BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

ALLGEMEINES WOHNGEBIET

"QUERÄCKER"

GEMEINDE KIRCHENDEMENREUTH

DARSTELLUNG DER NATUR- UND ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BELANGE UND DER SONSTIGEN UMWELTBELANGE



DER PLANFERTIGER:

Gemeinde Kirchendemenreuth VG Neustadt a. d. Waldnaab Naableite 5 92660 Neustadt a.d. Waldnaab

17. November 2021

Blank & Partner mbB Landschaftsarchitekten Marktplatz 1 - 92536 Pfreimd

Tel.-Nr. 09606/915447 - Fax: 915448 email: g.blank@blank-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung, Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitg	
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung	
2.1	Natürliche Grundlagen	4
2.2	Belange des Menschen einschließlich menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe und sons Sachgüter	_
2.3	Naturschutzrechtliche Belange - Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume artenschutzrechtlicher Betrachtung)	-
2.4	Schutzgut Landschaft	13
2.5	Schutzgut Boden	14
2.6	Schutzgut Wasser	16
2.7	Schutzgut Klima und Luft	17
3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiligen Auswirkungen	
3.1	Vermeidung und Verringerung	18
3.2	Ausgleich / Eingriffsregelung	20
4.	Fazit	. 20

Anlagenverzeichnis

- Bestandsplan Nutzungen und Vegetation, Maßstab 1:1000

1. <u>Einleitung, Anlass und Aufgabenstellung</u>

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan

Zur Deckung des weiteren örtlichen Bedarfs an Wohnbauflächen plant die Gemeinde Kirchendemenreuth die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebiets "Queräcker" auf Flur-Nr. 66 (Teilfläche) der Gemarkung Kirchendemenreuth.

Hierfür wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) aufgestellt. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 14.425 m² (1,44 ha).

Mit den vorliegenden Unterlagen wird den gesetzlichen Anforderungen nach einer sachgerechten Abwägung durch die Berücksichtigung der Umweltbelange Rechnung getragen, auch wenn im vorliegenden Fall (Verfahren nach § 13 b BauGB) kein Umweltbericht nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB erforderlich ist und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nicht zur Anwendung kommt. Zudem werden die artenschutzrechtlichen Belange des § 44 BNatSchG abgearbeitet.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Regionalplan

In den Karten "Siedlung und Versorgung" und "Landschaft und Erholung" sind den Planungsbereich sowie die unmittelbare Umgebung betreffend keine Ausweisungen enthalten. Auch Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind im Vorhabensbereich nicht ausgewiesen.

Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope

Bei der Biotopkartierung Bayern wurden innerhalb der Gebietsausweisung und im relevanten Einflussbereich keine Biotope bei der Biotopkartierung Bayern erfasst. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatschG und Bestimmte Landschaftsbestandteile nach Art. 16 BayNatSchG liegen nicht innerhalb des geplanten Geltungsbereichs und der näheren Umgebung.

Schutzgebiete, Schutzobjekte

Der Geltungsbereich liegt zwar im Naturpark Nördlicher Oberpfälzer Wald. Schutzgebiete nach den Naturschutzgesetzen wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Europäische Schutzgebiete und Schutzobjekte sind im gesamten Bereich und auch der weiteren Umgebung nicht ausgewiesen.

Wasserschutzgebiete liegen ebenfalls nicht im Einflussberiech des geplanten Wohngebiets. Das Wasserschutzgebiet Windischeschenbach, Brunnen 3, 5, 6 und 7, liegt ca. 330 m nordöstlich, wird jedoch durch das geplante Baugebiet nicht nachteilig beeinflusst.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Den Planungsraum unmittelbar betreffende Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen sind im ABSP für den Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab nicht enthalten.

Schutzgebietsvorschläge gibt es im Planungsgebiet sowie im Umfeld nicht.

Das Planungsgebiet gehört auch nicht zu einem der Schwerpunktgebiete des Naturschutzes im Landkreis.

Artenschutzkartierung

In der Artenschutzkartierung Bayern sind den Planungsbereich und die weitere Umgebung betreffend keine Artnachweise verzeichnet (im Ortsbereich wenige Meldungen von Fledermausvorkommen).

