Gemeinde Kreuzau

Bebauungsplan E 31

"ALDI-Erweiterung + Drogeriemarkt Kreuzau"

Gemarkung:	Kreuzau
Gemeinde:	Kreuzau
Kreis:	Düren
Regierungsbezirk:	Köln
Land:	Nordrhein-Westfalen

▪ Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Begleitplan

Stand: Dezember 2023

(Projekt-Nr. 24-629)

Bearbeitet durch:

Jennifer Conzen M.A., Dr. Susanne Vaeßen

PE Becker GmbH
Kölner Str. 23-25
D-53925 Kall

PE BECKER GmbH
PLANUNG + ENTWICKLUNG
Zukunft ist planbar!

info@pe-becker.de • www.pe-becker.de
Tel. +49 (0)2441 - 9990-0 • Fax +49 (0)2441 - 9990-40

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis 3

1 Einleitung 4

1.1 Rechtlicher Hintergrund 4
1.2 Ziele und Inhalt der Planung 5
1.2.1 Ziele der Planung 5
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens 6
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplans 7
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung 8
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden 8
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes 9
1.3.3 Art und Menge, sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen 11
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern 11
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie 11
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe 11

2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich 12

2.1 Boden und Fläche 12
2.2 Wasser 14
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels 15
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen 15
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange 18
2.6 Biologische Vielfalt 18
2.7 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete 19
2.8 Gesetzlich geschützte Biotope 19
2.9 Landschaft 19
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität 19
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz 20
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen 20
2.13 Wechselwirkungen 20

3 Landschafspflegerischer Begleitplan / Eingriffs- und Ausgleichsplanung 20

4 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung 21

5 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 21

6 Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl 21

7 Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 21

8 Vermeidungsmaßnahmen 22

9 Zusammenfassung 24

10 Quellenverzeichnis 25

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Bebauungsplan (Vorentwurf) 6

Abbildung 2: Lage des Plangebiets (rot) im Luftbild 7

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan, Teilabschnitt Region Aachen (Blatt L5304, Aachen, Bezirksregierung Köln, 2003) 9

Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Kreuzau (Stand: 1995) 10

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Kreuzau (Stand: 12.03.2005) 10

Abbildung 6: Böden im Geltungsbereich: Gley-Braunerde, fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit, Naturnähe unwahrscheinlich (Bodenkarte NRW 1:50.000, Geoportal NRW, Zugriff: 14.02.2023) 12

Abbildung 7: Festgesetztes Überschwemmungsgebiet des Drover Bachs (2013) im Planbereich (Geoportal.NRW, Zugriff: 14.02.2023) 15

Abbildung 8: Blick auf den ehemaligen Raiffeisenmarkt von der Flemingstraße aus 16

Abbildung 9: Parkplatz des Lebensmitteldiscounters von dessen Eingangsbereich aus 16

Abbildung 10: Lebensmitteldiscounter und Einkaufswagenbox 17

1 Einleitung

Die ALDI SÜD Immobilienverwaltungs-GmbH & Co. oHG plant eine Modernisierung bzw. Erweiterung der Filiale des im Geltungsbereich ansässigen Lebensmitteldiscounters und einen Abriss des ehemaligen Raiffeisenmarkts mit anschließender Errichtung eines Drogeriemarkts. Damit wäre eine Sicherung des Standorts im Zentralen Versorgungsbereichs des Ortes Kreuzau und der dortigen Arbeitsplätze verbunden.

Im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan ist ein Mischgebiet festgesetzt. An dieser Baugebietskategorie soll auch im neuen Bebauungsplan festgehalten werden, allerdings wird das bisher festgesetzte Nutzungsmaß durch das Vorhaben überschritten, so dass eine Anpassung des Planungsrechts erforderlich wird.

Derzeit befinden sich im Geltungsbereich die bestehende Filiale des Lebensmitteldiscounters und der mittlerweile leerstehende ehemalige Raiffeisenmarkt. Auf den weiteren Flächen des Geltungsbereichs befinden sich Stellplatzflächen und Zuwegungen.

Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 2 und § 2 a BauGB als „vollständiges“ Bebauungsplanverfahren mit zwei Beteiligungsrunden und Umweltprüfung, die in Form des Umweltberichts dokumentiert wird, durchgeführt. In den Umweltbericht integriert ist ein Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Maßnahmen zum Ausgleich dieser Eingriffe (Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (EAB)).

Darüber hinaus wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASVP) erstellt.

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Nach § 1, Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Sie sollen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der Tiere, der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Luft und des Klimas, das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt berücksichtigen.

Alle berührten Umweltbelange sind auf bauleitplanerischer Ebene (zuerst im Flächennutzungsplan (FNP), anschl. im Bebauungsplan (BPlan), im sog. „Abschichtungsprinzip“) in einem „Umweltbericht (UB)“ (nach § 2 Abs. 4 u. § 2a BauGB) zu erfassen, zu bewerten und – als gesonderter Teil der Begründung - in die Abwägung einzustellen.

Sofern durch das Bauleitplanverfahren Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 14 BNatSchG und § 30 LNatschG NRW ausgelöst werden sollten, werden diese gemäß § 18 BNatSchG in Verbindung mit § 31 LNatSchG NRW bis zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans geregelt. Demgemäß wird für das Bebauungsplanverfahren gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Darstellung der ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sowie der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen erfolgt im Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Begleitplan. Deren Ergebnisse werden bis zur Entwurfsfassung in den Bauleitplan übernommen.

Nach europäischem Recht müssen bei jeglichen Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) müssen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, welche bei der Umsetzung des Bebauungsplans entstehen, im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASVP) abgeprüft werden. Die Auswirkungen und mögliche Konflikte der Planung in Bezug auf planungsrelevante Arten im Sinne der Definition des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) des Landes Nordrhein-Westfalen sind zu untersuchen. Ein entsprechender Fachbeitrag wird

erarbeitet und den Planunterlagen beigefügt. Sollte sich daraus die Notwendigkeit zu vertiefenden Untersuchungen im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe II ergeben, wird diese im Jahr 2023 durchgeführt.

