Parkstraße II"	138
Überplanung Verkehrsflächen Straße auf Verkehrsgrün im Bereich BP "Verlängerte Parkstraße II"	145
Ordnungsbereich B	3.122
<hr/>	
verbleibende Eingriffs-/ Ausgleichsfläche in m ² :	24.101

Eingriffsbilanz

	Flächen- größe in m ² (1)	GRZ (2)	Ansatz (4)	Eingriff in m ² (=1*2*4 bzw. 1*3*4)
Eingriff durch :				
<u>Gebäude und Hofflächen (GRZ 0,3 zzgl. Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 (4) BauNVO: GRZ 0,45)</u>				
auf Acker (HA0) konventionell bewirtschaftet, artenarm	20.706	0,45	1,0	9.318
auf Straße (VA3)	187	0,45	0,0	-
<u>Verkehrsfläche Straße</u>				
auf Acker (HA0) konventionell bewirtschaftet, artenarm	2.905	1,0	1,0	2.905
<u>Fußweg</u>				
auf Acker (HA0) konventionell bewirtschaftet, artenarm	180	1,0	1,0	180
<u>Zuleitungstraße RRB</u>				
auf Wald	77	1,0	1,5	116

16. Juni 2017



auf Verkehrsfläche 46 1,0 0,0 -

Summe Eingriff: 12.518

Kompensationsbilanz

	Flächen- größe in m ² (1)	Anteil (2)	Ansatz (3)	Kompensa- tion in m ² (=1*2*3 bzw. =1*3)
--	--	------------	------------	--

Kompensation durch:

35 % nicht überbaubares Nettobau-
land

auf Straße (VA3) 187 0,35 1,0 65

min. 20%ige Bepflanzung der Pri-
vatgrundstücke mit heimischen
standortgerechten Gehölzen

auf Acker (HA0) konventionell be-
wirtschaftet, artenarm 20.706 0,2 1,2 4.969
auf Straße (VA3) 187 0,2 2,0 75

Ordnungsbereich B (extensiv ge-
nutzte Grünlandfläche mit Einzel-
bäumen und Erdbecken für die Re-
genrückhaltung)

auf Wiese 3.122 0,4 1.249

Ordnungsbereich C (Entwicklung
extensiv genutzte, artenreiche Grün-
landfläche)

auf Wiese, artenarm 9.740 0,9 8.766

Summe Kompensation: 15.124

**Kompensationssaldo in m² (nega-
tiver Wert = Überschuss, positiver
Wert = Defizit): - 2.606**



Eingriffsseite:

Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ 0,3 einschließlich der Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 (4) BauNVO kann eine absolute Maximalversiegelung mit Gebäuden sowie z.B. Hofflächen, Zu- und Abgängen von 45 % erreicht werden. Planungsrechtlich ist das rechtlich maximale Maß zu bilanzieren. Aktuell stellen 20.706 m² des Nettobaulandes konventionell bewirtschafteten, artenarmen Acker dar. Die Eingriffsfläche wird daher in diesem Teilbereich nach dem angewandten Bewertungsmodell mit einem Faktor von 1,0 bewertet² und ergibt somit einen Eingriffswert von 9.318,187 m² des geplanten Nettobaulandes stellen aktuell eine asphaltierte Straße dar. Da dieser Teil der Eingriffsfläche bereits voll versiegelt ist, wird sie mit einem Faktor von 0 verrechnet und ist somit für die Eingriffsbilanz bedeutungslos.

Als zusätzlicher Eingriff sind die geplante Erschließungsstraße und der Fußweg zu bilanzieren. Es wird davon ausgegangen, dass eine asphaltierte Straße in einer Gesamtgröße von ca. 2.905 m² und zusätzlich eine Fußweg mit einer Fläche von ca. 180 m² angelegt wird. Aktuell befindet sich auf diesen Flächen ebenfalls artenarmer Acker. Der Eingriff in diese Ackerfläche wird mit einem Faktor von 1,0 bewertet und fließt letztendlich mit einem Wert von insgesamt 3.085 m² in die Eingriffsbilanz ein.

Die Zuleitungstrasse zum geplanten Regenrückhaltebecken betrifft geringe Flächenanteile Wald und Verkehrsfläche. Die Zuleitung auf der bestehenden Verkehrsfläche wird nicht als zusätzlicher Eingriff und deshalb mit einem Wirkfaktor von 0 bewertet. Der Eingriff in die rund 77 m² Wald wird mit dem Wirkfaktor 1,5 bewertet, da hier Bäume gerodet werden müssen.

Die **Summe des Eingriffs** beträgt somit ca. **12.518 m²**. Dieser Wert ist mittels Ausgleichsmaßnahmen zu begleichen.

Ausgleichsseite:

Demgegenüber steht auf der Ausgleichsseite eine Bepflanzung von mindestens 20 % der Privatgrundstücke mit heimischen standortgerechten Gehölzen. Aktuell bestehen auf den Flächen des geplanten Baulandes eine artenarme Ackerfläche sowie eine vollversiegelte Straße. Die Teilfläche im Bereich der Ackerfläche hat eine Größe von 20.706 m² und wird durch die Gehölzpflanzungen mit einem Faktor von 1,2 aufgewertet. Diese Teilfläche fließt mit einem Wert von 4.969 m² in die Kompensationssumme ein. Der Bereich des geplanten Baulandes auf der aktuell bestehenden Straße wird auf Grund der Entsiegelung und zusätzlichen Bepflanzung hingegen mit einem Faktor von 2,0 verrechnet. Dies resultiert zusätzlich in einen Ausgleichswert von 75 m².

Im Bereich der mit Bauland überplanten Straße (187 m²) wird zudem der nichtüberbaubare Flächenanteil von 35 % als Aufwertung berechnet. Dieser Flächenanteil wird entsiegelt und somit durch einen Faktor von 1,0 aufgewertet, was einen Kompensationswert von 65 m² ergibt.

Mit dem Ordnungsbereich B wird eine Fläche für die Regenrückhaltung festgesetzt. Das zu errichtende Erdbecken sowie die Restfläche sind zu extensivem Grünland zu entwickeln. Zusätzlich sind auf der Fläche 5 Einzelbäume anzupflanzen. Die Eingriffe durch die Herstellung des Erdbeckens werden durch die Entwicklung von extensivem Grünland im Bereich des Erdbeckens wieder ausgeglichen.

² Die Bewertung der Eingriffe und des Ausgleichs erfolgt unter Berücksichtigung des Schemas zur Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichswertigkeiten im Anhang der Begründung.

16. Juni 2017

Insgesamt ergibt sich eine **Kompensationssumme von 6.358 m²**, die einem Eingriffswert von 12.518 m² gegenübersteht. Es resultiert ein rechnerisches **Kompensationsdefizit von etwa 6.160 m²**.

Zum Ausgleich des Kompensationsdefizits wird auf dem Flurstück 87, Flur 12, Gemarkung Katzenelnbogen mit dem **Ordnungsbereich C** eine Kompensationsfläche im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans gemäß § 9 (1) Ziffer BauGB festgesetzt.

Die Fläche befindet sich südlich von Katzenelnbogen. Hier ist auf bisher intensiv genutztem artenarmen Grünland eine artenreiche Extensivwiese zu entwickeln und zu pflegen. Die Extensivwiese verbessert die Filter- und Pufferfunktion des Bodens, bietet Lebensraum und Verstecke für Wiesenbrüter, verschiedene Säugetiere und andere Wiesenbewohner sowie ein reiches Blütenangebot als Nahrungsquelle für Insekten, welche wiederum eine wichtige Nahrungsquelle für verschiedene andere Tierarten z.B. Vögel und Fledermäuse darstellen. Da die Fläche aber im Gegensatz zu Ackerflächen bereits eine geschlossene Vegetationsdecke aufweist wird die Maßnahme mit einem Aufwertungsfaktor von 0,9 bewertet. Damit ergibt sich eine zusätzliche bewertete Ausgleichsfläche von 8.766 m².

Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Katzenelnbogen. Ein Zugriff auf die Fläche ist möglich und die Maßnahme kann umgesetzt und dauerhaft nach den Vorgaben des Bebauungsplans gepflegt werden. Die Fläche und Maßnahme stellt eine Fortführung des bisherigen ökologischen Konzeptes Otterbachtal wie es im Bebauungsplan „Ersatzflächen Otterbachtal“ dargelegt ist, dar. Hierzu wurde in den 1990er Jahren bereits ein Bebauungsplan aufgestellt, der im Umfeld der nunmehr vorgesehenen Kompensationsflächen gleichartige Maßnahmen vorgesehen hat. Der Aufwertungsfaktor wurde daher auch analog der damaligen Anrechnungen gewählt.

Die Ausgleichsfläche ist nicht als Schutzgebiet oder als Natura2000-Gebiet ausgewiesen. Wertvolle Biotope oder Biototypen gemäß § 30 BNatSchG sind für die Fläche ebenfalls nicht kartiert. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. In der wirksamen Fassung des RROP Mittelrhein-Westerwald von 2006 unterliegt die Fläche einer Darstellung für ein „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“. In der Entwurfsfassung von 2016 unterliegt die Fläche ebenso wie die angrenzenden am Otterbach gelegenen Flächen der Darstellung „Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund“. Weiteren Darstellungen unterliegt die Fläche nicht.



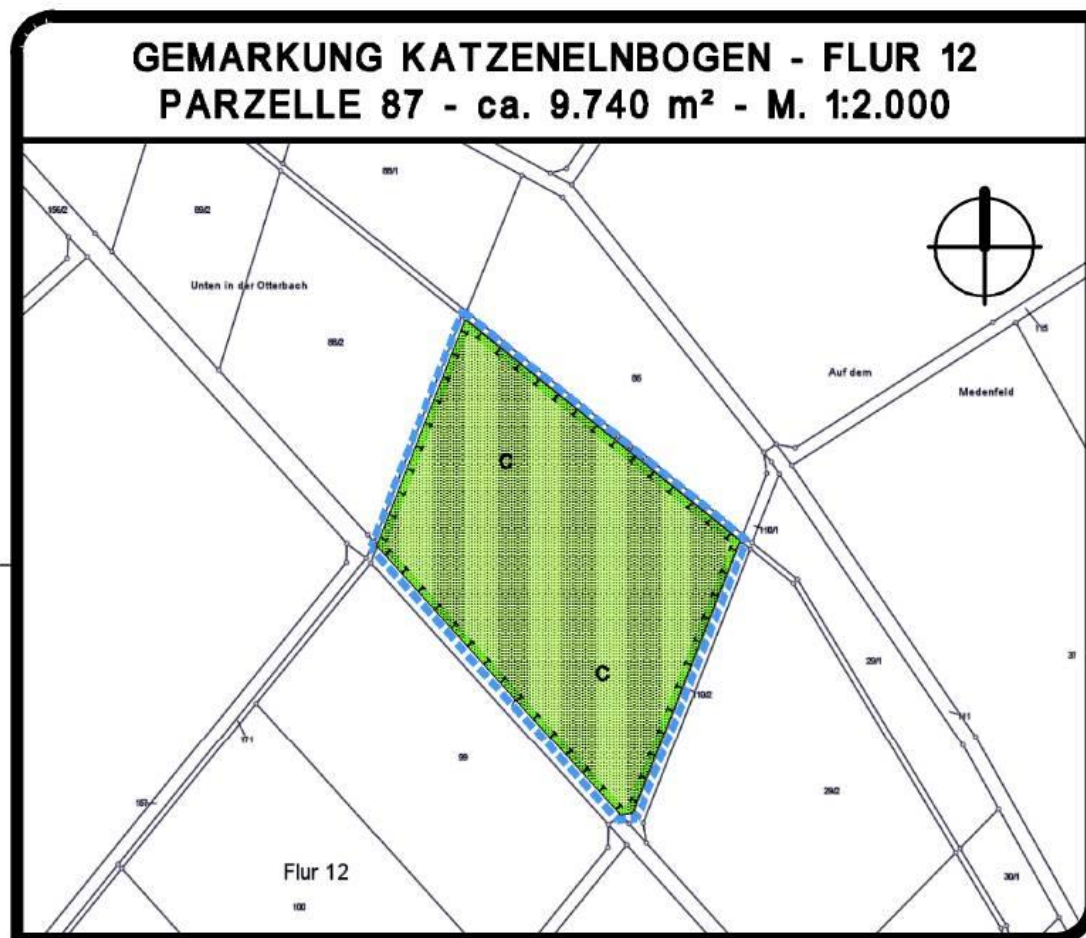


Abb.: Ausgleichsfläche im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans – Ordnungsbe-
reich C (unmaßstäbliche Darstellung)

Damit ist der Eingriff vollständig ausgeglichen und es verbleibt ein Kompensationsüber-
schuss von ca. 2.606 m².

