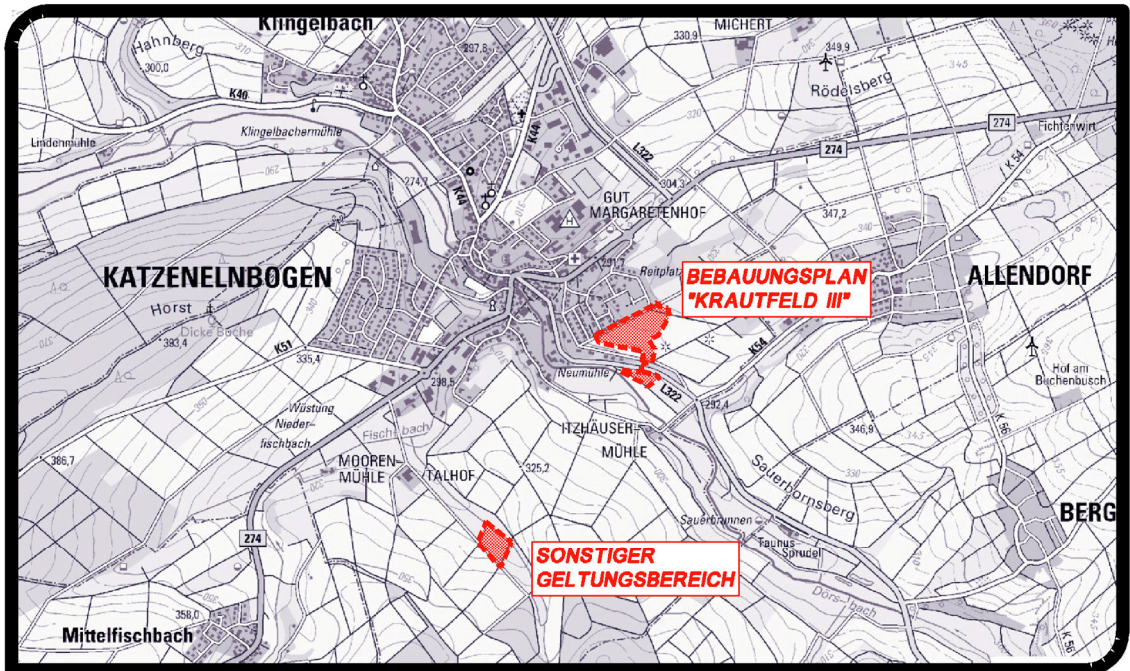


ÜBERSICHT



BEBAUUNGSPLAN "KRAUTFELD III"

STADT KATZENELNBOGEN
VERBANDSGEMEINDE KATZENELNBOGEN

STAND: SCHLUSSFASSUNG GEMÄSS § 10 BAUGB

MASSSTAB: 1:2.000

FORMAT: DIN A4

PROJ.-NR.: 12 213

DATUM: 16.05.2017

BEARBEITUNG:

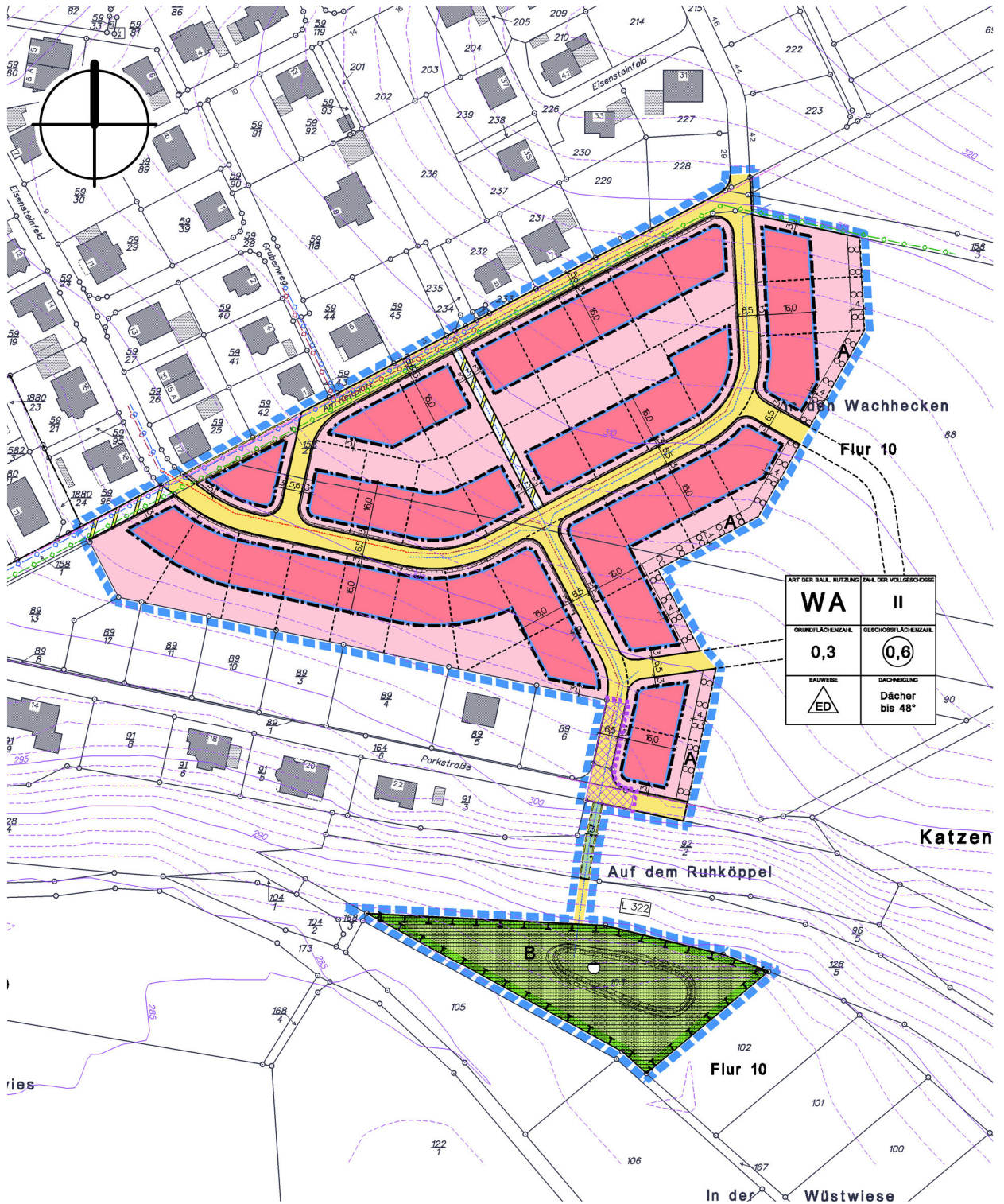
KARST INGENIEURE GMBH

STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPANUNG



56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 02605/9636-0
TELEFAX 02605/9636-36
Info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