1.2 Ziele und Inhalt der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. E 31 „ALDI-Erweiterung + Drogeriemarkt Kreuzau“ soll eine Weiternutzung der bestehenden Filiale des Lebensmittel-Discounters und eine Folgenutzung der inzwischen leerstehenden Raiffeisen-Gebäude durch einen Drogeriemarkt im zentralen Versorgungsbereich von Kreuzau ermöglicht und damit eine Sicherung und Weiterentwicklung des Einzelhandelsstandorts und der damit verbundenen Arbeitsplätze erreicht werden.

Hierzu bedarf es des Abrisses der Bestandsgebäude und der anschließenden Errichtung zweier neuer Immobilien für die geplanten Nutzungen. Das hierfür notwendige Bauleitplanverfahren (Aufstellung eines Bebauungsplans) wird durch Fassung des Aufstellungsbeschlusses im Januar 2024 eingeleitet.

Es ist vorgesehen, die bestehende Mischgebietsfläche beizubehalten und lediglich das Nutzungsmaß anzupassen. Außerdem sind Belange des Überschwemmungsgebiets und des Immissionsschutzes abzuarbeiten.

Entsprechend ist die Aufstellung eines Bebauungsplans für den in Abbildung 1 dargestellten Flächenumgriff erforderlich.

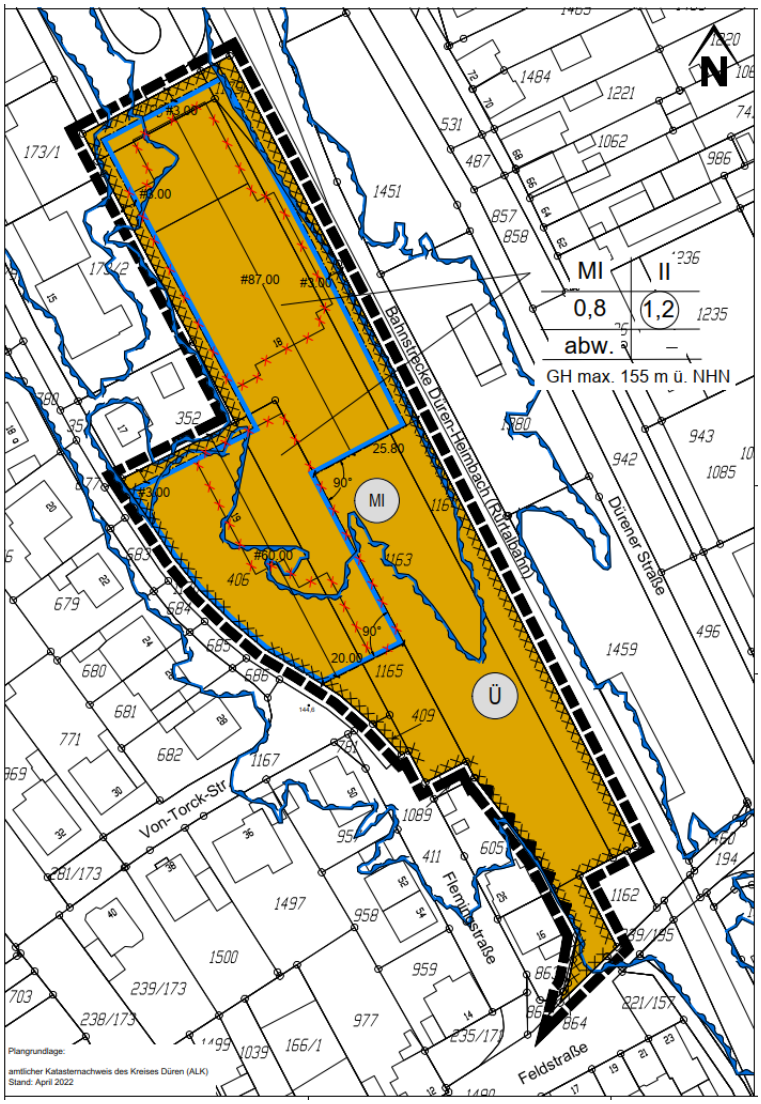

Abbildung 1: Bebauungsplan (Vorentwurf)

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der ca. 0,82 ha große räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt zentral im Ort Kreuzau, direkt an der Haltestelle der Rurtalbahn, und umfasst die Flurstücke 406, 409, 1163, 1164, 1165, 1179, 1180, Flur 10, Gemarkung Kreuzau. Begrenzt wird das Plangebiet im Norden durch den Bahnhof Kreuzau, im Osten durch die Bahnstrecke Düren – Heimbach, im Süden durch die Feldstraße und im Westen durch die Flemingstraße selbst (im Bereich des ehem. Raiffeisenmarkts) bzw. die (überwiegend) Wohnbebauung zwischen dem Geltungsbereich und der Flemingstraße. Die eindeutige Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung (Abb. 1) zu entnehmen.

Der Geltungsbereich wird vollständig durch die Gebäude der ALDI-Filiale und des ehemaligen Raiffeisenmarkts inkl. deren Zufahrten und Stellplatzbereichen eingenommen und ist nahezu vollständig versiegelt. Abbildung 2 zeigt die Lage des Plangebietes im Luftbild.

Die Erschließung der ALDI-Filiale erfolgt über die Feldstraße, eine Zufahrt vom Bahnhof aus ist ebenfalls möglich. Der ehemalige Raiffeisenmarkt ist von der Flemingstraße aus erschlossen.

Für den Geltungsbereich werden parallel zu den Bauleitplanverfahren diverse Fachplanungen erarbeitet. Hierzu gehören eine hydraulische Untersuchung, da das Überschwemmungsgebiet

des Drover Bachs betroffen ist sowie ein Schallgutachten, eine Verkehrsbetrachtung und eine Auswirkungsanalyse für die geplanten Einzelhandelsnutzungen.