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auf den privaten Eigentumsflächen ist über die
planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans rechtlich gesichert.

10.4 Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen für die zu er- wartenden Eingriffe

An dieser Stelle erfolgt eine detaillierte Betrachtung für die einzelnen Komponenten des Naturhaus-
haltes, um eine umweltfreundliche Planung zu gewährleisten. Aus Sicht der Bauleitplanung sind fol-
gende Möglichkeiten in Betracht zu ziehen:

- Eingriffsvermeidung
- Eingriffsminimierung
- Ausgleichspflicht.

16. Juni 2017

10.4.1 Eingriffsvermeidung

Unter Eingriffsvermeidung versteht man den Verzicht auf einen Eingriff oder die technisch-fachliche Optimierung eines Eingriffs, so dass keine nachteiligen Wirkungen entstehen.

Über die Festsetzungen des Bebauungsplans erfolgen enge Zulässigkeitsregelungen für bauliche Anlagen und sonstige Nutzungen. So wird mit einer GRZ 0,3 unter den Obergrenzen eines WA-Gebietes geblieben, die bei einer GRZ 0,4 liegt. Besondere Maßnahmen sind nicht vorgesehen, um das Vorhaben zu vermeiden. Sie werden für den vorliegenden Planungsfall jedoch auch nicht für erforderlich gehalten unter Berücksichtigung der grundsätzlich gegebenen Planungshoheit der Stadt zur Vorbereitung von Eingriffen in der Bauleitplanung.

10.4.2 Eingriffsminimierung

Unter Eingriffsminimierung versteht man die Umsetzung von Maßnahmen, welche die schädigenden Wirkungen auf Natur und Landschaft mildern.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen sind generell verbindlich und zu empfehlen:

- Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf Zufahrten, Hof- und Stellflächen.
- Schonender Umgang mit Boden bei notwendigen Erdarbeiten (DIN 18915) und Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens für vegetationstechnische Zwecke.
- Vermeidung von zusätzlichen Schadstoffeinträgen in den Boden, auch während der Bauarbeiten sowie Bodenlockerung bei Bodenverdichtungen.
- Rückhalt von Niederschlagswasser in Zisternen auf den Baugrundstücken.
- Verzicht auf stark spiegelnde oder reflektierende Fassadenelemente und Dacheindeckungen.
- Mögliche archäologische Befunde und Funde sind der Generaldirektion Kulturelles Erbe zu melden. Der Beginn der Bauarbeiten ist der Generaldirektion mindestens 2 Wochen vor Baubeginn anzuzeigen.

In den Bebauungsplan wurden folgende Festsetzungen und Hinweise aufgenommen (inhaltliche Wiedergabe):

- Um die Einbindung der Gebäude in das Landschaftsbild zu gewährleisten und übermäßig hohe Baukörper zu verhindern, wird die maximale Firsthöhe der Gebäude mit 10,0 m festgesetzt.
- Durch die Festsetzung einer GRZ 0,3 wird der Grad der max. zulässigen Versiegelung beschränkt.
- Rückhalt von Niederschlagswasser in Zisternen auf den Baugrundstücken.
- Gebäudezuwege, Hofflächen, Zufahrten und Stellplätze sind mit offenporigen, versickerungsfähigen Belägen zu befestigen.
- Dachneigungen sind in einer Spannbreite von 0° bis 48° zulässig.
- Verzicht auf stark spiegelnde oder reflektierende Fassadenelemente und Dacheindeckungen

All diese Festsetzungen und Empfehlungen begrenzen die Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein Minimum.

16. Juni 2017



10.4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Die funktionale Kompensation der Eingriffsfolgen (im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff) wird als Ausgleichsmaßnahmen bezeichnet. Sie sind parallel zur Planung der Baumaßnahme zu planen und möglichst zeitgleich durchzuführen. Können die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht innerhalb des Plangebietes kompensiert werden, ist die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auch an anderer Stelle möglich. Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang muss in diesem Fall nicht gegeben sein. Ungeachtet dieser Tatsachen sollte es das Ziel sein, Ausgleichsmaßnahmen stets in einem engen räumlichen Zusammenhang zum Eingriff und zu den beeinträchtigten Funktionen zu realisieren. Ziel ist es, dass die Maßnahmen auf den Ort der Beeinträchtigungen zurückwirken.

Zur Kompensation der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sieht der Bebauungsplan folgende Festsetzungen vor:

- Auf der Fläche des Ordnungsbereichs A ist zur randlichen Eingrünung ein Gehölzstreifen zu pflanzen und langfristig zu erhalten.
- Mindestbepflanzung der Baugrundstücke von 20% mit heimischen standortgerechten Gehölzarten.
- Rückhaltung von Niederschlagswasser, Entwicklung von extensivem Grünland sowie Pflanzung von 5 heimischen und standortgerechten Bäumen in Ordnungsbereich B
- Entwicklung einer extensiven und artenreichen Grünlandwiese in Ordnungsbereich C

10.4.4 Informationen zu Kompensationsflächen für die Datenübernahme in das EDV-System KomOn

Durch das Land Rheinland-Pfalz wurde das Projekt „KomOn“ für Naturschutzflächen entwickelt (ehemals OLIV). Ab 1. Juli 2012 wurde das System zur Verwaltung und Erfassung von Kompensationsflächen auf das osiris-konforme KomOn umgestellt. In diese Datenbank sind durch die Untere Naturschutzbehörde bestimmte Daten bezüglich der Ausgleichsflächen im Rahmen eines Eingriffes in Natur und Landschaft einzugeben. Zu diesen Angaben zählen unter anderem der Ausgangszustand, Zielzustand und die Größe der Ausgleichsfläche.

Um die Eingabe dieser Daten in das System KomOn zu erleichtern, hat die Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises darum gebeten, dass bei Bauvorhaben im Außenbereich und auch bei bauleitplanerischen Maßnahmen diese notwendigen Informationen aufgeschlüsselt nach den Eingabeerfordernissen des Systems KomOn zur Verfügung gestellt werden.

Kompensationsmaßnahmen zum Bebauungsplan

Ordnungsbereich B (3.120 m²) wird umgesetzt in:

Flur	10
Flurstück	103
Gemarkung	Katzenelnbogen
Größe des Flurstückes	3.120 m ²
Anteil Ordnungsbereich B von der Gesamtpar- zelle	100 %

16. Juni 2017



Ordnungsbereich B:		
Ausgangsbiotop	Fettwiese artenarm, intensiv genutzt (EA0 stk, xd2)	ca. 2.720 m ²
Zielbiotop	Magerwiese artenreich, extensiv genutzt (ED1 sth, xd1)	ca. 2.720 m ²
Maßnahme	zweischürige Mahd, später Mahdtermin, Abräumen des Mahdgutes	ca. 2.720 m ²
	Ausschluss Düngung allg.	ca. 2.720 m ²
	Neuanlage von Gehölzbeständen, Pflanzung von Einzelbäumen,	ca. 500 m ²

Ordnungsbereich C (9.740 m²) wird umgesetzt in:

Flur	12
Flurstück	87
Gemarkung	Katzenelnbogen
Größe des Flurstückes	9.740 m ²
Anteil Ordnungsbereich C von der Gesamtparzelle	100 %

Ordnungsbereich C:		
Ausgangsbiotop	Fettwiese, artenarm, intensiv genutzt (EA0 stk, xd2)	9.740 m ²
Zielbiotop	Magerwiese, artenreich, extensiv genutzt (ED1 sth, xd1)	9.740 m ²
Maßnahme	In den ersten zwei Jahren: dreischürige Mahd, später Mahdtermin, Abräumen des Mahdgutes	9.740 m ²
	Ab dem dritten Jahr: ein- bis zweischürige Mahd, später Mahdtermin, Abräumen des Mahdgutes	9.740 m ²
	Ausschluss Düngung allg.	9.740 m ²

10.5 Zuordnung der landespflegerischen Schutzmaßnahmen für die zu erwartenden Eingriffe

In den Bebauungsplan wird eine Zuordnungsfestsetzung gem. § 9 (1a) BauGB aufgenommen, um eine spätere Kostenerstattung gemäß den §§ 135 a BauGB ff. regeln zu können. Die landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen werden allen erstmals bebaubaren Flächen zugeordnet.

Grundlage für die Ermittlung der Zuordnung ist der Eingriffsumfang der privaten Baumaßnahmen und der öffentlichen Erschließungsmaßnahmen. Das Maß der Eingriffserheblichkeit kann der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung entnommen werden (Kapitel Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung).

Um das im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanzierung ermittelte Kompensationsdefizit auszugleichen, werden im Bebauungsplan Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Im Bebauungsplan wird geregelt, dass auf den privaten Grundstücksflächen Bepflanzungen mit einheimischen Gehölzen vorzunehmen sind. Diese Maßnahmen werden auf die durch die Privateigentümer zu erbringende Kompensationsleistung angerechnet. Somit erreicht man an dieser Stelle eine teilweise Reduzierung des externen Ausgleichsbedarfs.