M. 1:2.000

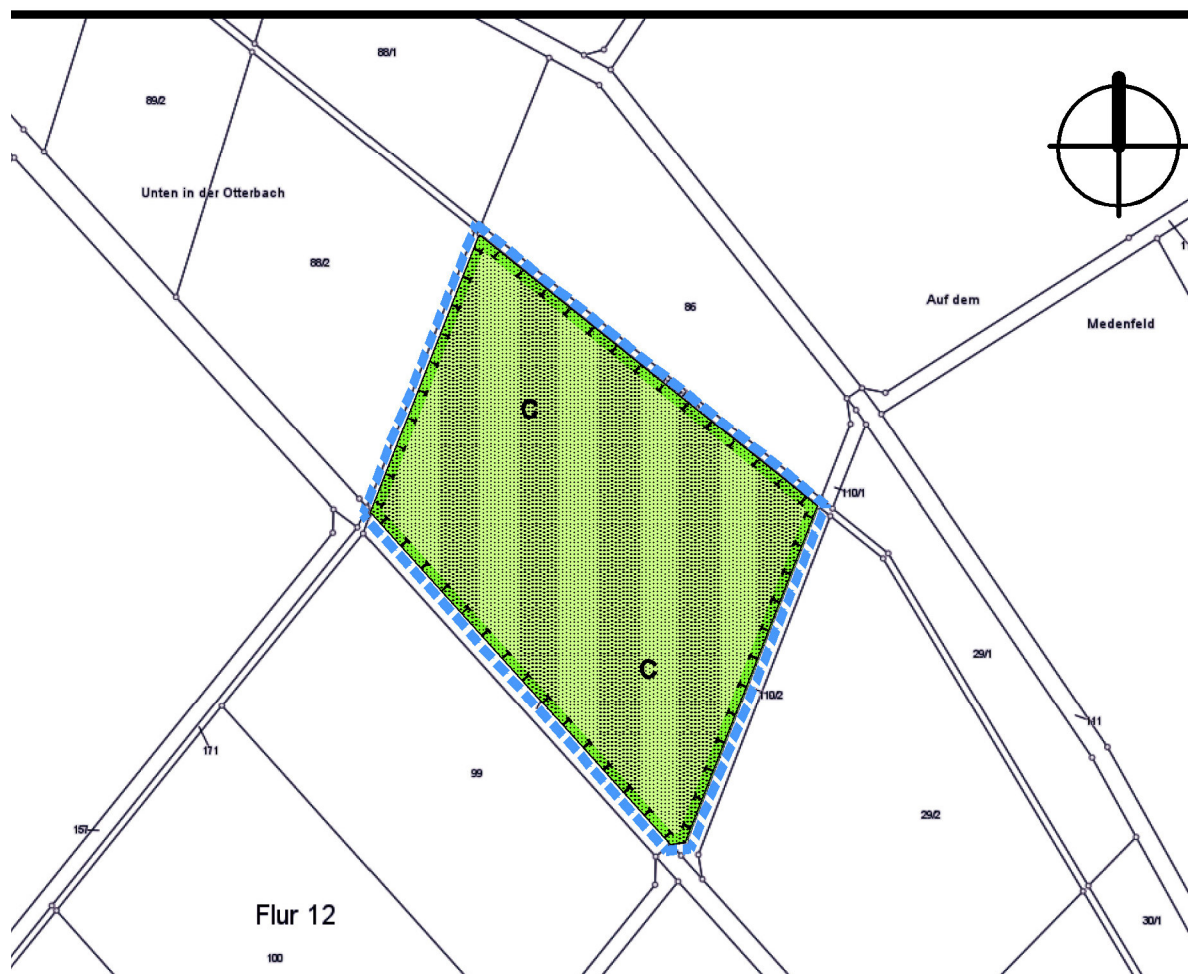


NUTZUNGSSCHABLONE

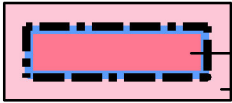






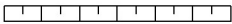
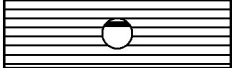
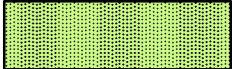


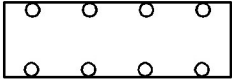


ART DER BAUL. NUTZUNG WA	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE II
GRUNDFLÄCHENZAHL 0,3	GESCHOSSFLÄCHENZAHL 0,6
BAUWEISE 	DACHNEIGUNG Dächer bis 48°












SONSTIGER GELTUNGSBEREICH

GEMARKUNG KATZENELNBOGEN - FLUR 12 PARZELLE 87 - ca. 9.740 m² - M. 1:2.000



ZEICHENERKLÄRUNG

	WA = Allgemeines Wohngebiet überbaubare Grundstücksfläche nicht überbaubare Grundstücksfläche
0,3	Grundflächenzahl (GRZ) max.
	Geschossflächenzahl (GFZ) max.
II	Zahl der Vollgeschosse (als Höchstmaß)
	offene Bauweise, nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
	Baugrenze
	Straßenbegrenzungslinie
	Straßenverkehrsfläche
	Fußweg
	Flächen für Böschungen zur Herstellung des Straßenkörpers
	Flächen für die Niederschlagswasserbeseitigung
	Öffentliche Grünflächen
	Flächen für Wald
	Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
z.B. A	Ordnungsbereich für die Landespflege
	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

	Gasleitung (Syna GmbH)
	bestehende Wasserleitung
	bestehender Mischwasserkanal
	Höhenschichtlinien z.B. 300 m ü. NHN
	Flurgrenze
	Teilaufhebungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Verlängerte Parkstraße II"
	Regenrückhaltebecken (nachrichtliche Darstellung)
	Mischwasserkanal (Planung/nachrichtliche Darstellung)
	Schmutzwasserkanal (Planung/nachrichtliche Darstellung)
	Niederschlagswasserkanal (Planung/nachrichtl. Darstellung)
	bestehende Telekomkommunikationsleitung der Deutschen Telekom Technik GmbH (nachrichtliche Darstellung)