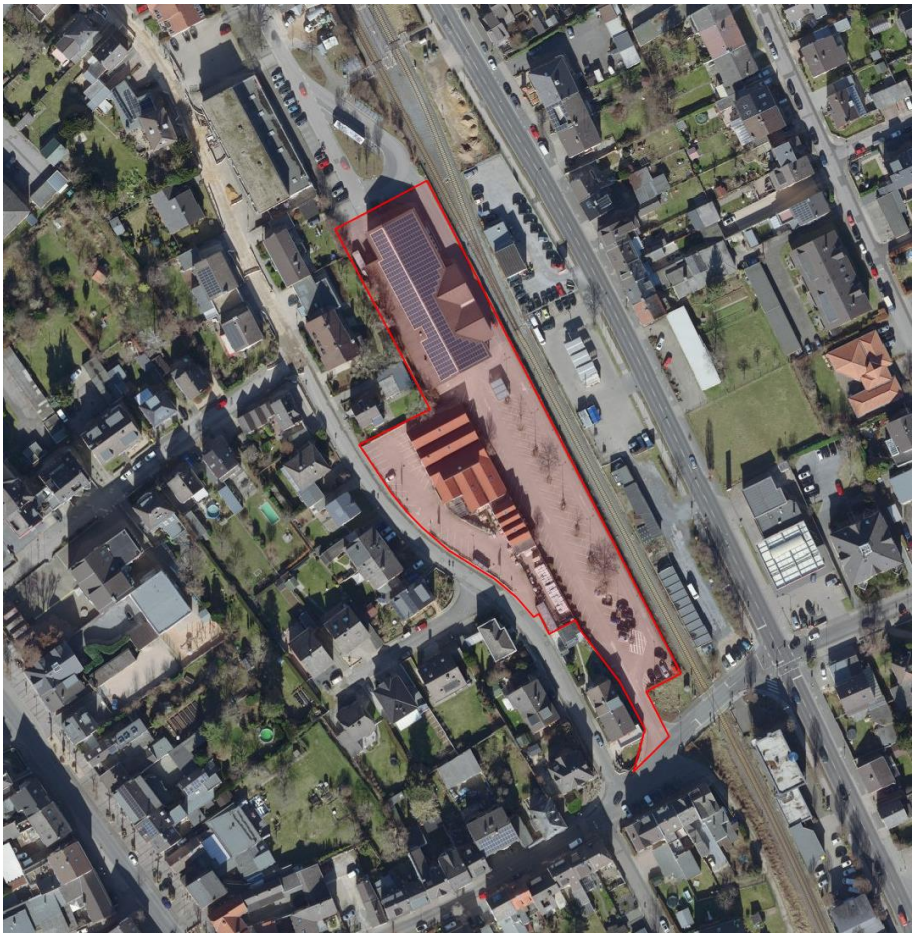

Abbildung 2: Lage des Plangebiets (rot) im Luftbild

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan besteht aus:

- Dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen und
- den textlichen Festsetzungen.

Auf der Grundlage des BauGB und der BauNVO wird im Bebauungsplan als Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel“ festgesetzt, so dass sich die bereits bestehende Nutzung durch den Lebensmittel-Discounter weiterentwickeln kann und der ehemalige Raiffeisenmarkt durch einen Drogeriemarkt ersetzt werden kann. Das Überschwemmungsgebiet des Drover Bachs (dieser ist im Bereich der Ortslage Kreuzau verrohrt), als Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen, ist nachrichtlich in die Planzeichnung (siehe Abb. 1) übernommen.

Im Detail werden Art und Maß der baulichen Nutzung folgendermaßen festgesetzt:

Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß	Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)	Bauweise: abw. = abweichend (gem. Textl. Festsetzung)	Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen: GH = Gebäudehöhe als Höchstmaß in Metern ü. NHN = über Normalhöhennull
SO EZH	I	0,8	1,2	Abw.	OK max. 155 m ü. NHN

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt den maximal überbaubaren Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der um bis zu 50% bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 (= 80% der Grundstücksfläche) überschritten werden darf (§ 19 Abs.4 der Baunutzungsverordnung). Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt an wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Der Gesamtgeltungsbereich umfasst eine Fläche von 0,82 ha und wird vollständig durch das Sonstige Sondergebiet mit Festsetzungen für Einzelhandelsnutzungen eingenommen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB 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 Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu keiner Neuversiegelung, da der Geltungsbereich bereits nahezu vollversiegelt und durch Einzelhandel genutzt ist. Versiegelungsgrad und Nutzungsart werden auch zukünftig beibehalten Bei einer vollständigen Ausnutzung der GRZ ist eine Gesamtversiegelung von rd. 0,74 ha möglich.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan

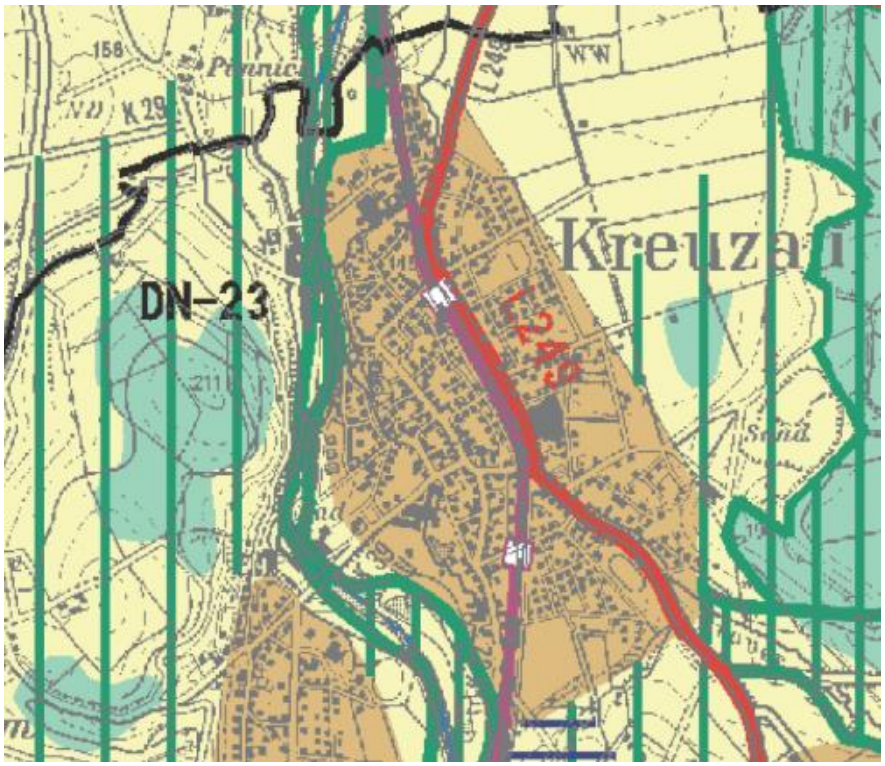

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan, Teilabschnitt Region Aachen
(Blatt L5304, Aachen, Bezirksregierung Köln, 2003)

Der noch geltende Gebietsentwicklungsplan der Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Region Aachen, Blatt L5304 Zülpich, Stand 2003, stellt die Ortslage Kreuzau - und damit auch den Geltungsbereich - vollständig als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar.