Zuordnung der Kompensationsflächen:

16. Juni 2017

	Bewerteter Eingriff/ Flächengröße	Kompensation		Fehlende Kompensationsfläche
		Bewertete Fläche	Art der Kompensation	
Eingriff durch:				
Private Baugrundstücke	9.318 m ²	5.044 m ²	20 %ige Begrünung der Baugrundstücke	4.273 m ²
		65 m ²	35 % nicht überbaubares Nettobauland auf Straße	4.208 m ²
		4.208 m ²	4.677 m ² Realfläche des Ordnungsbereichs C, entspricht ca. 48 % des Ordnungsbereichs	Eingriff ist vollständig ausgeglichen.
Öffentl. Bau- maßnahmen - Straßenbau:	3.201 m ²	1.249 m ²	3.122 m ² Realfläche des Ordnungsbereichs B, entspricht 100 % des Ordnungsbereichs	1.952 m ²
		4.558 m ²	Ca. 5.064 m ² Realfläche, des Ordnungsbereichs C, entspricht ca. 52 % des Ordnungsbereichs	Eingriff ist vollständig ausgeglichen es verbleibt ein Kompensationsüberschuss von ca. 2.606 m²

Prozentuale Zuordnung der Kompensationsflächen:

Durch die Eingriffe der privaten Hand (Bebauungen, zulässige Eingriffe der neuen Baugrundstücke) entsteht ein Eingriffswert von etwa 9.318 m². Da die privaten Bauherren über die Festsetzungen verpflichtet sind Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen auf den eigenen Grundstücken umzusetzen, kann diese Teilleistung angerechnet werden. Es wurde hierzu in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ein Wert von ca. 5.044 m² bewerteter Fläche ermittelt. Dieser Wert wird dem Eingriff auf privater Seite direkt angerechnet, ebenso wie die 35 % (65 m² bewertete Fläche) nicht überbaubares Nettobauland auf bisheriger Straßenfläche. Damit verbleiben an sonstigen, „externen“ Kompensationsmaßnahmen für die private Hand noch 4.208 m², die es zuzuordnen gilt. Das verbleibende Defizit von ca. 4.208 m² wird mit einem Anteil von ca. 48 % (Realfläche 4.677 m²) des Ordnungsbereichs C gedeckt, der ebenfalls den privaten Eingriffen zugeordnet wird. Der private Eingriff ist somit vollständig ausgeglichen.

Durch öffentliche Baumaßnahmen wurde im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung eine bewertete Eingriffsfläche von etwa 3.201 m² ermittelt. Als Ausgleichsfläche wird diesem Eingriff die Ausgleichsmaßnahme in Ordnungsbereichen B mit einer bewerteten Fläche von etwa 1.249 m² zu 100 % zugeordnet. Zusätzlich wird dem öffentlichen Eingriff ein Flächenanteil von etwa 4.558 m² Realfläche (5.064 m² bewertete Fläche) aus der Kompensationsmaßnahme des Ordnungsbereichs C zugeordnet. Dies entspricht ca. 52 Prozent der Fläche von Ordnungsbereich C.

Es verbleibt ein Kompensationsüberschuss von etwa 2.606 m² welcher der öffentlichen Hand zugeordnet wird.

16. Juni 2017

In den Bebauungsplan wird unter Berücksichtigung vorstehender Ermittlungen folgende Zuordnungsfestsetzung aufgenommen:

„Dem öffentlichen Eingriff werden 52 % des Ordnungsbereichs C sowie 100 % aus den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen von Ordnungsbereich B zugeordnet. Den privaten Eingriffen werden die verbleibenden 48 % der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen von Ordnungsbereich C zugeordnet.“

Anmerkung: Es ist zu beachten, dass die Kosten für Eingriffe durch Erschließungsanlagen zum beitragsfähigen Erschließungsaufwand zählen und gemäß § 131 BauGB auf die Grundstücke verteilt werden.

11 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

Durch Entscheidungen des europäischen Gerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichtes wurde klargestellt, dass artenschutzrechtliche Belange zusätzlich zur Eingriffsregelung zu beachten sind. Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG).

Die besonders geschützten Arten sind aufgeführt:

- im Anhang A oder Anhang B der Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97).
- in der Anlage 1, Spalte 2 zu § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSch-VO).
- in Rechtsverordnungen nach § 54 Absatz 1 BNatSchG.

Des Weiteren zählen die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Richtlinie 79/409/EWG zu den besonders geschützten Arten.

Die streng geschützten Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, für die noch strengere Vorschriften gelten. Dies sind die Arten, die im Anhang IV der FFH – Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und in der Spalte 3 der BArtSch-VO aufgelistet sind.

Die Auswertung der Naturschutzfachdaten und der Erkenntnisse aus der Vorortbegehung zeigt, dass innerhalb des Plangebietes keine besonders hochwertigen Biotopvorkommen. Auch nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz pauschal geschützte Biotopvorkommen sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vorhanden.

Im Zuge der Vorort-Begehung wurde überprüft, welche Vertreter der einheimischen Tierwelt vorkommen. Es wurden vereinzelt Sperlinge und Amseln gesichtet.

Aufgrund der direkten Lage des Plangebiets am Ortsrand, der direkt vorbeiführenden Wirtschaftswege sowie der intensiven Nutzung als Ackerfläche wird dieses durch Bewegungsunruhe gekennzeichnet. Dies bedeutet auch, dass das Plangebiet und dessen Umfeld lediglich eine Bedeutung als Lebensraum und Nahrungshabitat für störungstolerante Tierarten, wie z. B. Meise, Amsel, Elster, Krähe, oder der Sperling besitzt. Selbst nach Umsetzung der Planung ergibt sich keine Herabsetzung der Eignung als Lebensraum für diese Tierarten.

Diese im Plangebiet zu erwartenden Vogelarten besitzen keinen Schutzstatus als streng geschützte Art nach BArtSchV oder Aufführung in der Roten Liste. Die Beobachtung dieser Arten in der Nähe von Siedlungen nichts ungewöhnliches (ubiquitäre Arten/Kulturfolger). Es handelt sich um landes-

16. Juni 2017

weit ungefährdete ubiquitäre Arten. **Es sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.**

Der Artenliste „Artefakt“ vom Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht ist zu entnehmen, welche Tierarten im Plangebiet und dessen Umfeld bekannt sind.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung werden Aussagen zu einer möglichen Betroffenheit der aufgeführten Tierarten durch die Planung getroffen. Somit werden auch die potenziell vorkommende Arten berücksichtigt.

Art	Optimaler Lebensraum	vorhabenbedingte Wirkungsprognose	vorhabenbegleitende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	erhebliche Beeinträchtigung
Feldlerche	Große zusammenhängende Offenlandflächen (Wiesen, Weiden, Ackerlandschaft) ohne größere Gehölzbestände oder Gebäude, die Fressfeinden als Ansitz dienen könnten.	Es verbleiben umfangreiche Ausweichlebensräume im Umfeld des Plangebietes. Ein direktes Vorkommen im Plangebiet und seiner näheren Umgebung konnte nicht festgestellt werden und wird aufgrund der geringen Größe des potentiell geeigneten Reviers vom DLR als unwahrscheinlich eingeschätzt. Keine Veränderung bzgl. der Eignung als Lebensraum für die Gesamtpopulation zu erwarten.	Keine erforderlich	Nein
Feldsperling	Brut in Gehölzen in der Nähe von Siedlungen und Feldern. Artenreiche Wiesen als Nahrungsraum Samen von Gräsern, Kräutern und Getreide).	Durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken wird der Lebensraum aufgewertet. Nahrungsangebot verbessert sich.	Keine erforderlich	Nein
Fledermäuse	Schlaf- und Brutplätze in Baumhöhlen, Felsspalten und Gebäuden. Insektenreiches und strukturreiches Offenland als Jagdhabitat, Waldränder, tlw. Waldbereiche.	In Schlaf- oder Brutplätze wird nicht eingegriffen. Die potentiellen Jagdhabitats werden nicht abgewertet.	Keine erforderlich	Nein

16. Juni 2017



Mäusebussard	Besiedelt bei Vorkommen geeigneter Horstbäume nahezu alle Lebensräume. Brut bevorzugt in Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen, Baumgruppen und Einzelbäumen. Jagdhabitat sind Offenlandbereiche, z.B. Grünland und Ackerflächen mit Saumstrukturen und Brachen.	Bevorzugte Brutreviere werden nicht überplant. Bruthorste sind nicht vorhanden. Es verbleiben Ausweichlebensräume.	Keine erforderlich	Nein
Rotmilan	Brut in offenen, reich gegliederten Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern (lichte Altholzbestände, Waldränder). Jagdgebiete sind Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern.	Lebensraum wird nicht überplant. Bruthorste sind nicht vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Verschlechterung des Nahrungshabitates nicht gegeben ist, da Ausweichräume im Umfeld des Plangebietes vorhanden sind.	Keine erforderlich	Nein
Schwarzmilan	Lebensraum sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Jagdhabitat sind große Flussläufe und Stauseen (tote und kranke Fische als Hauptnahrung)	Lebensräume und Nahrungshabitat werden nicht überplant	Keine erforderlich.	Nein

Nähere Betrachtung der Feldlerche (in Bezug auf die Stellungnahmen der Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises, Bad Ems, vom 14.12.2015 und 03.05.2017):

Als optimaler Lebensraum für die Feldlerche gilt extensiv bewirtschaftetes Grünland. Intensiv genutzte und stark gedüngte Ackerflächen gelten als eher nicht geeignet. Aktuelle Untersuchungen des DLRs und einer Bachelorarbeit (2008-2013) zufolge werden in der Planungsregion größere zusammenhängende Gehölzbestände und Tallagen mit oder ohne extensiv genutztes Grünland jedoch gemieden.

Das Plangebiet selbst setzt sich derzeit aus intensiv genutzten und stark gedüngten Ackerflächen zusammen.

16. Juni 2017



Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass ebenfalls die Betrachtung der näheren Umgebung notwendig ist. Diese stellt sich wie folgt dar: Im nordwestlichen Anschluss an das Plangebiet befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite eines asphaltierten Fahrwegs ein direkt angrenzendes Wohngebiet. Die Flächen im Norden und Nordosten stellen sich als intensiv genutzte und artenarme Pferdeweiden dar, die durch Viehtritterosion gekennzeichnet sind. Die Flächen im Osten und Südosten des Plangebietes stellen sich ebenfalls, wie das Plangebiet selbst, als artenarme und intensiv bewirtschaftete Ackerflächen dar. Im Südwesten grenzen direkt Wohngrundstücke an das Plangebiet an. Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass auch die Flächen der näheren Umgebung sich nicht als Lebensraum für die Feldlerche eignen. Der Fahrweg am Nordwestrand des Plangebietes wird intensiv auch als Zuwegung zur Reithalle weiter nordöstlich genutzt, bereits tlw. als Erschließungsweg einzelner Baugrundstücke im Gebiet „Krautfeld II“ und dient darüber hinaus intensiv der Bevölkerung zur Erreichbarkeit der freien Feldflur zu Naherholungszwecken.

Die Feldlerche weist eine geringe Störungstoleranz auf und ist als empfindliche Art mit größerer Fluchtdistanz einzustufen. Insbesondere die starke Siedlungsprägung des Plangebietes mit seiner Bewegungsunruhe auf den angrenzenden Flächen spricht gegen eine Eignung als Lebensraum für die Feldlerche. Gerade die gehölzbestandenen Einfriedungen der nahen und angrenzenden Wohngrundstücke stellen Biotoptypen dar, die Fressfeinden der Feldlerche als Versteck dienen können, so dass diese generell einen größeren Abstand zu Gehölzen und sonstigen vertikalen Strukturen (Gebäude, Hecken, Sträucher) sucht.

Die Ausdehnung des potentiell geeigneten Feldlerchenreviers wird entsprechend in Richtung Nordosten durch Freizeitnutzung, Gehölze und Gebäude und im Südosten durch Gehölze und die Talsituation begrenzt. In Richtung Osten begrenzt die vorhandene Siedlungslage von Katzenelnbogen das potentielle Revier.

Abzüglich der gemiedenen Grenzabstände zu vertikalen Strukturen schätzt das DLR das potentiell geeignete Feldlerchenrevier auf ca. 0,4 ha. Da dieser Wert an der untersten Reviergröße liegt, schätzt das DLR das Plangebiet als „sehr grenzwertig bis unwahrscheinlich“ als potentielles Revier für die Feldlerche ein.