TEXTFESTSETZUNGEN

BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

- 1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG**
(§ 9 (1) Ziffer 1 BauGB und §§ 1 - 15 BauNVO)
 - 1.1 BAUGEBIETE (§ 1 (2) und (3) BauNVO)**
Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO
 - 1.2 UNZULÄSSIGKEIT VON AUSNAHMEN (§ 1 (6) Ziffer 1 BauNVO)**
§ 4 (3) Ziffer 4 und 5 BauNVO
 - Gartenbaubetriebe
 - Tankstellen*sind nicht zulässig.*

- 2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**
(§ 9 (1) Ziffer 1 BauGB und §§ 16 - 21a BauNVO)
 - 2.1 GRUNDFLÄCHENZAHL (§ 16 (2) Ziffer 1 BauNVO)**
max. 0,3
 - 2.2 GESCHOSSFLÄCHENZAHL (§ 16 (2) Ziffer 2 BauNVO)**
max. 0,6
 - 2.3 ZAHL DER VOLLGESCHOSSE (§ 16 (2) Ziffer 3 BauNVO)**
II Vollgeschosse als Höchstmaß
Eine Überschreitung der Zahl der Vollgeschosse ist generell zulässig, wenn es sich dabei um ein durch natürliche Geländebeziehungen bedingt im Mittel mehr als 1,40 m über Geländeoberfläche hinausragendes Kellergeschoss handelt (§ 2 (4) Satz 1 LBauO).

2.4 HÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 16 (2) Ziffer 4 BauNVO)

Die zulässigen Höhen baulicher Anlagen werden in Abhängigkeit von der Dachneigung wie folgt festgesetzt:

I. Geneigte Dächer mit einer Dachneigung $> 8^\circ$ (z.B. Satteldach, Walmdach, Zeltdach):

- **Traufhöhe** max. 7,50 m.

- **Firsthöhe** max. 10,00 m.

II. Flachdach (= Flachdächer sind Dächer mit einer Neigung von 0° bis einschließlich 8°):

- **Gebäudehöhe** maximal 7,50 m

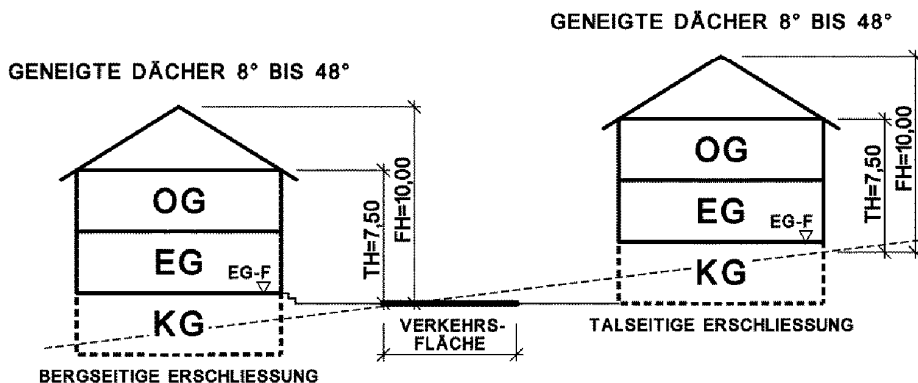
Die Höhen werden jeweils gemessen zwischen:

- **Traufhöhe** am Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw.
- **Firsthöhe** am Schnittpunkt der Dachflächen (Oberkante Dachhaut am First)
- bei **Flachdachgebäuden**, dem obersten Punkt der Gebäudekante (Attika)

und dem unteren Maßbezugspunkt.

Als **unterer Maßbezugspunkt** gilt:

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



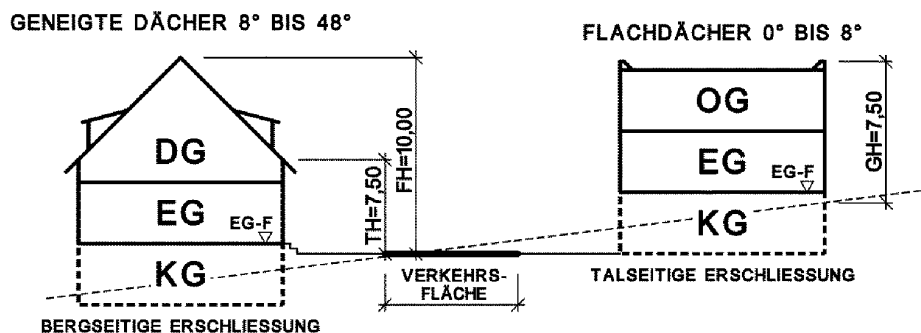


Abb.: Systemskizze zur Höhendarstellung

3 BAUWEISE (§ 9 (1) Ziffer 2 BauGB)

Offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

4 MINDESTGRUNDSTÜCKSGRÖSSE (§ 9 (1) Ziffer 3 BauGB)

Die Mindestgrundstücksgröße darf 400 m² nicht unterschreiten.