Das sog. „Plankonzept“ (informeller „Vorentwurf“) zu dem seit 2018 in Aufstellung befindlichen, neuen Regionalplan Köln (mit Stand Dez. 2021) stellt den Änderungsbereich unverändert dar.

Flächennutzungsplan

Die Flächen des Plangebiets sind im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kreuzau im Bereich der bestehenden Einzelhandelsnutzungen als Gemischte Baufläche dargestellt. (s. Abb. 4).

Damit gilt sowohl der bisher rechtskräftige als auch der verfahrensgegenständliche Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

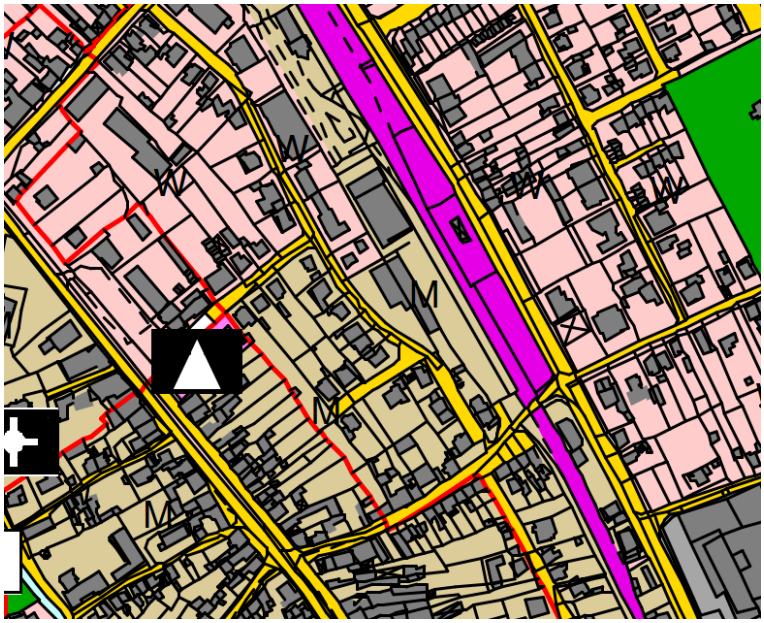

Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Kreuzau (Stand: 1995)

Landschaftsplan

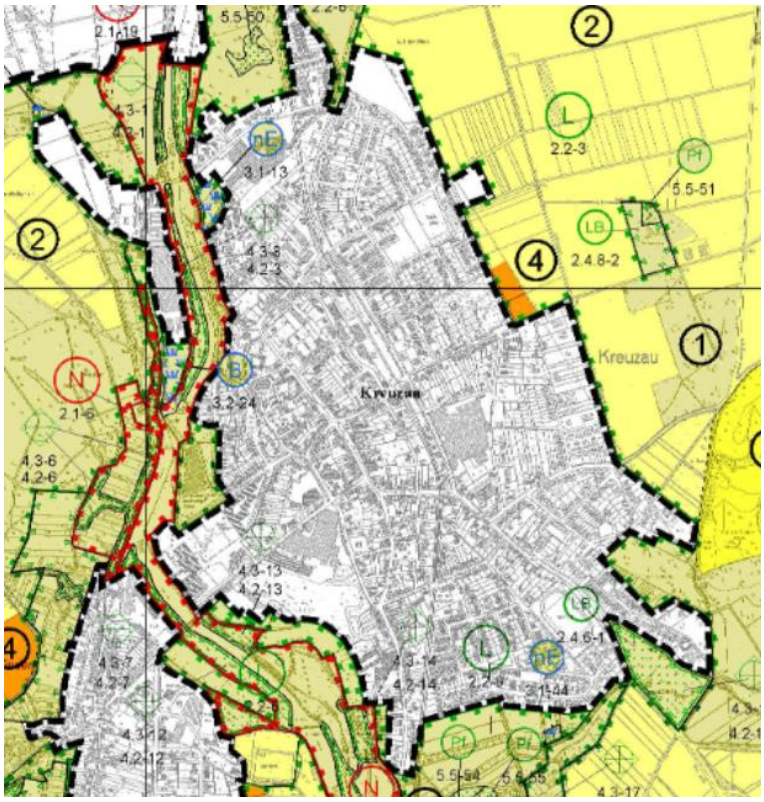

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Kreuzau (Stand: 12.03.2005)

Das Plangebiet liegt zentral innerhalb der Ortslage Kreuzau und somit außerhalb von Schutzgebietsfestsetzungen und in mindestens ca. 300 m Abstand zu den nächstgelegenen Schutzgebieten.

1.3.3 Art und Menge, sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach §1 Abs.7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

In der hier vorliegenden gewachsenen Gemengelage sind die Belange des Immissionsschutzes – insbesondere für die angrenzenden Wohnhäuser - zu berücksichtigen. Daher wurde ein Schalltechnisches Gutachten (Schall- und Wärmemessstelle Aachen GmbH, in Bearbeitung) beauftragt, um die Auswirkungen der geplanten Einzelhandelsnutzungen auf das Umfeld zu untersuchen. Dieses wird zurzeit erarbeitet und die Ergebnisse werden in der Entwurfsfassung der Bebauungsplanunterlagen berücksichtigt.