Da sich das Plangebiet nahezu keilförmig in den vorhandenen Siedlungsbestand einfügt, werden die Flächen des Plangebietes und seiner Umgebung durch die vorgenannten Strukturen und Nutzungen geprägt. Gleiches gilt für die Flächen der näheren Umgebung. Eine offensichtliche Eignung der Plangebietsflächen als Lebensraum für die Feldlerche wird nicht erkannt. Daraus folgt, dass durch die vorliegende Planung keine Verdrängung der Feldlerche begründet eingeschätzt wird. Von der Einholung eines weitergehenden Artenschutzgutachtens wurde seitens der Plangeberin abgesehen.

Es ist letztendlich nicht davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan und seine spätere Umsetzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Es ist nicht zu schlussfolgern, dass sich durch Störungen der Erhaltungszustand lokaler Populationen streng geschützter Arten verschlechtert.

16. Juni 2017



II UMWELTBERICHT GEMÄSS § 2A BAUGB

1 EINLEITUNG

Im Umweltbericht werden die voraussichtlich **erheblichen** Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ermittelt bzw. prognostiziert und bewertet.

Die Inhalte für den Umweltbericht ergeben sich aus § 2a Abs. 1 und Abs. 2 BauGB. Zusammengefasst legt § 2a fest, dass Erläuterungen möglicher Auswirkungen des geplanten städtebaulichen Projektes auf die Umwelt darzulegen sind und eine Prognose zur Erheblichkeit der Umweltwirkungen für die einzelnen Schutzgüter zu treffen ist.

Die Plan-Umweltprüfung ist eine in das Planungsverfahren integrierte unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen, der Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme zu unterbreiten und zu bewerten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen in die planerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ein. Die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung im Bebauungsplanverfahren liegt bei der Stadt, welche hier die 'zuständige' Behörde ist.

Der Umweltbericht orientiert sich an der Auflistung des § 2a Abs. 1 und Abs. 2 BauGB. Der Umweltbericht geht bei der Betrachtung der Schutzgüter über den landespflegerischen Planungsbeitrag hinaus (Erweiterung um die Schutzgüter Mensch, Kultur- sonstige Sachgüter sowie Betrachtung von Wechselwirkungen).

2 ANLASS UND ZIELSETZUNG DER PLANUNG

Die Stadt Katzenelnbogen benötigt für Ihre weitere Entwicklung die Bereitstellung von Wohnbauflächen. Mit der städtebaulichen Konzeption „Krautfeld“ soll der kurz- und mittelfristige Wohnbauflächenbedarf Katzenelnbogens gedeckt werden. Mit der vorliegenden Planung soll der Bebauungsplan „Krautfeld III“ verwirklicht werden.

3 KURZDARSTELLUNG DER PLANUNGSINHALTE

Das Baugebiet soll als allgemeines Wohngebiet in der Maßstäblichkeit der bestehenden Bebauung der angrenzenden Ortslage entwickelt werden.

Vorgesehen ist eine Bebauung angrenzend an die Straße „Am Reitplatz“. Die städtebauliche Planung sieht rund 35 Baugrundstücke vor.

Städtebauliche Kennwerte:

Gebietsgröße (ohne OB B OB C):.....ca. 2,55 ha

Nettobauland:ca. 2,09 ha

Grundflächenzahl:0,3

16. Juni 2017



Geschossflächenzahl:0,6
Geschossigkeit:II Vollgeschosse

Max. Höhen:7,50 Meter Traufhöhe; 10,00 Meter Firsthöhe

Bei Flachdachgebäuden max. Gebäudehöhe 7,50 m

Höchstzulässige Wohnungszahl:max. 3 Wohnungen je Einzelhaus/ Doppelhaus

Die zulässige Ausnutzung entspricht somit der benachbarten Bebauung. Es dürfen 30% der Baugrundstücke mit Hauptgebäuden bebaut werden. Die Geschossflächenfestsetzung erlaubt, in Verbindung mit der Geschossigkeitsfestsetzung eine zweigeschossige Bebauung. Die Festsetzungen erlauben eine Bebauung mit typischer Ein- und Zweifamilienhausbebauung, angepasst an die Lage des Baugebietes.

Zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild werden Festsetzungen zur Dach- und Fassadengestaltung getroffen. Die Dächer und Fassaden dürfen nicht in optisch hervorstechenden Materialien ausgeführt werden, die Dächer dürfen zudem nicht mit hellfarbenen oder grellen Dachziegeln ausgeführt werden.

Geplante versiegelte Flächen:

Straßenverkehrsfläche:0,46 ha

erwartete Versiegelung bei

GRZ 0,3 entspricht 45 % der Baufläche.....0,94 ha

Gesamtversiegelung:.....1,4 ha

Freiflächen:

Private Gartenflächen:.....ca. 0,42 ha

Das Baugebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Katzenelnbogen, teilweise exponiert auf einer Kuppe. Der Übergang des Wohngebietes zur offenen Landschaft nach Osten und Südosten wird mit einer Bepflanzung der Baugrundstücke gestaltet. Nach Süden ist mittelfristig eine weitere Bebauung geplant, hier erfolgt keine Eingrünung.

Durch das Baugebiet werden Ackerflächen in Ortsrandlage in Anspruch genommen.

4 DARSTELLUNG DER ZIELE DES UMWELTSCHUTZES EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLÄNE

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze und –pläne von Bedeutung:

- **Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist, in der derzeit geltenden Fassung**
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), neugefasst durch Bek. v. 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. November 2016**

16. Juni 2017



(BGBl. I S. 2749) geändert worden ist, in der derzeit geltenden Fassung
Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 29.7.2009, zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist, in der derzeit geltenden Fassung**
Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- **Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 28. September 2005 (GVBl 2005, S. 387), neugefasst am 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 55 des Gesetzes vom 21. Dezember 2016 (GVBl S. 583), in der derzeit geltenden Fassung**
Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S.1474), in der derzeit geltenden Fassung**
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG), vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626), in der derzeit geltenden Fassung**
Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung
- **Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz - LWG -) in der Fassung vom 14. Juli 2015, zuletzt geändert durch § 28 des Gesetzes vom 27. November 2015 (GVBl. S.383), in der derzeit geltenden Fassung**
Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen; sparsame Verwendung des Wassers; Bewirtschaftung der Gewässer, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013, zuletzt geändert durch Artikel 55 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626), in der derzeit geltenden Fassung**
Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- **Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23.03.1978, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03. Dezember 2014 in der derzeit geltenden Fassung**
Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmälern und Denkmalbereichen

16. Juni 2017



Als planerische Vorgaben werden die Inhalte des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung sowie weiterer umweltrelevanter übergeordneter Planungen betrachtet. Ferner werden bestehende Schutzgebiete bzw. –objekte berücksichtigt.

5 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER NATÜRLICHEN GRUNDLAGEN

5.1 Naturraum, Lage, Topographie

Die Stadt Katzenelnbogen liegt in der naturräumlichen Untereinheit "Zentrale Katzenelnbogener Hochfläche". Die Katzenelnbogener Hochfläche ist eine in 300 bis 400 m über NN gelegene, vom Dörsbach und der unteren Aar durchflossene, teils wellige und offene, teils zerschnittene und bewaldete Hochfläche zwischen der Nastätter Mulde und dem Limburger Becken. Die Hochfläche ist durch flache Muldentäler mit breitem Wiesenboden gekennzeichnet und waldarm. Die Siedlungen liegen in der Regel in den Tälern, so auch die Stadt Katzenelnbogen.

5.2 Geologie, Böden

Der geologische Untergrund des Plangebiets wird nach der Geologischen Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz überwiegend aus devonischen Kalksteinen aufgebaut, die von pleistozänem Staublehm über älterem Lößlehm bedeckt sind. Auf diesem geologischen Untergrund haben sich v.a. basenhaltige bis basenreiche, schluffig-lehmige Parabraunerden entwickelt. Da das Plangebiet an einem Talhang liegt, sind die Böden in geringem Maße der Wassererosion ausgesetzt.

Im Plangebiet selbst steht Verwitterungslehm über zersetztem Feinsandstein an. Diese Abfolge ist bis zu 2,8 m mit sandigen Schluffen überschüttet. Nach den Ergebnissen eines geotechnischen Gutachtens (Kusenbach + Witt, 1995) ist in dem Plangebiet keine oder lediglich eine geringe Verfüllungen zu erwarten. Die Umgebung des Plangebiets wurde früher bergbaulich (Schiefer-, Eisengewinnung) genutzt. Daher sind in vielen Böden dieser Region Verfüllungen aus Abraummaterial zu finden.

Der Boden im Plangebiet hat grundsätzlich eine hohe ökologische Bedeutung als Pflanzenstandort, als Biotop für Bodenorganismen, als Wasserleiter und als Puffer für Schadstoffe und kann in diesen Funktionen nicht ersetzt werden.

Das Plangebiet wird aktuell als Ackerfläche genutzt. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Bodens wird die **Schutzwürdigkeit des Bodens** im Plangebiet als **mäßig** bewertet.

5.3 Wasserhaushalt

Die devonischen Kalksteine sind Karst- und Kluftwasserleiter und weisen daher fast kein nutzbares Porenvolumen auf, so dass eine Grundwasserbewegung und -speicherung nur in den Klüften und Störungszonen stattfindet und die Grundwasserneubildung somit als mittelstark zu bezeichnen ist. Die Grundwasserführung ist gering.

Laut Regionalem Raumordnungsplan ist der Bereich nördlich des Plangebiets für eine mögliche Ausweitung der Trinkwassergewinnung vorgesehen.

16. Juni 2017



Das Hangwasser fließt aus dem Plangebiet in Richtung Süden zum Dörsbach und in Richtung Norden zu einem Seitenbach des Dörsbachs. Zwischen den Bächen und dem Plangebiet liegen jedoch Straßen bzw. Siedlungsflächen.

Es werden keine Oberflächengewässer überplant.

Das Gebiet hat eine **geringe bis mittlere Bedeutung** für das Schutzgut Wasser.

5.4 Klima / Luft

Katzenelnbogen liegt im Grenzbereich zwischen dem wärmeren Lahnggebiet und dem kühleren Taunus. Folgende Kennwerte charakterisieren das Klima von Katzenelnbogen und Umgebung:

Klimabezirk:	Taunus
mittlere Jahrestemperatur:	8 - 9° C
mittlere Lufttemperatur in der Vegetationsperiode (Mai bis Juli):	14 - 15° C
Mittlere Zahl der Eistage im Jahr (<0°C)	0-20 Tage
Mittlere Zahl der Sommertage (>25 °C)	20 - 30 Tage
Niederschläge Jahresmittel:	600 - 650 mm
Mittlere Niederschlagssumme in der Vegetationsperiode	ca. 180 mm
Hauptwindrichtung:	Südwest, Nordost

Lokalklimatisch stellen die Plangebietsflächen Kaltluftproduktionsflächen dar. In klaren Nächten kühlt die Oberfläche des Offenlandes ab. Die entstehende Kaltluft fließt dem Geländegefälle folgend zum Tal hin ab. Aufgrund der topographischen Verhältnisse im Plangebiet fließt die Kaltluft nach Südwesten in Richtung Dörsbach. Die Freiflächen des Plangebietes versorgen somit aktuell lediglich die direkt westlich an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung mit Kaltluft. Im Umfeld des Plangebiets liegen jedoch weitere, großflächige Kaltluftentstehungsgebiete, welche die fehlende Fläche des Plangebietes ausgleichen können.