5 FLÄCHEN FÜR GARAGEN UND CARPORTS, NEBENANLAGEN (§ 9 (1) Ziffer 4 BauGB)

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).

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

6 HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN IN WOHN- GEBÄUDEN (§ 9 (1) Ziffer 6 BauGB)

Es sind maximal 3 Wohnungen je Wohngebäude als Einzelhaus und als Doppelhaus zulässig.

7 FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN (§ 9 (1) Ziffer 13 BauGB)

Hauptleitungen (Kabel) zur Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikation, Strom und Breitbandanschlüssen sind in den öffentlichen Flächen und unterirdisch zu verlegen.

8 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT I.V.M. MIT FLÄCHEN/MASSNAHMEN FÜR DIE RÜCKHALTUNG UND VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER (§ 9 (1) Ziffer 14 und 20 BauGB)

ORDNUNGSBEREICH B – FLÄCHEN FÜR DIE NIEDERSCHLAGSWASSERBESEITIGUNG

Die Fläche des Ordnungsbereichs B wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Rückhaltung von Niederschlagswasser“ festgesetzt.

Das nicht auf den einzelnen Baugrundstücken zurückgehaltene unbelastete Niederschlagswasser ist den für die Rückhaltung vorgesehenen Flächen im Ordnungsbereich B zuzuführen und dort in einem oder mehreren möglichst naturnah gestalteten Erdbecken zurückzuhalten.

Die bestehenden Freiflächen innerhalb des Beckens und in Randbereichen sind als extensiv genutzte Grünlandwiesen zu entwickeln und zu pflegen.

Randlich des Regenrückhaltebeckens sind 5 Bäume aus standortgerechten, heimischen Arten anzupflanzen.

Hinweis: Die Grünflächen sind ein- bis zweimalig pro Jahr nicht vor Mitte Juli zu mähen und das Mahdgut ist zu entfernen. Düngung und Pflanzenschutz sind nicht zulässig.

9 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 (1) Ziffer 20 BauGB)

ORDNUNGSBEREICH C - EXTENSIVES DAUERGRÜNLAND

Die Fläche des Ordnungsbereichs C (Flurstück 87, Flur 12, Gemarkung Katzenelnbogen) ist als artenreiche Extensivwiese zu entwickeln und zu pflegen.

Zur Aushagerung der vorhandenen Wiesenfläche ist in den ersten zwei Jahren jeweils eine dreimalige Mahd durchzuführen. Ab dem dritten Jahr ist die Fläche ein- bis zweimal im Jahr zu mähen. Die erste Mahd soll dabei nicht vor Mitte Juni erfolgen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Dünge- und Pflanzenschutzmittel sind nicht zulässig.

10 ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN (§ 9 (1) Ziffer 25a BauGB)

10.1 BEPFLANZUNG DER BAUGRUNDSTÜCKE UND PFLANZGEBOT

Mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche sind mit heimischen standortgerechten Gehölzarten zu bepflanzen und zwar überwiegend entlang der hinteren Grundstücksgrenze. Die zeichnerisch festgesetzten Flächen des Pflanzgebots im Ordnungsbereich A werden auf die pauschal zu begrünende Fläche angerechnet.

Artenauswahl gemäß Pflanzliste siehe Begründungsanhang

11 FLÄCHEN UNTER DENEN DER BERGBAU UMGING (§ 9 (5) BauGB)

Bei der Errichtung von baulichen Anlagen auf Flächen, unter denen der Bergbau umging, sind besondere Gründungsmaßnahmen durchzuführen (verbundenes Streifenfundament, Stahlbeton-bodenplatte). Es besteht ein generelles Baugrundrisiko (Vgl. Gutachten Kusenbach und Witt, Baugrundlabor Koblenz, 1995).

12 ZUORDNUNG LANDESPFLEGERISCHER KOMPEN- SATIONSMASSNAHMEN (§ 9 (1a) BauGB)

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.