1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern

Es werden auch zukünftig Einzelhandelsnutzungen im Geltungsbereich vorhanden sein. Die dort, z. B. durch Verpackungsmaterialien, anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Für die Ableitung des Schmutzwassers der bestehenden Nutzungen besteht ein Anschluss an den gemeindlichen Kanal. Ebenso für das Niederschlagswasser der Bestandsanlagen. Da lediglich ein Abriss und Neubau der Gebäude, ohne zusätzliche Anfallstellen für Schmutz- oder Niederschlagswasser, vorgesehen ist, werden diese Anschlüsse auch zukünftig weiter genutzt werden können.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Seit 01.11.2020 wurde das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft gesetzt. Hierdurch werden einheitliche Regeln für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden geschaffen. Zweck des Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb. Nach § 10 Abs. 1 und 2 GEG sind Gebäude so zu errichten, dass der Gesamtenergiebedarf die festgelegten Höchstwerte nicht überschreitet, Energieverluste vermieden werden und der Wärme- und Kälteenergiebedarf zumindest anteilig durch die Nutzung erneuerbarer Energien gedeckt wird.

Als baugestalterische Festsetzung wurde eine Festsetzung zu Solar- und Photovoltaikanlagen aufgenommen, da die Nutzung regenerativer Energien erwünscht ist und die Anordnung derartiger Anlagen auf diesem Weg geregelt werden soll.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung des Bebauungsplans werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 LBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Im Folgenden werden die Schutzgüter Boden und Wasser gemäß dem Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (LABO 2009) beschrieben und in Hinblick auf die vorliegende Planung bewertet. Dazu werden dem Bodenschutz zuträgliche Maßnahmen und Festsetzungen beschrieben.

Entsprechend der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen (Maßstab 1:50.000) stehen im Plangebiet Gley-Braunerden (Lehm / Schluff) ohne Staunässe an. Die Feldkapazität wird als hoch, die Versickerungseignung als ungeeignet eingestuft.

Die Wahrscheinlichkeit der Naturnähe von Böden wird aufgrund der vorhandenen Bebauung des Plangebietes als gering eingestuft.

Abbildung 6: Böden im Geltungsbereich: Gley-Braunerde, fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit, Naturnähe unwahrscheinlich (Bodenkarte NRW 1:50.000, Geoportal NRW, Zugriff: 14.02.2023)

Eingriffsbewertung

Da die geplanten baulichen Eingriffe auf bereits versiegelten Flächen erfolgen sollen, ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Bodenhaushaltes als gering zu bewerten. Bodenbeeinträchtigungen über das bisher bereits vorhandene Maß hinaus sind nicht zu erwarten.

Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegenzuwirken, beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Der Oberboden ist vor Beginn der Erdarbeiten entsprechend der DIN 18 915 Blatt 2 abzuschieben und auf Flächen für Vegetationsentwicklung wiederaufzubringen. Zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und zum Schutz vor Erosion sind die Oberbodenmieten spätestens nach 6 Wochen mit geeignetem Saatgut (Luzerne oder andere stark wurzelnde Leguminosen) einzusäen.
- Unvermeidbare Belastungen des Bodens, wie Verdichtung oder Vermischung mit Fremd-stoffen, sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass eine Verschmutzung des Bodens ausgeschlossen wird.
- Sollten im Zuge der Baumaßnahme vor Ort schädliche Bodenveränderungen festgestellt werden, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Düren unverzüglich zu informieren.
- Liegen im Zusammenhang mit Bodeneingriffen Hinweise und Erkenntnisse über Schadstoffbelastungen des Bodenaushubs oder der sonstigen Bauabfälle vor, so sind diese Abfälle bei den Bauarbeiten getrennt von den unbelasteten Materialien zu halten und in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde zu untersuchen und zu entsorgen.

Für weitere bodenspezifische Minderungsmaßnahmen ist auf die Baudurchführung (Bauphase) zu verweisen. Zu beachten sind im Rahmen der Umsetzung / Realisierung der einzelnen Bauvorhaben insbesondere folgende in LABO 2009 (Bodenschutz in der Bauleitplanung) genannte Aspekte bzw. Maßnahmen:

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“)
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731)
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten innerhalb des Plangebietes jedoch Bodenverunreinigungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

<u>Fläche, Flächenverbrauch</u>

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB 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 insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt rd. 0,82 ha. Die Umsetzung der Planung ebnet den Weg zu einer Nachnutzung bzw. Nachverdichtung bestehender versiegelter Flächen. Ein zusätzlicher Flächenverbrauch wird dadurch so gering wie möglich gehalten. Bei einer vollständigen Ausnutzung der GRZ ist eine Gesamtversiegelung von rd. 0,74 ha möglich, was dem bereits bestehenden Versiegelungsgrad entspricht.

Erdbebenzone

Der Geltungsbereich befindet sich in der Erdbebenzone 3, Untergrundklasse T (= Übergangsbereich zwischen den Gebieten der Untergrundklassen mit felsigem Untergrund [R] und Gebieten mit flachgründigen Sedimenten [S]) gemäß der „Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006), Karte zu DIN 4149“. Die in der DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind bei der Bebauung des Plangebietes – unter Berücksichtigung der Bedeutungskategorie des Bauwerks - zu beachten. Anwendungsteile von DIN EN 1998, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies trifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“.

2.2 Wasser

Innerhalb der Plangebietsfläche gibt es keine permanenten stehenden oder fließenden Gewässer. Der Grundwasserstand kann im Bebauungsplangebiet flurnah, d.h. bis auf weniger als ca. 2 Meter unter Geländeoberkante, ansteigen. Das Plangebiet tangiert keine Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebiete.

Für den betrachteten Bereich gibt es ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet (Abb. 7). Gemäß Kartendarstellung des Geoportals NRW liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans teilweise im Überschwemmungsgebiet des Drover Bachs (HQ100). In die Planzeichnung wurde diese Abgrenzung des Überschwemmungsgebiets nachrichtlich übernommen.

Abbildung 7: Festgesetztes Überschwemmungsgebiet des Drover Bachs (2013) im Planbereich (Geoportal.NRW, Zugriff: 14.02.2023)

Eingriffsbewertung

Aufgrund der ausschließlichen Inanspruchnahme bereits versiegelter und bebauter Flächen durch die Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Wasserhaushalts als gering zu bewerten. Diese Annahme stützt die in Auftrag gegebene Hydraulische Untersuchung, die ein durch die geplante Baumaßnahme entfallendes und damit auszugleichendes ÜSG-Volumen in Höhe von 56,0 m³ für den Lastfall HQ_{100} ermittelt. Die Veränderung des Überflutungsbilds ist für den Planungszustand im Vergleich zum Bestand demnach als gering einzustufen. Durch die Veränderungen im Planzustand resultieren im Vergleich zum Bestand keine zusätzlichen Gefährdungen für Ober- oder Unterlieger im Nahbereich der geplanten Baumaßnahme.