Aus diesem Grund hat das Plangebiet eine **mittlere Bedeutung** für das örtliche Klimapotential.

5.5 Reale Vegetation und gegenwärtige menschliche Nutzung – Biotop- und Nutzungstypen



Abb.: Luftbildansicht des Plangebietes (Quelle: © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz)

Nordwestlich grenzt an das Plangebiet bestehende Wohnbebauung mit Ziergärten sowie größtenteils asphaltierte Straßen dieses Wohngebietes. Richtung Norden wird das Plangebiet durch einen bestehenden Wiesenweg begrenzt. Weiter nördlich folgt eine Pferdekoppel. Nach Osten sowie Südosten hin verläuft eine große Ackerfläche. Diese Ackerfläche wird intensiv konventionell bewirtschaftet und weist eine sehr geringe Artenvielfalt auf. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde auf dieser Ackerfläche Kohl angepflanzt. In Richtung Südwesten grenzt ein Neubaugebiet direkt an das Plangebiet an. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren 3 Bauplätze bebaut und teilweise bereits Ziergärten angelegt. Die übrigen Bauplätze stellen aktuell Baubrache dar und unterliegen keiner Nutzung. Die Artenvielfalt dieser Flächen ist gering.

Auch das Plangebiet stellt sich größtenteils als konventionell bewirtschaftete Ackerfläche dar. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme war der Acker mit Kohl besetzt und wies eine sehr geringe Artenvielfalt auf. Entlang der Plangebietsgrenze Richtung Nordwesten verläuft zudem eine asphaltierte Gemeindestraße "Am Reitplatz". Zwischen der Straße und der Ackerfläche verläuft ein Ackersaum von etwa 1 m Breite. Auch der Ackersaum weist eine sehr geringe Vielfalt an Pflanzenarten auf.

Innerhalb des Plangebietes sowie in den angrenzenden Flächen rings um das Plangebiet wurden keine naturschutzfachlich wertvollen Naturbestandteile verzeichnet. Es wurden keine Vogelnester oder Baumhöhlen vorgefunden. Auch von bodenbrütenden Arten wurden keine Brutplätze vorgefunden.

16. Juni 2017

Die Bedeutung des Plangebiets für den Arten- und Biotopschutz ist aufgrund der geringen Strukturvielfalt des Plangebiets als mittel einzustufen. Im Plangebiet sind in erster Linie Arten zu erwarten, die an das Biotop Grünland angepasst sind (Insekten, Kleinsäuger und Vögel wie z.B. Sperling, Feldlerche, Amsel, Goldammer, Mehlschwalbe, Mäuse, Maulwurf, Greifvögel, Hase, Kaninchen).

Insgesamt besitzt das Plangebiet einen **mittleren** Wert für den Arten- und Biotopschutz.



Abb.: Biotop- und Nutzungstypenplan (unmaßstäblich)

5.7 Fauna

Im Rahmen der Geländeerhebungen wurden keine speziellen faunistischen Untersuchungen durchgeführt. Hinweise auf das Vorkommen von seltenen oder gefährdeten Arten sind nicht vorhanden. Die Flächen des Gebiets werden von Tierarten besiedelt, die weit verbreitet sind und keine spezialisierten Ansprüche an ihren Lebensraum haben. Betroffen sind vor allem Insekten, Kleinsäuger und Vögel.

Insgesamt besitzt das Plangebiet eine **mittlere Bedeutung** für die Fauna.

16. Juni 2017

5.8 Biotopverbund

Im landesweiten Biotopverbundkonzept (Planung vernetzter Biotopsysteme) sind für das Plangebiet und sein unmittelbares Umfeld keine Zielaussagen getroffen worden. Durch derzeitige Nutzung hat das Plangebiet zur Zeit eine **mittlere Bedeutung** für den Biotopverbund.

5.9 Landschaftsbild / Erholung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein nicht strukturiertes Offenlandgebiet im Ortsrandbereich östlich der Stadt Katzenelnbogen. Das Landschaftsbild wird geprägt durch Acker- und Grünland sowie die bestehende Siedlungsbebauung am Ostrand der Stadt Katzenelnbogen. Das Plangebiet ist aufgrund seiner nach Süden ausgerichteten Hanglage in den oberen Hangbereichen von Katzenelnbogen aus gut einsehbar und hat in südliche Richtung eine große Fernwirkung. Südliche Teilflächen des Plangebietes sind jedoch durch die vorhandene und vorgelagerte Siedlungsbebauung sowie den entlang der Landesstraße vorhandenen Grünzug abgeschirmt.

Aufgrund seiner Lage am Ortsrand und die Wege im Randbereich ist das Plangebiet für die **Erholungseignung** von Bedeutung. Der asphaltierte Weg, der nördlich das Plangebiet erschließt, dient als Spazierweg für die Feierabenderholung.

Insgesamt besitzt das Plangebiet eine **mittlere Bedeutung** für Landschaftsbild und Erholung.

6 PLANERISCHE VORGABEN UND SCHUTZGEBIETE

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen, Stadt Katzenelnbogen ist das betrachtete Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt.

Hierdurch bedingt kann dem Entwicklungsgebot nach § 8 (2) Baugesetzbuch vollumfänglich entsprochen werden. Es bedarf keiner Änderung des Flächennutzungsplans der VG Katzenelnbogen.

Im Plangebiet sind keine im Sinne des **§ 30 BNatSchG** naturschutzrechtlich geschützten Biotope und Vegetationsbestände ausgewiesen. In der **Planung vernetzter Biotopsysteme** des Landkreises Rhein-Lahn werden in der Prioritätenkarte für das Plangebiet keine Aussagen getroffen. **Kartierte Biotope** liegen im Plangebiet nicht vor.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Natura-2000** Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete). Eine direkte räumliche Beeinträchtigung ist daher nicht gegeben. In die geschützten Lebensräume und Biotoptypen wird auch nicht eingegriffen. Es lassen sich durch die Umsetzung des Planvorhabens keine Verschlechterungen des jetzigen Zustandes vorhersagen. Keines der Schutzziele wird negativ beeinflusst.

7 ENTWICKLUNGSPROGNOSE

7.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens

Bei der Nichtdurchführung des Planvorhabens werden sich keine bedeutsamen Veränderungen des Umweltzustandes ergeben. Die jetzige Nutzung würde voraussichtlich in ihrer Form der Ackerlandnutzung bestehen bleiben. Durch die weitere konventionelle Bewirtschaftung der Ackerfläche würde der Boden sowie der Wasserhaushalt weiterhin durch den Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln belastet werden. Zusätzlich würden die Bodenfunktionen der Ackerfläche durch die Befahrung mit Landmaschinen durch Schadverdichtungen verschlechtert.

Da eine Siedlungserweiterung in Katzenelnbogen notwendig ist, um dem gegebenen Bedarf an Bauplätzen Rechnung zu tragen, müssten bei Nichtinanspruchnahme anderweitige Flächen in Anspruch genommen werden, welche eine ähnliche oder höhere Beeinträchtigungsempfindlichkeit besitzen.

7.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planungsvorhabens

Bei Umsetzung der Planung wird die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche aufgegeben und es entsteht ein Allgemeines Wohngebiet sowie eine siedlungsstrukturelle Ortsabrundung. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt gemäß der Planung im Bebauungsplan.

Durch die Errichtung der Wohnbebauung kommt es zu einer Bodenversiegelung. Die Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter können teilweise durch Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet selbst ausgeglichen werden (randliche Eingrünung der Baugrundstücke (Ordnungsbereich A).

Das Restdefizit wird durch die Extensivierung und das Pflanzen von 5 heimischen und standortgerechten Bäumen in Ordnungsbereich B sowie über die externe Ausgleichsmaßnahme im Ordnungsbereich C ausgeglichen.

Der allgemeine Umweltzustand wird sich aufgrund der Größe des Plangebietes und der Tatsache, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft kompensierbar sind, insgesamt betrachtet nicht erheblich verschlechtern. Es ist sogar mit einer Verbesserung zu rechnen. Die ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche wird in Teilbereichen des Plangebietes durch Gehölzpflanzungen und 20% Baugrundstücksbegrünung dauerhaft aufgewertet. Auch die Extensivierung der bisher intensiv genutzten Grünlandes der Ordnungsbereich B und C wird sich positiv auf den allgemeinen Umweltzustand auswirken.

8 ALTERNATIVENPRÜFUNG

Weit im Vorfeld der jetzigen Planung wurden im Rahmen der damaligen Entwicklungskonzeption Krautfeld mehrere Standort- und Entwurfsalternativen geprüft und erarbeitet. Der vorliegenden Planung liegt eine Gesamtentwicklungskonzeption zugrunde, die bedarfsgerecht über mehrere Abschnitte realisiert werden soll. Die vorliegende Planung ist der dritte Entwicklungsabschnitt. Sie ist damit standortgebunden.

Aus landespflegerischer bzw. umweltplanerischer Sicht besser geeignete Alternativstandorte sind nicht verfügbar:

16. Juni 2017

1. Im Nordosten ist der gewerbliche Entwicklungsschwerpunkt der Stadt Katzenelnbogen.
2. Im Nordosten wurden mit den Baugebieten "Krautfeld II" und „Verlängerte Parkstraße II“ ein derzeitiger Abschluss der Siedlungsentwicklung erreicht.
3. Vor diesem Hintergrund haben Stadt und Verbandsgemeinde entschieden, den Schwerpunkt der wohnbaulichen Weiterentwicklung südöstlich des Stadtkerns vorzunehmen.

Die landespflegerischen Ziele können durch die o.g. Maßnahmen zum Teil realisiert und die Eingriffe dadurch minimiert werden. Wie oben ausgeführt, haben die Landschaftspotentiale nur eine geringe bis mittlere Wertigkeit für Natur und Landschaft. Insgesamt können die Eingriffe in Natur und Landschaft durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

9 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG POTENTIELL ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN

9.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Menschen wird das gefasst, was durch die Beurteilung der anderen Schutzgüter nicht abzudecken ist. Hier steht –insbesondere die Wohn- und Wohnumfeldfunktion im Vordergrund. Das Wohnen und die Wohnumfeldfunktion bezeichnen die Eigenschaft des Wohn- und Arbeitsumfeldes des Menschen bezüglich seiner Ansprüche Wohnen, Erholen und Arbeiten. Sie werden anhand der Kriterien Art der baulichen Nutzung, Verlärmungsgrad / Schallintensität und erweitertes Wohnumfeld beurteilt. Die Bewertung des erweiterten Wohnumfeldes orientiert sich an der Freiraumstruktur und den Möglichkeiten der siedlungsnahen Erholung.

Das Baugebiet ist locker bebaut und nicht durch erhebliche Lärm-, Geruchs- oder Schadstoffimmissionen belastet, von dem Baugebiet werden solche Wirkungen auch nicht ausgehen. Die Stadt Katzenelnbogen ist ausreichend mit siedlungsnahen Freiräumen versorgt.

Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus.