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

13 ÄUSSERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 9 (4) BauGB i. V. m. § 88 (6) LBauO)

An Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen sind stark spiegelnde Materialien unzulässig. Glasierte Dachziegel und Solar- und Photovoltaikanlagen sind (nur) auf den Dächern zulässig. Wintergärten sind zulässig.

13.1 DACHFORM, DACHNEIGUNG

Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von 0° bis 48°. Garagen und bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO sind in ihrer Dachform und -neigung frei. Zur Errichtung eines Mansarddaches darf von der maximal zulässigen Dachneigung abgewichen werden.

Dachbegrünungen sind zulässig.

13.2 DACHGESTALTUNG

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

14 ZAHL DER NOTWENDIGEN STELLPLÄTZE (§ 88 (1) Ziffer 8 i.V.m. § 47 LBauO)

Pro Wohneinheit sind mindestens zwei Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen.

HINWEISE

Rückhaltung von Niederschlagswasser: 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 versiegelte 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).

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).

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

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

Gehölzpflanzungen: Bei der Anpflanzung von Gehölzen auf öffentlicher oder privater Fläche sollten keine Gehölze I. Größenordnung oder hochwachsende Nadelgehölze verwendet werden, um aus energetischen Gesichtspunkten einer zu großen Verschattung entgegenzuwirken.

Dacheindeckung: Die Dacheindeckung sollte in Form und Größe an die im Ortsbild vorhandene Eindeckung (z.B. Schiefer und Pfannen) angepasst werden.

Bodenschutz: Während der Bauarbeiten ist der Oberboden gemäß DIN 18915 nach Bodenhorizonten geordnet abseits vom Baubetrieb zu lagern und vor Verdichtung o. ä. zu schützen.

Baumschutz: Finden Baumaßnahmen im Nahbereich von Bäumen statt, so sind diese in jeder Phase der Baudurchführung durch Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen.

Denkmalschutz: 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 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 einhundertfünfzigtausend Euro geahndet werden können (§ 33 Abs. 1 Nr. 13 DSchG RLP).

Radonprävention: Das Gutachten „Radonbelastung in der Bodenluft- BPL „Krautfeld III“, Katzenelnbogen“ wurde im April 2016 durch "GeoConsult Rein" im Auftrag der Stadt Katzenelnbogen erstellt. Das Gutachten hat ergeben, dass sich anhand der orientierend gemessenen Radonaktivitätskonzentrationen eine Einordnung des Baugrundes an den Radonmesspunkten als Radonvorsorgegebietsklasse 0 (RVK 0), I (RVK I) und II (RVK II) entsprechend der Empfehlungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) sowie des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS) ergibt, für die entsprechend abgestufte Maßnahmen zur Radonvorsorge zu empfehlen sind.

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

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, aufgrund der natürlichen Gegebenheiten, die Anwendung der Präventionsmaßnahmen wie für die Klasse RVK1 empfohlen. 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 von Präventionsmaßnahmen gemäß Radonvorsorgegebietsklasse II empfohlen.

Es ist darauf zu achten, dass sich die ermittelten Radonvorsorgegebietsklassen auf eine konventionelle Bauweise beziehen. In Niedrigenergie-/Passiv- oder vergleichbaren energieeffizienten Häusern 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 beschrieben auf, wird das Hinzuziehen eines Radongutachters zur Eignung der in diesem Bereich vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen empfohlen.

Das vorliegende Gutachten ist der Begründung zum Bebauungsplan im Anhang beigelegt und wird damit Teil der Begründung. Konkrete Empfehlungen bezüglich Radonpräventionsmaßnahmen der Radonvorsorgegebietsklassen I und II können dem Gutachten und der zusammenfassenden Darlegung in der Begründung des Bebauungsplans entnommen werden (Kapitel „Immissionsschutz“).

Höhenschichtlinien: Die Höhendarstellung erfolgt auf Grundlage des digitalen Höhenmodells, veröffentlicht mit Erlaubnis des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation.

Katasteramtliche Datengrundlage des Bebauungsplans: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz- (Zustimmung vom 15. Oktober 2002).

EMPFEHLUNGEN

Passive Sonnenenergienutzung: Die Gebäude sollten zur energetischen Ausnutzung für eine passive Sonnenenergienutzung optimiert werden. Die Gebäudeausrichtung ist als Voraussetzung für eine passive Sonnenenergienutzung bei der Beplanung der Baugrundstücke zu beachten.

Die Installation von Anlagen zur Sonnenenergiegewinnung wird empfohlen.