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzung zur Eingriffsminderung auf den Bodenhaushalt wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Da die zu erwartende Neuversiegelung keine neuen Flächen beansprucht, ist nicht von erheblichen negativen Auswirkungen auszugehen.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Der Raum Kreuzau ist geprägt von einem atlantischen Klima mit relativ milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Das Gebiet der Gemeinde Kreuzau gilt als Regenschattengebiet mit nur 650 – 700 mm Niederschlag pro Jahr. Das mittlere Tagesmittel der Lufttemperatur liegt bei 10 °C. Die mittlere Sonnenscheindauer beträgt 1.500 bis 1.600 Stunden im Jahr. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E 31 ermöglicht keine über den Bestand hinausgehende Bebauung des Plangebietes. Insofern sind weitergehende Beeinträchtigungen des Klimas ausgeschlossen.

Aufgrund der Nutzung als Lebensmitteldiscounter und Drogeriemarkt sowie der Lage im Ortskern von Kreuzau gehen von der Fläche keine erheblichen Lärm- oder Luftbelastungen aus. Die Zweckbestimmung des Sondergebiets regelt die Nutzung, so dass ein dauerhafter Schutz vor erheblichen Emissionen gewährleistet ist.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Im Plangebiet befinden sich nahezu ausschließlich versiegelte Flächen in Form von Gebäuden, Stellplatzflächen und deren Zuwegungen.

Versiegelte und teilversiegelte Flächen

Die versiegelten und teilversiegelten Flächen bestehen aus den im Plangebiet vorhandenen Gebäuden für den Lebensmitteldiscounter und den ehemaligen Raiffeisenmarkt sowie den überwiegend versiegelten Zufahrten und Stellplätzen.

Begleitvegetation

Begleitvegetation findet sich lediglich in Form von Bepflanzungen im Bereich der Stellplätze. Die Abbildungen 8 bis 16 vermitteln einige Eindrücke aus dem Plangebiet.

Abbildung 8: Blick auf den ehemaligen Raiffeisenmarkt von der Flemingstraße aus

Abbildung 9: Parkplatz des Lebensmitteldiscounters von dessen Eingangsbereich aus

Abbildung 10: Lebensmitteldiscounter und Einkaufswagenbox

Abbildung 12: Bereich zwischen Gebäude des Lebensmitteldiscounters und der Grundstücksgrenze

Bestands- und Eingriffsbewertung

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe Wertigkeit (überwiegend teil-/versiegelte Flächen, kaum Begleitvegetation). Ein zusätzlicher Eingriff ist durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten bzw. auch durch die Festsetzung zur Grundflächenzahl ausgeschlossen.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Es wurde eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 erstellt, in der potenziell vorkommende Arten anhand der Habitatstruktur bewertet wurden (PE Becker 2023a). Durch Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der geplanten Gebäudeabrisse muss sichergestellt werden, dass die Planung keinen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG darstellt. Die Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 8) sollten als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

2.6 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und/oder das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden. Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Daher verfolgt die Biodiversitätsstrategie NRW auch das Ziel, in NRW die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung –auch im Boden und Wasser –vorhanden sein. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln 2.4, 2.5 und 2.6 ist bei Durchführung der Planung nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.7 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in mehr als 300 m Entfernung außerhalb des Ortes Kreuzau.Ca. 650 m westlich des Plangebiets verläuft die Rur. Entlang des Flussverlaufs befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) „Rurtal bei Kreuzau“ (DN-049) mit dem FFH-Gebiet „Rur von Obermaubach bis Linnich“ (DE-5104-302). Östlich schließt an die Bebauung des Ortes das Landschaftsschutzgebiet „Börde bei Stockheim und Drove und Rurniederung zwischen Kreuzau und Niederau“ (LSG-5204-002) an.

Bei Durchführung der Planung ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf die umliegenden Schutzgebiete zu rechnen.

2.8 Gesetzlich geschützte Biotope

Der § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie der § 42 des Landesnaturschutzgesetzes NRW (LNatSchG NRW) schützen bestimmte Biotoptypen, welche aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvoll einzustufen sind. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Ausnahmen von den Verboten können nur dann zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Gleiches gilt für geschützte Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie, selbst wenn diese sich außerhalb eines Natura-2000-Gebietes befinden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich keine geschützten Biotope. Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope sind daher nach jetzigem Stand nicht zu erwarten.

2.9 Landschaft

Der Geltungsbereich erstreckt sich entlang der Bahnlinie im Zentrum des Ortes Kreuzau auf ebenem Gelände. Der Ort entspricht dem typischen Landschaftsbild eines Gemeindehauptortes mit gemischten Nutzungen im Zentrum.

Die Lage des Geltungsbereichs zwischen Bahnlinie und Bestandsbebauung verhindert die Einsehbarkeit des Gebietes aus größeren Entfernungen. Bei Umsetzung des Bebauungsplans ist daher nicht von nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Wohnen bzw. Siedlung:

An das Plangebiet grenzt zu allen Seiten der durch Bebauung (Wohnen und Gewerbe) geprägte Siedlungsbereich von Kreuzau. Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Entwicklung der Einzelhandelsnutzungen im Geltungsbereich wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzend vorhandene Bebauung verbunden sind. Im Rahmen der städtebaulichen Abwägung ist die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach §1 Abs. 6 BauGB geboten, für die die Belange des Immissionsschutzes eine zentrale Bewertungsgrundlage darstellen. Daher wird bis zur Entwurfsfassung ein Schalltechnisches Gutachten (Schall- und Wärmemessstelle Aachen GmbH, in Bearbeitung) erstellt, um diese Belange abzuprüfen und zu berücksichtigen. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind nach Umsetzung dieser Vorgaben grundsätzlich nicht zu erwarten.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Erholung:

Das Plangebiet ist ein Teil der Ortslage Kreuzau, die durch gemischte Nutzungen geprägt ist. Die Planung ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung verbunden.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler vorhanden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind zudem weder Bodendenkmäler noch landschaftskulturell bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche betroffen. Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden.