9.2 Schutzgut Fauna und Flora

Das Schutzgut Fauna und Flora wird über die Erfassung von Biotoptypen und durch Auswertung von Informationen zu einzelnen Artenvorkommen bewertet. Die Beurteilung erfolgt über die Betrachtung der Arten- und Lebensraumfunktion. Die Arten- und Lebensraumfunktion bezeichnet die Eigenschaft der Biotoptypen, Tieren und Pflanzen Lebensraum zu bieten. Sie wird anhand der Kriterien Naturnähe, Gefährdung/gesetzlicher Schutz, Regenerierbarkeit und Prägung durch Standortextreme beurteilt.

Das Plangebiet wird durch konventionelle landwirtschaftliche Nutzung und mittelbar durch die vorhandene Siedlungslage geprägt. Aus diesem Grund konnten sich innerhalb der Fläche keine hochwertigen Biotope entwickeln.

Besondere faunistische und floristische Schutzatbestände wurden in der Auswertung der fachbezogenen übergeordneten Planungen und der örtlichen Bestandsaufnahme nicht erfasst. Nach jetzigem Kenntnisstand sind ebenso artenschutzrechtliche Belange durch die Planungen nicht berührt.

16. Juni 2017

Die Bedeutung des Plangebiets für den Arten- und Biotopschutz ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der geringen Strukturvielfalt des Plangebiets als gering einzustufen. Aufgrund der Lage am Ortsrand besitzt das Plangebiet nur eine Bedeutung für störungstolerante Tierarten. Als Lebensraum hat das Plangebiet eine Bedeutung für sogenannte kulturfolgende Arten, wie Sperling, Amsel, Elster, Meisen und andere ubiquitäre Tierarten. Diese Tierarten haben im direkten Umfeld an das Plangebiet eine Vielzahl an Ausweichmöglichkeiten.

Die plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme in Ordnungsbereich C führt zu Verbesserungen für das Schutzgut. Die Extensivierung der bisher intensiv genutzten Fläche führt zu einer Verbesserung der Puffer- und Filterfunktionen des Bodens sowie einem größeren Blütenangebot als Nahrungsquelle für Insekten. Ein höheres Insektenaufkommen begünstigt wiederum Vorkommen anderer insektivorer Arten, wie z. B. verschiedener Vogelarten und Fledermäuse. Zudem bietet eine extensive Grünlandwiese Lebensraum und Versteckplätze für Wiesenbewohner.

Durch die Planung sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna und Flora zu erwarten.

9.3 Schutzgut Boden

Die Beurteilung der Bedeutung von Böden erfolgt über die Betrachtung der biotischen Lebensraumfunktion, der natürlichen Ertragsfunktion, der Speicher- und Regulationsfunktion sowie der Funktion des Bodens als landschaftsgeschichtliche Urkunde.

Grundsätzlich sind Eingriffe in das Schutzgut Boden qualitativ als erheblich zu bewerten. Dies liegt daran, dass das Schutzgut Boden nicht vermehrt werden kann. Der Eingriff in eine nicht versiegelte Fläche kann nur dann ausgeglichen werden, wenn eine andere Fläche, im vergleichbaren Umfang, entsiegelt wird. Dies ist in den meisten Fällen jedoch nicht möglich. So ist das auch im Fall der vorliegenden Planung.

Da es sich um eine konventionell bewirtschaftete Ackerfläche handelt, ist von einer intensiven Düngung und Nutzung von Pflanzenschutzmitteln auf der Fläche auszugehen. Der Eingriff erfolgt somit in einen vorbelasteten Boden. Die Schutzwürdigkeit ist daher an dieser Stelle nicht besonders herauszuheben. Dies bedeutet, grundsätzlich ist die Schaffung von funktional geeigneten Ausgleichsmaßnahmen möglich.

Zudem wurde das Plangebiet früher bergbaulich (Schiefer-, Eisengewinnung) genutzt. Wie im geologischen Gutachten zum Plangebiet deutlich wird, wurde das Plangebiet bergbaulich genutzt und vermutlich teilweise mit Abraum verfüllt, so dass der heutige Untergrund nicht mehr dem gewachsenen entspricht. In Bezug auf das Schutzgut Boden liegt also eine erhebliche Vorbelastung vor. Diese Tatsache mindert die Eingriffserheblichkeit in das Schutzgut.

Um den Eingriff in das Schutzgut möglichst gering zu halten sieht die Planung die Festsetzung einer niedrigen GRZ von 0,3 vor. Damit sind große Teile der privaten Grundstücke als bepflanzte und unbepflanzte Grünflächen anzulegen. Die vorgegebene pauschale Grundstücksbepflanzung (20 % des Grundstücks) mit heimischen und standortgerechten Arten wirkt aufgrund Ihrer multifunktionalen Wirkungsweise positiv auf das Schutzgut (z.B. Durchwurzelung und damit Auflockerung des Bodens).

Die festgesetzten Maßnahmen im Ordnungsbereich B zur Entwicklung einer Fläche für die Rückhaltung von unbelastetem Niederschlagswasser aus dem Plangebiet tragen ebenfalls zur Verbesserung des Schutzgutes Boden bei. So sind auf dieser Fläche eine extensiv genutzte Grünlandwiese

16. Juni 2017



(innerhalb und außerhalb der naturnah gestalteten Erdbecken) anzulegen sowie 5 Bäume standortgerechter, heimischer Arten im Randbereich der Erdbecken anzupflanzen. Die anzupflanzen Bäume tragen dabei beispielsweise zu einer Durchwurzelung und einer entsprechenden Auflockerung des Bodens bei.

Die plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme in Ordnungsbereich C führt zu Verbesserungen für das Schutzgut. Die Extensivierung der bisher intensiv genutzten Fläche führt zu einer Verbesserung der Puffer- und Filterfunktionen sowie der Wasserfunktionen des Bodens.

Unter Berücksichtigung der in weiteren Verfahren vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ist insgesamt nicht mit einem erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden zu rechnen.

9.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in der Regel getrennt nach Grund- und Oberflächenwasser bewertet. Von Bedeutung sind die Wasserdargebotsfunktion, die Retentionsfunktion sowie die Funktion als Wertelement von Natur und Landschaft (Wasserqualität, Naturnähe etc.). Im Plangebiet werden keine Oberflächengewässer in Form von Bachläufen oder stehenden Gewässern überplant.

Durch die zusätzliche Versiegelung des Bodens wird der Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser begünstigt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass für die Versickerung weniger Fläche zur Verfügung steht.

Die devonischen Kalksteine sind Karst- und Kluftwasserleiter und weisen daher fast kein nutzbares Porenvolumen auf, so dass eine Grundwasserbewegung und -speicherung nur in den Klüften und Störungszonen stattfindet und die Grundwasserneubildung somit als mittelstark zu bezeichnen ist. Die Grundwasserführung ist gering. Ein Oberflächengewässer ist von dem Gebiet nicht berührt. Durch die Bebauung kommt es auf ca. 1,06 ha Fläche zu einer Versiegelung und damit zu einer Verringerung der Versickerung und zu einer Beschleunigung des Abflusses. Das Regenwasser wird überwiegend im modifizierten Trennsystem, für eine kleinere Teilfläche im Westen im Mischsystem abgeleitet. Durch den auf der Plangebietsfläche ehemals teilweise durchgeführten Tagebau ist das Schutzgut Grundwasser stark vorbelastet, hierdurch wird die Eingriffserheblichkeit gemindert.

Aufgrund des Gutachtens von Kusenbach und Witt aus 1995 und den Erfahrungen und Abstimmungen aus der Realisierung des Baugebietes „Krautfeld II“ ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich.

Die Gemeinde kann nicht gewährleisten, dass durch eine Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser im Plangebiet keine negativen Auswirkungen auf die Baugrundstücke oder Unterlieger entstehen können. Die Versickerung von Niederschlagswasser kann demnach im Plan nicht festgesetzt werden.

Den zukünftigen Bauherren wird zudem empfohlen, Zisternen zur Gartenbewässerung bzw. zur Brauchwassernutzung zu installieren. Durch die Einrichtung von Zisternen auf dem Baugrundstück kann eine weitere Rückhaltung von Oberflächenwasser am Entstehungsort selbst erfolgen.

Zur Verminderung von Eingriffen in den Wasserhaushalt ist das nicht auf den einzelnen Baugrundstücken zurückgehaltene unbelastete Niederschlagswasser in möglichst naturnah gestalteten Erdbecken in Ordnungsbereich B zurückzuhalten.

16. Juni 2017



Die plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme in Ordnungsbereich C führt zu Verbesserungen für das Schutzgut. Die Extensivierung der bisher intensiv genutzten Fläche führt zu einer Verbesserung der Puffer- und Filterfunktionen sowie der Wasserfunktionen des Bodens.

Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus.

9.5 Schutzgut Klima/Luft

Die Beurteilung des Schutzgutes Luft und klimatische Faktoren erfolgt über die Betrachtung der bioklimatischen Ausgleichsfunktion. Die bioklimatische Ausgleichsfunktion beschreibt die Kaltluftentstehung und den -transport sowie die Frischluftentstehung und den -transport.

Lokalklimatisch stellen die Plangebietsflächen Kaltluftproduktionsflächen dar. In klaren Nächten kühlt die Oberfläche des Offenlandes ab. Die entstehende Kaltluft fließt dem Geländegefälle folgend nach Südosten ab.

Das neue Baugebiet kann die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet nur noch teilweise erfüllen. Durch die lockere Bebauung mit großen Gärten wird die Entstehung eines klimawirksamen Sperrriegels vermieden. Im Umfeld des Plangebiets verbleiben weitere, großflächige Kaltluftentstehungsgebiete.

Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und klimatische Faktoren aus.

9.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Die Landschaft wird nach den Eigenschaften Vielseitigkeit, Strukturreichtum, typischer Ausprägung, Naturnähe, Fernwirkung und Bedeutung für die Erholung bewertet.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Ackerfläche im Ortsrandbereich östlich der Stadt Katzenelnbogen. Aufgrund seiner Lage am Ortsrand und die vorhandenen Wege im Randbereich ist das Plangebiet für die Erholungseignung von Bedeutung.

Durch die Erweiterung von Wohnbaufläche verschiebt sich der Siedlungsrand weiter Richtung Osten. Südlich, westlich und nördlich ist die bebaute Siedlungslage bereits vorhanden. Faktisch stellt die Baugebietsentwicklung eine Siedlungsabrundung dar.

Im Bebauungsplan wird eine randliche Eingrünung des Plangebietes und landschaftsbildverträgliche Gestaltung der Gebäude festgesetzt. Es erfolgt die Festlegung einer niedrigen Höhenentwicklung der zugelassenen Bebauung durch bauplanungsrechtliche Festsetzungen (max. 10,0 m Gebäudehöhe bei einer zusätzlichen Festsetzung einer max. Traufhöhe bei Gebäuden mit geneigten Dächern, Festsetzung maximaler Gebäudehöhe von 7,5 m bei Flachdachgebäuden).

Des Weiteren erfolgen gestalterische Festsetzungen zur Dacheindeckung, Dachgestaltung und anderen Aspekten über die bauordnungsrechtlich-gestalterischen Festsetzungen zum Bebauungsplan.

Die Plangebietsflächen an sich besitzen für die aktive Erholung keine Bedeutung. Eine Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen ist nicht möglich, da diese bedingt durch die Bewirtschaftung nicht für Erholungszwecke betreten werden können.