- 2. <u>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der</u> Prognose bei Durchführung der Planung
- 2.1 Natürliche Grundlagen

Naturräumliche Gliederung und Topographie

Nach der naturräumlichen Gliederung der Geographischen Landesaufnahme ist das Planungsgebiet dem Naturraum 401-D Nordwestlicher Oberpfälzer Wald zuzuordnen. Das Gelände ist von Norden nach Süden geneigt, wobei im mittleren Bereich in der Ost-West-Erstreckung eine leichte Geländemulde ausgeprägt ist.

Die Geländehöhen liegen zwischen ca. 495 m NN im Nordwesten und 487 m NN im mittleren südlichen Bereich.

Geologie und Böden

Nach den Geologischen Karten des Umweltatlas Bayern ist das Planungsgebiet aus geologischer Sicht überwiegend von Amphiboliten geprägt.

Daraus haben sich Braunerden aus skelettführendem Kryosand bis Grussand entwickelt.

Nach der Bodenschätzungskarte sind stark lehmige Sande und sandige Lehme mit Bodenzahlen von 46/32 bzw. 47/33 ausgeprägt. Die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist damit als durchschnittlich bis relativ gut zu bewerten. Im Vergleich zur Umgebung von Kirchendemenreuth handelt es sich um durchschnittliche Werte, wie sie auch in den umliegenden Bereichen im Durchschnitt ausgeprägt sind.

Die Bodenfunktionen werden gemäß dem Umweltatlas Bayern wie folgt eingestuft:

- natürliche Ertragsfähigkeit: gering
- Standortpotenzial für die natürliche Vegetation:
 Carbonatfreie Standorte mit geringem Wasserspeichervermögen (regionale Bedeutung)
- Wasserretentionsvermögen hohes bis sehr hohes Regenrückhaltevermögen bei Niederschlägen

Schwermetallrückhalt
 Rückhaltevermögen für Aluminium mittel, für Cadmium sehr gering

Als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte haben die Böden der geplanten Gebietsausweisung zumindest im nordwestlichen Teil dahingehend eine Bedeutung, dass dort das Bodendenkmal D-3-6238-0019 bekannt ist (spätpaläolitische und mesolitische Freilandstation, Siedlungen der Jungsteinzeit und der Hallstattzeit, mittelalterliche Wüstung), das sich im Wesentlichen nach Westen und Nordwesten erstreckt.

Damit weisen die Böden des Geltungsbereichs geringe bis sehr hohe Bewertungen hinsichtlich der einzelnen zu betrachtenden Bodenfunktionen auf. Das Bodendenkmal ist planerisch zu berücksichtigen.

Klima

Im Planungsgebiet sind für die Verhältnisse der mittleren bis nördlichen Oberpfalz durchschnittliche klimatische Verhältnisse mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 8° C und mittleren Jahresniederschlägen von 750 mm kennzeichnend.

Geländeklimatische Besonderheiten in Form von hangabwärts abfließender Kaltluft, insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen, treten im Gebiet entsprechend der Hangneigung in südliche Richtung auf, wobei sich in der Senke Kaltluft sammeln kann.

Kaltluftstau ist bisher aufgrund der aufgelockerten Bebauung um Kirchendemenreuth nicht relevant.

Hydrologie und Wasserhaushalt

Der Bereich des geplanten Wohngebiets entwässert natürlicherweise nach Süden über die leichte Geländemulde in Richtung des unterhalb liegenden Teichs.

Fließgewässer als Vorfluter gibt es im Planungsgebiet selbst nicht. Das Gebiet entwässert aber letztlich nach Süden zum Sterzenbach.

Sonstige hydrologisch relevante Strukturen, wie Quell- oder Vernässungsbereiche, trockene Kuppen etc. findet man im Planungsgebiet nicht.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Angaben vor. Angesichts der geologischen- und Nutzungsverhältnisse ist in jedem Fall davon auszugehen, dass bis zu den durch die Erschließungs- und sonstigen Baumaßnahmen voraussichtlich aufzuschließenden Bodenhorizonten keine Grundwasserschichten angeschnitten werden. Schichtwasser ist nicht auszuschließen. Inwieweit sich der Untergrund zur Versickerung eignet, ist nicht bekannt. Voraussichtlich sind die Böden gering durchlässig.