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

2.13 Wechselwirkungen

Die in der Bauleitplanung zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer belebten und unbelebten Umwelt und deren Wirkung. Nach §1 Abs. 6 Nr.7 Satz i des BauGB sind diese Wechselwirkungen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Die Einwirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurden in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten.

Demnach sind bei der vorliegenden Planung zum derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3 Landschafspflegerischer Begleitplan / Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Um den Eingriff in die Biotoptypen und damit den ökologischen Wertverlust durch die Aufstellung eines Bebauungsplans zu beziffern, wird üblicherweise nach dem Prinzip der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) eine Bewertung des Ausgangszustands mit einer Bewertung der Flächen im Planungszustand verglichen. Das Ergebnis der Gegenüberstellung ist zu dokumentieren.

Da im vorliegenden Fall die im rechtsgültigen Bebauungsplan festgesetzten eingriffsrelevanten planungsrechtlichen Ausweisungen unverändert beibehalten werden (insb. Festsetzung zur

GRZ), ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E 31 nicht mit zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Kompensationsmaßnahmen sind somit voraussichtlich nicht erforderlich, jedoch ist für Bepflanzungen, die im Zuge der Baumaßnahmen entfernt werden, Ersatz zu schaffen (10 % der Flächen im Geltungsbereich sind zu bepflanzen).

Sollten Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, wird dies zum Entwurf des vorliegenden Bauleitplans geregelt.

4 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die nahezu vollständig versiegelten Flächen im Geltungsbereich bestehen. Das Plangebiet weist bereits heute eine geringe ökologische Wertigkeit auf, da hier seit über 30 Jahren Einzelhandelsnutzungen vorhanden sind.

5 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Das Plangebiet liegt im Süden des Kreises Düren in der Gemeinde Kreuzau, zentral innerhalb der Ortslage Kreuzau. Der Standort ist historisch gewachsen, da hier seit über 30 Jahren ein Lebensmitteldiscounter ansässig ist. Es existiert ein Bebauungsplan, der für den Geltungsbereich ein Mischgebiet festsetzt, auf dessen Basis sich die vorhandenen Nutzungen angesiedelt haben. Diese Nutzungen sollen nun modernisiert bzw. der bisherige Raiffeisenmarkt durch einen Drogeriemarkt ersetzt werden. Alternative Planungsmöglichkeiten bieten sich daher nicht an, zumal die Einzelhandelsnutzungen an bestimmte Standortvoraussetzungen (z.B. hinsichtlich Erreichbarkeit, Einzugsbereich und Fläche) gebunden sind.

7 Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist in-soweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Kreuzau im vorliegenden Fall die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen

Siedlungsentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden.

8 Vermeidungsmaßnahmen

V1: Während der Bauphase sind alle zu erhaltenden Gehölze gemäß der DIN 18920 (oder analog RAS-LG 4) in ihrem Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich zu schützen.

V2: Unvermeidbare Belastungen des Bodens, wie Verdichtung oder Vermischung mit Fremdstoffen, sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass eine Verschmutzung des Bodens ausgeschlossen wird.

V3: Die Baufeldfreimachung/Gehölzentfernung darf zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar erfolgen. Damit wird sowohl die Zerstörung aktiver Vogelbruten als auch von Fledermauswochenstuben ausgeschlossen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein fachgutachterlicher Nachweis zu erbringen, dass durch entsprechende Eingriffe artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden (siehe Nr. 5 bis 7), und der Eingriff vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Düren abzustimmen.

V4: Höhlenbaumkartierung: Der entfallende Baumbestand ist auf nutzbare Bruthöhlen, sowie potenzielle Fledermausquartiere zu kontrollieren. Höhlenbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von 50 cm / einem Umfang von 160 cm und mehr sind dabei besonders zu vermerken, da diese als Winterquartier von Fledermäusen geeignet sind. Höhlen, die durch die Maßnahmen entfallen müssen in ausreichender Anzahl und Größe in Form von künstlichen Nisthilfen und Fledermauskästen im Umfeld ersetzt werden.

V5: Fledermausuntersuchung des älteren Baumbestands: Sofern Höhlenbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 50 cm und einem Umfang von mehr als 160 cm festgestellt werden, ist vor deren Entfernung eine Untersuchung der Baumhöhlen auf überwinternde Fledermäuse erforderlich. Sind die Höhlen bewohnt, dürfen die zugehörigen Bäume erst entfernt werden, wenn die Fledermäuse die Höhlen verlassen haben. Diese Höhlen müssen durch entsprechende Großraum-Fledermauskästen ersetzt werden, die sich auch als Winterquartier und Wochenstube eignen.

V6: Vor Abriss der Gebäude ist eine Kontrolle aller Gebäude und Nebengebäude auf geeignete Fledermaus-Gebäudequartiere (Dachstühle, Spalten- und Höhlenverstecke in der Außenfassade) durch geeignetes Fachpersonal durchzuführen.

V7: Sofern potenzielle Gebäudequartiere festgestellt werden, so sind diese auf mögliche Besiedlung hin zu prüfen. Wird keine Besiedlung festgestellt, so besteht – falls sinnvoll – die Möglichkeit, die Hohlräume so zu verschließen, dass bis zum Abrisstermin keine Nachbesiedlung mehr stattfinden kann.

V8: Sofern bei einer Erstkontrolle der Gebäude eine Nutzung potenzieller Quartiere durch Fledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind weiterführende Untersuchungen (Ausflugskontrolle) durch einen Fachgutachter vor dem Abriss vorzusehen. Hierbei sind die wissenschaftlichen Vorgaben einzuhalten (Jahreszeit, Witterung, Anzahl Termine).

V9: Vor Gebäudeabriss hat eine Kontrolle auf genutzte Brutplätze von Gebäudebrütern (Schwalbe, Turmfalke, Sperling, Star, Schleiereule) durch geeignetes Fachpersonal zu erfolgen. Ungenutzte Brutplätze müssen entsprechend kompensiert werden. Bei vorliegender Nutzung darf der Abriss nur außerhalb der Brutzeit erfolgen.