Die das Plangebiet im Norden tangierenden Wirtschaftswege werden von Fußgängern, Spaziergängern und Wanderern genutzt. Diese Nutzung kann auch nach Umsetzung der Planung erfolgen. Die Planung sieht fußläufige Anbindungen an umgebende Wege vor, so dass eine kurze Erreichbarkeit der freien Feldflur zu Erholungszwecken ebenfalls gewährleistet werden kann. Bezüglich der Erholungseignung ergeben sich somit keine Veränderungen am Status Quo.

Die zukünftigen Hausgärten werden zudem der Erholung der Grundstückseigentümer bzw. der anässigen Wohnbevölkerung dienen.

Von der Planung gehen keine erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft aus.

9.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Als Sachwerte gelten Bestandteile der natürlichen Ressourcen wie z. B. Bodenschätze oder Energieressourcen. In der vorliegenden Studie werden unter dem Begriff Sachwerte Bodenschätze und Investitionsgüter verstanden, die durch die Planung in ihrem Fortbestand oder in ihrer Rentabilität gefährdet wären.

Kulturgüter sind kulturell bedeutsame Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung wie z. B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler oder historisch bedeutsame Park- und Gartenanlagen. Im Plangebiet sind keine Kulturgüter vorhanden.

Sollten durch vorhabenbezogene Bauarbeiten, insbesondere Erdarbeiten, denkmalwürdige Funde gemacht werden, so ist gemäß den Bestimmungen des Landesdenkmalschutzgesetzes die zuständige Denkmalbehörde zu benachrichtigen. Es wurde in den Bebauungsplan nachfolgender Hinweis, unter Berücksichtigung der Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz vom 25.11.2015 aufgenommen:

„Bislang liegen der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz im Bereich des vorliegenden Plangebietes keine konkreten Hinweise auf archäologische Fundstellen vor. Allerdings befindet sich der Planbereich aus geographischen und topographischen Gesichtspunkten innerhalb eines archäologischen Verdachtsgebietes. Dementsprechend können hier bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Denkmäler zutage treten, die vor ihrer Zerstörung durch die jeweilige Baumaßnahme fachgerecht untersucht werden müssen (§ 19 Abs. 1 DSchG RLP). Der Bauherr ist in diesem Bereich verpflichtet, den Beginn von Erdarbeiten mit der Direktion Landesarchäologie rechtzeitig (2 Wochen vorher) abzustimmen (§ 21 Abs. 2 DSchG RLP). Weiterhin wird auf die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht (§§ 16 bis 21 Abs. 2 DSchG RLP) verwiesen. Die Baubeginnsanzeige ist an landesarchaeologie-koblenz@gdke.rlp.de oder 0261 - 6675 3000 zu richten.

Es wird darauf hingewiesen, dass unangemeldete Erd- und Bauarbeiten in Bereichen, in denen bislang verborgene archäologische Denkmäler vermutet werden, ordnungswidrig sind und mit einer Geldbuße von bis zu einhundertfünfundzwanzigtausend Euro geahndet werden können (§ 33 Abs. 1 Nr. 13 DSchG RLP).“

Das Baugebiet liegt im Bereich eines historischen, aufgefüllten Tagebaus. Die Fläche hat aber keinen besonderen kulturhistorischen Wert.

16. Juni 2017

Von der Planung gehen nach jetzigem Kenntnisstand **keine erheblichen** negativen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und das Schutzgut Sachwerte aus.

9.8 Wechselwirkungen

Die Betrachtung der Wechselwirkungen trägt der Tatsache Rechnung, dass die Umwelt ein funktionales Wirkungsgefüge ist. Dieses Wirkungsgefüge kann über die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter nicht in seiner Gesamtheit abgebildet werden. Die Wechselwirkungen werden in schutzgutinterne und schutzgutübergreifende Wechselwirkungen unterteilt. Hinzu kommen Wirkungsverlagerungen, die erst auf der Ebene der Konfliktminimierung und Maßnahmenempfehlungen deutlich werden.

Im Plangebiet liegen solche Biotopkomplexe mit besonders hervorzuhebendem Wirkungsgefüge nicht vor, schutzgutübergreifende Wechselwirkungskomplexe sind nicht vorhanden.

Im Fall der vorliegenden Planung sind zwischen den einzelnen Schutzgütern **keine bewertungsrelevanten Wechselwirkungen zu erwarten.**

9.9 Summationswirkungen

Bei der Frage nach der Verträglichkeit eines Vorhabens sind neben den unmittelbar dem Vorhaben zugeordneten Wirkungen auch solche zu berücksichtigen, die im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten eine erhebliche Beeinträchtigung zur Folge haben können. Dies ist eine Vorgabe im Lichte des Vorsorgeprinzips, da die räumlich-zeitliche Verdichtung von Belastungen zu Umweltveränderungen führen können, die einen Lebensraum schleichend entwerten, ohne dass dies bei der Betrachtung von Einzelfaktoren eines Projektes erkennbar würde. Daher sind die Ermittlungen und Bewertungen von Summationswirkungen in der Regel ebenfalls Prüfgegenstand.

Im vorliegenden Fall sind **keine kumulierenden Vorhaben bekannt.**

10 AUSWIRKUNGEN AUF FFH- UND VOGELSCHUTZGEBIETE

Natura 2000 Gebiete werden durch die Planung nicht direkt oder indirekt berührt, so dass Auswirkungen durch die Planung hierauf nicht bestehen.

Negative Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete sind durch die Planung daher **nicht zu erwarten.**

11 EMISSIONSVERMEIDUNG, NUTZUNG REGENERATIVER ENERGIEN, ENERGIEEINSPARUNG

Die Aspekte der Nutzung regenerativer Energien durch die Anbringung von Solaranlagen werden durch die Plangebung berücksichtigt. Auf die Festsetzung einer Hauptgebäuerichtung wird verzichtet, so dass die Baukörper bzw. die größten Dachflächen optimal zur Ausnutzung der Sonnenenergie platziert werden können.

Die Bereiche Emissionsvermeidung, Nutzung regenerativer Energien und Energieeinsparung sind von der Planung nicht negativ betroffen.

16. Juni 2017

12 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER ERHEBLICHEN UMWELTWIRKUNGEN DURCH KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

Die Erforderlichkeit der Ausweisung bzw. Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes wurde bereits im städtebaulichen Teil dargelegt, so dass eine grundsätzliche Planrechtfertigung im planungsrechtlichen Sinn gegeben ist.

Interne Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

1. Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der GRZ auf 0,3.
2. Begrenzung der Baukörper durch Festsetzung maximaler First- und Traufhöhen.
3. Festsetzung der 20 %igen Begrünung der Grundstücke mit Sträuchern und Bäumen II Größenordnung.
4. Festsetzung des Ordnungsbereichs B zur Rückhaltung von Niederschlagswasser

Externe Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

1. Festsetzung einer Ausgleichsmaßnahme im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans gemäß § 9 (1) BauGB in Ordnungsbereich C

13 ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DES PLANVORHABENS (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB ist für Bebauungspläne, deren Verfahren nach dem 20. Juli 2004 eingeleitet worden ist, die Durchführung eines sogenannten Monitorings verpflichtend. **Ziel dieses Monitorings ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen** der Planvorhaben um insbesondere **unvorhergesehene** nachteilige Auswirkungen zu erkennen und planerisch entsprechende Maßnahmen ergreifen zu können.

Überwachungsmaßnahmen für festgestellte oder prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen des Monitoring nach § 4 c BauGB i.V.m. der Baugesetzbuch, Anlage Nr. 3 b sind nicht notwendig, weil insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies gilt nur, wenn die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Die Überwachungsmaßnahmen sollten sich somit auf die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans konzentrieren.

Hierbei sind verschiedene Zeithorizonte für das Monitoring zu beachten: Die Umsetzung der städtebaulichen und auf das Baugrundstück bezogenen Festsetzungen können bereits mit Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen überwacht werden.

Die Auswirkungen sind in zweierlei Zeitrahmen prüfbar: Durchführung der städtebaulichen Minimierungsfestsetzungen und landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Realisierung des Planvorhabens und langfristig im Zuge des Wachstumsfortschrittes der Vegetation.

Überwachungsmatrix Bebauungsplan „Krautfeld III“			
Überwachungsgegenstand	Zeitpunkt	Aufgabenträger	Art des Monitorings
Einhaltung der Festsetzungen zu Dach- und Fassadengestaltung sowie Höhenentwicklung	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung der jeweiligen Bauabschnitte, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Bauaufsicht, Stadt bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwaltung	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung – Dokumentation der Ergebnisse
Umsetzung der 20-prozentigen Begrünung im Bereich des Pflanzgebotes und der sonstigen Baugrundstücke	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung der jeweiligen Bauabschnitte, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Bauaufsicht, Stadt bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwaltung	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung oder Luftbildauswertung – Dokumentation der Ergebnisse
Anlage / Umsetzung der internen und externen Kompensationsmaßnahme(n)	Zehnjähriger Turnus bzw. im Zuge ohnehin vorzunehmender Erhebungen	Fachbehörden, Fachplaner	Begehung und Bestandsbewertung im Zuge ohnehin anstehender Bestandsbewertungen (z. B. Landschaftsplanfortschreibungen)

Für das Monitoring ist die Stadt nach dem BauGB zuständig. Sie ist jedoch auch auf den Sachverstand der zuständigen Fachbehörden, insbesondere der Unteren Naturschutzbehörde angewiesen.

Durch die Bündelung der Monitoringmaßnahmen auf den Realisierungszeitpunkt bzw. einen zehnjährigen Turnus kann eine effiziente Durchführung in einem Arbeitsschritt erfolgen. Sofern im Rahmen der normalen Tätigkeit den jeweils zuständigen Fachbehörden erhebliche, unvorhergesehene Umweltauswirkungen bekannt werden, sind diese der Stadt bzw. der beauftragten Verwaltung mitzuteilen (vgl. § 4c Satz 1 BauGB).

14 ANMERKUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Als Methodik der vorliegenden Umweltprüfung ist die Auswertung von fachlichen Angaben und Informationen zu nennen. Bestandsaufnahmen im Plangebiet wurden im Mai und Oktober 2015 durchgeführt. Es wurden überwiegend digitale Kartenunterlagen der Landesverwaltungen zu den Themen Hydrogeologie, Schutzgebiete, kartierte Biotope, geschützte Biotope, Grundwasserlandschaften, Gewässergüte, Gewässerstrukturgüte, Bodentypen-Gesellschaften und Klima ausgewertet. Daneben war auch die Auswertung der topografischen Karte und von Luftbildern eine wichtige Stütze bei der Interpretation der bei Geländebegehungen aufgenommenen Daten.

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichts aufgetreten.

16. Juni 2017

15 ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES

Die Stadt Katzenelnbogen benötigt für Ihre weitere Entwicklung die Bereitstellung von Wohnbauflächen. Mit der städtebaulichen Entwicklung eines Wohnbaugebietes im Bereich „Krautfeld III“ soll der mittelfristige Wohnbauflächenbedarf gedeckt werden.

Dieses wird als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 (1) BauNVO entwickelt. Die Gebäude mit geneigten Dächern dürfen mit einer Höhe von maximal 10,0 m errichtet werden, um so die Lage am Ortsrand zu berücksichtigen. Hierzu dient auch die Festsetzung einer max. Traufhöhe von 7,5 m. Gleiches gilt für Gebäude mit als zulässig definierten Flachdächern. Diese dürfen entsprechend bis zu einer maximalen Höhe von 7,5 m errichtet werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,55 ha (ohne die Ordnungsbereiche B und C), hiervon sind ca. 2,09 ha Bauflächen und 0,46 ha Straßenflächen. Es ist eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen.

Störende Nutzungen, wie Gartenbaubetriebe oder Tankstellen werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ausgeschlossen.

Der Bebauungsplan enthält weitere Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper sowie deren Höhenentwicklung und ermöglicht auch dadurch insgesamt eine landschaftsbild- und ortsbildgerechte Gestaltung des Baugebietes.

Weit im Vorfeld der jetzigen Planung wurden im Rahmen der damaligen Entwicklungskonzeption Krautfeld mehrere Standort- und Entwurfsalternativen geprüft und erarbeitet. Der vorliegenden Planung liegt eine Gesamtentwicklungskonzeption zugrunde, die bedarfsgerecht über mehrere Abschnitte realisiert werden soll. Die vorliegende Planung ist der dritte Entwicklungsabschnitt. Sie ist damit standortgebunden. Aus landespflegerischer bzw. umweltplanerischer Sicht besser geeignete Alternativstandorte sind nicht verfügbar.

Mit Verwirklichung des geplanten Baugebietes werden Ackerflächen in Ortsrandlage von Katzenelnbogen überbaut.

Im Rahmen der Plan-Umweltprüfung erfolgte eine Erheblichkeitsbewertung für die einzelnen Schutzgüter. Die Bewertung der Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter kam zu dem Ergebnis, dass überwiegend keine erheblich negativen Beeinträchtigungen zu prognostizieren sind. Mit Ausnahme des Eingriffs in das Schutzgut Boden sind die Eingriffe als nicht erheblich zu bezeichnen. Bei Umsetzung der in der Planung vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ist jedoch davon auszugehen, dass auch kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt, da mit einer entsprechenden Kompensationsleistung der Eingriff in das Schutzgut ausgeglichen werden kann.

Als Kompensationsmaßnahmen sind u.a. die 20 %ige Begrünung der Privatgrundstücke mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie in Ordnungsbereich B eine Fläche mit Extensivierungsmaßnahmen in Verbindung mit Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser festgesetzt.

Mit dem Ordnungsbereich C wird eine Ausgleichsfläche im sonstigen Geltungsbereich gemäß § 9 (1) Ziffer 20 BauGB festgesetzt. Das derzeit intensiv genutzte artenarme Grünland ist als extensiv genutzte artenreiche Grünlandwiese zu entwickeln.

Die Schutzgüter werden bei Realisierung der Planung unter Berücksichtigung der internen Minimierungsmaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

16. Juni 2017

Bewertungsrelevante Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgüter und Summationswirkungen treten mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht auf.

Natura-2000-Gebiete werden durch die Planung nicht berührt und beeinträchtigt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der internen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

16. Juni 2017 heu-sch-knd-ac-bb Katzenelnbogen, den

Projektnummer: 12 213

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Andy Heuser
 Dipl.-Ing. Sabine Schöneberg
 Kyra Nele Duderstaedt M. Sc.
 Ayla Claßen B. Sc.
 Beatrix Busch M. Sc.

KARST INGENIEURE GmbH

.....
Klöppel (Stadtbürgermeister)

Anhang

- *Schema zur Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichswertigkeit*
- *Legende Biotop- und Nutzungstypenplan*
- *Pflanzlisten*
- *Schallprognose nach DIN 18005*

Separate Anlage

- *Biotop- und Nutzungstypenplan*
- *Fachgutachten Baugrunduntersuchung 1995*
- *Radongutachten 2016*

16. Juni 2017



Schema zur Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichswertigkeit

Das vorliegende Schema gibt einen Überblick zu den verwendeten Faktoren zur Ermittlung der Eingriffsschwere und auch den Ausgleichswert einer Maßnahme.

Die an dieser Stelle aufgelisteten Biotoptypen und Faktoren erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Je nach Planungsinhalt kann diese Tabelle erweitert und differenziert werden. In der Tabelle werden auch Ausgleichsbewertungen aufgelistet, die in der Planung nicht festgesetzt sind. Diese Werten dienen zur Information und Erklärung des Modells.

Bei einigen der Angaben werden Bewertungsintervalle definiert. Diese verdeutlichen, dass je nach Biotoptypausprägung und Ausgleichsmaßnahme ein Bewertungsspielraum besteht. Dadurch ist es möglich, dass die individuelle Situation möglichst genau abgebildet und im Bilanzierungsmodell berücksichtigt werden kann.

Eingriff in folgenden Biotoptyp	Bewertungsfaktor
versiegelte Fläche wie Straßen, Gebäude oder Hoffläche	0,0
teilversiegelte Flächen wie Schotterplätze, Schotterwege, Wirtschaftswege	0,0 bis 0,8
Ackerfläche intensiv genutzt	1,0
Weidefläche intensiv genutzt	1,1 bis 1,2
Weidefläche extensiv genutzt	1,1 bis 1,3
Streuobstwiese	1,3 bis 1,5

Ausgleich durch folgende Maßnahmen	Bewertungsfaktor
Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland auf intensiv genutzten Ackerflächen	1,0
Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland auf Weidefläche	0,8 bis 0,9
Entwicklung von extensiver Streuobstwiese auf intensiv genutzten Ackerflächen	1,3 bis 1,5
Entsiegelung vollversiegelter Flächen und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland	1,5 bis 2,0
Schaffung hochwertiger Feuchtbiotope	1,5 bis 1,7
Gewässerrenaturierungen	1,5 bis 2,0

16. Juni 2017



Legende Biotop- und Nutzungstypenplan

(gemäß Biotoptypenkartierung nach Biotoptypenschlüssel RLP nach Conze/Cordes)

<u>B KLEINGEHÖLZE</u>	
BA0	Feldgehölz
BF3	Einzelbaum
BJ0	Siedlungsgehölz
<u>E GRÜNLAND</u>	
EA0	Fettwiese
EBO	Fettweide
<u>F GEWÄSSER</u>	
FDO	stehendes Kleingewässer
FMO	Bach
<u>H WEITERE ANTHROPOGEN BEDINGTE BIOTOPE</u>	
HA0	Acker
HCO	Rain, Straßenrand
HC1	Ackerrain
HN1	Gebäude
HT2	Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad
HU0	Sport- und Erholungsanlage
HV3	Parkplatz
HW2	Brachfläche der Wohnbebauung
<u>V VERKEHRS- UND WIRTSCHAFTSWEGE</u>	
VA2	Bunden, Landes, Kreisstraße
VA3	Gemeindestraße
VB1	Wirtschaftsweg, befestigt
VB2	Wirtschaftsweg, unbefestigt
VB5	Fußweg

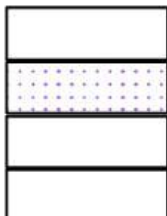
16. Juni 2017

SONSTIGE DARSTELLUNGEN



Plangebietsgrenze

SCHUTZGEGENSTÄNDE / BESONDERHEITEN



§ 30 BNatSchG – Biotope : –

Schutzgebiete : FFH Lahnhänge (FFH–5613–301)

Prioritätsraum VBS : –

Biotopkartierung : –



ARTENLISTE für die naturnahe Eingrünung der Grundstücke

Laubbäume (II. Größenordnung):

<i>Acer campestre</i>	-	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	-	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	-	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	-	Eberesche
<i>Salix caprea</i>		Salweide

Regionale Obstsorten (Bäume II. Größenordnung, Hochstämme)

Apfelsorten:

Boikenapfel	Graue Herbstrenette
Danziger Kantapfel	Großer Rheinischer Bohnapfel
Geflammtter Kardinal	Haux Apfel
Apfel von Groncels	Kaiser Wilhelm
Gelber Bellefleur	Landsberger Renette

Birnensorten:

Gellerts Butterbirne	Poiteau
Grüne Jagdbirne	Wasserbirne
Gute Graue	

Süßkirschen:

Braune Leberkirsche	Große Schwarze Knorpel
Dolls Langstieler	Schneiders Späte Knorpel

Pflaumen:

Hauszweitschge	Löhrpflaume
----------------	-------------

Sträucher (2 xV, mB, 80-100):

<i>Cornus sanguinea</i>	-	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	-	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	-	Zweiggriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	-	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	-	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	-	Gemeine Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	-	Schlehe
<i>Rosa arvensis</i>	-	Feldrose
<i>Rosa canina</i>	-	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	-	Salweide
<i>Sambucus racemosa</i>		Traubenholunder
<i>Sambucus nigra</i>	-	Schwarzer Holunder

Stand: 06. März 2017
Projekt-Nr.: 12213

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG



56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05 / 96 36-0
TELEFAX 0 26 05 / 96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Schallprognose nach DIN 18005

Lärmberechnung		nach DIN 18005	
<i>(für lange gerade Straßen und Immissionsort über Straßenniveau)</i>			
Proj.-Nr	12 213	BP "Krautfeld III" Stadt Katzenelnbogen	
Straße:	L 322		
		Quelle:	
DTV 2015	3.069 Kfz/24 h	aus Kartierung Landesbetrieb Mobilität 2015	
DTV 2030	3247 Kfz/24 h	(DTV 2015 *1,058)	
p	10 %	aus Kartierung Landesbetrieb Mobilität 2005	
Faktor tags	0,06	gem. Angabe LBM	
Faktor nachts	0,008	gem. Angabe LBM	
M tags	194 Kfz/h	(DTV 2030 * Faktor tags)	
M nachts	25 Kfz/h	(DTV 2030 * Faktor nachts)	
Mittelungspegel			
Lm(25) tags	62,78 dB(A)	gem. Formel 5	
Lm(25) nachts	53,88 dB(A)	gem. Formel 5	
Korrektur: Fahrbahnoberfläche			
L StrO	0 dB(A)	gem. Tabelle 2	
Korrektur: Höchstgeschwindigkeit			
v	100 km/h		
L v	0,00 dB(A)	gem. Formel 6	
Korrektur: Steigung			
L Stg	0,6 dB(A)	gem. Tabelle 3	
Emissionspegel			
L m,E tags	63,38 dB(A)	gem. Formel 25	
L m,E nachts	54,48 dB(A)	gem. Formel 25	
Korrektur: Luftabsorption (Abstand)			
s	50 m	aus B-Plan (Baugrenze-Straßenmitte)	
H	0 m	aus B-Plan	
x	3,40	Zwischenwert gem Formel 26	
L s	3,87 dB(A)	gem. Formel 26	
Korrektur: Kreuzungen/Einmündungen			
L k	0 dB(A)	gem. Tabelle 6	
Beurteilungspegel			
Lr tags	59,51	gem. Formel 24	
Lr nachts	50,61	gem. Formel 24	
gerundet	60	gem. DIN 18005	
gerundet	51	gem. DIN 18005	
Orientierungswerte			
Gebietsart	WA		
Tagwert:	55 dB(A)	aus Beiblatt DIN 18005	
Nachtwert	45 dB(A)	aus Beiblatt DIN 18005	
Abweichung			
tags	5 dB(A)	(Beurteilungspegel - Orientierungswert)	
nachts	6 dB(A)	(Beurteilungspegel - Orientierungswert)	
Maximale Abweichung:		6 dB(A)	

06. März 2017