V10: Vermeidung von Tierfallen im Baustellenbereich: Bei der Anlage von Baugruben und der Lagerung von Baumaterial ist dafür Sorge zu tragen, dass dadurch keine unbeabsichtigten Fallen für Wildtiere entstehen.

V11: Sollten bei der Kontrolle der Gebäude, Bäume und Gehölze und während der Bauarbeiten weitere planungsrelevante Arten entdeckt werden, die bisher im betroffenen Messtischblatt nicht bekannt waren, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

V12: Bei Lichtschächten, Kellertreppen, Regenfall- und Lüftungsrohren o. ä. werden entsprechende Vorkehrungen zum Schutz für Insekten, Amphibien und andere Kleintiere sowie an großflächigen Glas- und Fensterflächen zur Gefahrenabwehr für Vögel und Fledermäuse erforderlich.

V13: Sollten im Zuge der Baumaßnahme vor Ort schädliche Bodenveränderungen festgestellt werden, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Düren unverzüglich zu informieren.

V14: Liegen im Zusammenhang mit Bodeneingriffen Hinweise und Erkenntnisse über Schadstoffbelastungen des Bodenaushubs oder der sonstigen Bauabfälle vor, so sind diese Abfälle bei den Bauarbeiten getrennt von den unbelasteten Materialien zu halten und in Abstimmung mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde zu untersuchen und zu entsorgen.

V15: Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

V16: Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

V17: Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

V18: Ausleuchtung der Baustelle: Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die Ausleuchtung des Baufelds keine relevanten Lichtemissionen in die freie Landschaft erzeugt. Es sind ausschließlich Leuchtmittel mit einem niedrigen UV-Anteil (warmweiße LED) zu verwenden. Diese sollen möglichst präzise auf das Baufeld ausgerichtet sein. Eine Ausrichtung auf Flächen im Umland sollte bestmöglich vermieden werden.

V19: Reduzierung der beanspruchten Bauflächen auf das notwendige Minimum: Die Bauarbeiten, insbesondere Erdarbeiten, sind auf die dafür notwendigen Bereiche zu beschränken. Lagerflächen und Erdmieten sind nach Möglichkeit nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder in deren unmittelbaren Umfeld anzulegen.

V20: Beleuchtungskonzept: Neue Beleuchtungselemente sind ökologisch angepasst auszuführen. Eine Beleuchtung mit Abstrahlung in umliegende Bereiche ist zu vermeiden. Die Beleuchtung ist auf das notwendige Minimum zu reduzieren und die Ausleuchtung ist kegelförmig nach unten auszurichten. Zulässig sind Leuchtmittel mit einem niedrigen UV-Anteil (Natriumniederdruck-Dampfleuchten, warm-weiße LED). Es ist zu prüfen, ob

auf eine Beleuchtung zumindest in bestimmten Phasen der Nacht (Bewegungsmelder, Zeitschaltung) verzichtet werden kann.

V21: Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden: Im Rahmen der Ausführungsplanung sind Glasflächen von über 20 m², insbesondere wenn sie um die Ecke eines Gebäudes laufen, reflektieren oder nahe an Grünflächen aufgestellt werden (Wind- oder Lärmschutz) zu vermeiden. Vögel halten derartige Fassaden für „durchfliegbar“ und verenden an ihnen. Sollten Glasfassaden dieser Art unbedingt erforderlich sein, so sind diese in geeigneter Weise auszuführen, sodass ein Risiko von Vogelschlag minimiert werden kann. Hinweise gibt etwa: https://vogelglas.vogelwarte.ch/ [zuletzt abgerufen im Januar 2023]. Es wird empfohlen, Glasflächen von über 20 m² mit einem Streifen- oder Punktmuster im Abstand von höchstens 20 cm zu versehen. Derartige Lösungen schränken die Sicht nach außen nur minimal ein und sind bei guter handwerklicher Ausführung keine unzumutbare optische Beeinträchtigung für den Nutzer.

9 Zusammenfassung

Es ist geplant, im Geltungsbereich des Bebauungsplans einen Abriss und Neubau der Filiale des Lebensmitteldiscounters und einen Abriss des ehemaligen Raiffeisenmarkts und anschließende Errichtung eines Drogeriemarkts vorzunehmen. Damit ist eine Sicherung und Weiterentwicklung des Standorts in Kreuzau und der dortigen Arbeitsplätze verbunden.

Da für den Geltungsbereich ein Bebauungsplan aus den 1980er Jahren existiert, der für das Plangebiet Mischgebiet festsetzt und dessen Baugrenzen und Nutzungsmaß nicht zu den geplanten Vorhaben passen, ist hierzu eine Anpassung des Planungsrechts erforderlich, um auch Planungssicherheit für zukünftige Investitionen zu erhalten.

Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 2 und § 2 a BauGB als „vollständiges“ Bebauungsplanverfahren mit zwei Beteiligungsrunden und Umweltprüfung, die in Form des vorliegenden Umweltberichts dokumentiert wurde, durchgeführt. Auch die artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wurden geprüft.

Ökologischer Ausgleich in Form vom Kompensationsmaßnahmen ist hier nicht erforderlich, da der bereits bestehende Versiegelungsgrad beibehalten wird.

Im Umweltbericht wurden Vermeidungsmaßnahmen formuliert, um sicher zu stellen, dass es nicht zu dauerhaften Beeinträchtigungen der Schutzgüter kommt. Beeinträchtigungen können nach jetzigem Stand und bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden.

10 Quellenverzeichnis

Gemeinde Kreuzau: Flächennutzungsplan. Zugriff: 19.02.2023.

KLIVO [Deutsches Klimavorsorge-Portal] (2021): Fachinformationssystem Klimaanpassung – Klimatopkarte. http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse&param=Klimatopkarte. Zugriff: 14.02.2023.

LABO [Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz] (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

Landschaftsplan Düren (2010): https://gis.kreis−dueren.de/inkasportal/. Zugriff: 14.02.2023.

PE Becker GmbH (2023a): Bebauungsplan Nr. E 31 und 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kreuzau „ALDI-Erweiterung + Drogeriemarkt Kreuzau“ – Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Bezirksregierung Köln: Regionalplan (Entwurf 2021), Stand Dezember 2021, abgerufen unter: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/ueberarbeitung/regionalplan/beteiligung/offenlage_zeich/blatt_02-03.pdf am 14.02.2023