Wasserschutzgebiete sind im Vorhabensbereich sowie dem näheren Umfeld nicht ausgewiesen. Das nordöstlich liegende Wasserschutzgebiet liegt außerhalb des Einflussbereichs der Gebietsausweisung.

Zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall von Oberhangbereichen, die weiter landwirtschaftlich genutzt sein werden, zufließendes Oberflächenwasser. Dieses ist entsprechend abzuleiten bzw. anderweitig zu behandeln bzw. zu entsorgen oder versickern. Diesbezügliche Vorsorgemaßnahmen sind insbesondere im Hinblick auf pluviale Überflutungen abseits von Fließgewässern von Bedeutung. Es besteht hierfür ein gewisses Einzugsgebiet, bis zum Geländehochpunkt.

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation ist im Gebiet nach den Angaben des fis-naturonline der Hainsimsen-Tannen-Buchenwald anzusehen.

2.2 Belange des Menschen einschließlich menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Beschreibung der derzeitigen Situation

Bezüglich des Lärms bestehen im Gebiet Vorbelastungen durch den Verkehrslärm der Kreisstraße NEW 25. Das Verkehrsaufkommen ist aber vergleichsweise gering. Betriebslärm spielt im Gebiet keine Rolle. Um zu überprüfen, inwieweit die schalltechnischen Anforderungen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und technischen Richtlinien bei der Baugebietsausweisung erfüllt werden, und gesunde Wohnverhältnisse im geplanten Wohngebiet gewährleistet sind, insbesondere im Hinblick auf die östlich liegende Kreisstraße, wurde begleitend eine Schalltechnische Untersuchung erstellt, die Bestandteil der Unterlagen des Bebauungsplans sind.

Bestehende Siedlungen liegen nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Südlich schließt der Ortsbereich von Kirchendemenreuth an (Friedhof, landwirtschaftliche Gebäude und Anlagen, Wohnbebauung).

Im westlichen Bereich verläuft in Nord-Süd-Richtung eine 20 kV-Freileitung. Gerüche werden durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den Flächen und der Umgebung sowie von Betrieben im Ortsbereich Kirchendemenreuth hervorgerufen. Diesbezügliche nachteilige Auswirkungen sind im geplanten Baugebiet nicht zu erwarten.

Die derzeitigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen werden intensiv als Acker genutzt und dienen der Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Energierohstoffen. Forstwirtschaftlich genutzte Bereiche sind nicht betroffen. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche weist eine durchschnittliche bis relativ gute Nutzungseignung auf.

Bestehende Wasserschutzgebiete liegen nicht im Einflussbereich des geplanten Baugebiets. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet liegt ca. 800 m nordöstlich (Wasserschutzgebiet WV Windischeschenbach, Brunnen 3, 5, 6, 7). Auch Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche u.ä. erstrecken sich nicht auf das Planungsgebiet und die umgebenden Flächen.

Aufgrund der Lage und Strukturierung ist das Gebiet für die Erholung der Bevölkerung von gewisser Bedeutung für die unmittelbare wohnortnahe Erholung von Kirchendemenreuth. Die Wege am Süd- und Westrand des Geltungsbereichs (asphaltiert) werden in relativ geringem Maße von Erholungssuchenden genutzt. Der Weg an der Westseite ist als örtlicher Wanderweg und als Radweg des Landkreises ausgewiesen. Ansonsten sind keine für die Erholung unmittelbar relevanten Einrichtungen, Objekte usw. im Planungsgebiet vorhanden. Die Straße am Südrand dient auch der Erschließung für die Friedhofbesucher.

Baudenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereichs sowie dem näheren Umfeld nicht bekannt bzw. liegen außerhalb des Einflussbereichs der Ausweisung. Der Bayernviewer Denkmal weist im nordwestlichen Geltungsbereich und darüber hinaus das Bodendenkmal D-3-6238-0019 aus, das sich nach Nordwesten und Westen auf erheblichen Flächen erstreckt (siehe hierzu weitere Ausführungen unter "Auswirkungen"). Es handelt sich um eine spätpaläolithische und mesolithische Freilandstation, Siedlungen der Jungsteinzeit und der Hallstattzeit bzw. um eine mittelalterliche Wüstung.

Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit baubedingten Belastungen durch den Baustellenbetrieb und den damit zusammenhängenden Fahrverkehr zu rechnen (Lärm, Staub, optische Reize). Sie werden als unerheblich eingestuft, da sie zeitlich begrenzt auftreten und sich nicht nachhaltig nachteilig auf die Wohn- und Erholungsfunktionen sowie das Wohlbefinden und die Gesundheit auswirken.

Besondere Anforderungen im Hinblick auf den Lärmschutz bestehen im vorliegenden Fall im Hinblick auf die Kreisstraße NEW 25. Der Verkehrslärm von der angrenzenden Kreisstraße NEW 25 ist vergleichsweise gering. Betriebslärm spielt keine Rolle. Es wurde, um die diesbezüglichen Anforderungen fachgutachterlich zu prüfen, eine Schalltechnische Untersuchung (Büro AB Consultants) erstellt, die Bestandteil der Unterlagen des Bebauungsplans ist. Die erforderlichen Vorgaben zum Schallschutz (passive Schallschutzmaßnahmen im Bereich der beiden östlichen Parzellen) werden in die Festsetzungen und die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen. Es wird von einer Begrenzung der Fahrgeschwindigkeit auf 70 km/h ausgegangen.

Durch die Realisierung des Wohngebiets wird es zu einer gewissen Zunahme des Verkehrs kommen. Das Baugebiet wird über die südliche Erschließungsstraße angebunden (derzeit asphaltierter Flurweg), so dass das Baugebiet auf kurzem Wege an die NEW 25 angeschlossen wird. Bestehende Siedlungen werden dadurch nicht beeinträchtigt. Bestehende Siedlungen werden durch die geplante Baugebietsausweisung auch durch sonstige Auswirkungen nicht relevant beeinträchtigt.

Gerüche spielen im Gebiet eine gewisse Rolle, insbesondere durch die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe in Kirchendemenreuth.

Es wurde ein Geruchsgutachten zum vorher geplanten Baugebiet "Leite" erstellt (Büro Hoock & Partner, Landshut mit Datum vom 13.10.2020), in dem der bestehende Rinderhaltungsbetrieb sowie der Schweinehaltungsbetrieb in Kirchendemenreuth berücksichtigt wurden. Es kann aus dem Gutachten für das nunmehr geplante Baugebiet geschlossen werden, dass im Hinblick auf Gerüche keine Einschränkungen bestehen.

Mit der Realisierung des Vorhabens geht eine Fläche von ca. 1,44 ha für die Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Energierohstoffen nachhaltig verloren. Die landwirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen sind durchschnittlich bis relativ gut (siehe Schutzgut Boden, Kap. 2.5). Nach § 1a BauGB ist die Notwendigkeit der Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Bebauung zu begründen. In der Gemeinde Kirchendemenreuth wird angestrebt, vordergründig die Innenentwicklung zu stärken. Obwohl die Gemeinde versucht hat, die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu nutzen, ist die Nachfrage nach Wohnparzellen in der Gemeinde stetig vor-

handen. Es sind im Innenbereich von Kirchendemenreuth keine Bauparzellen vorhanden, die für ansiedlungswillige Bauwerber im Hauptort Kirchendemenreuth genutzt werden können. Es gibt im Ortsbereich Döltsch mit dem Baugebiet "Am Bühl" bauliche Entwicklungsmöglichkeiten für die Wohnnutzung. Dort sind aber bereits alle Parzellen verkauft. Für die Gemeinde Kirchendemenreuth ist es deshalb notwendig, nunmehr im Ortsteil Kirchendemenreuth Bauparzellen anbieten zu können. Dementsprechend ist es erforderlich, in diesem Zusammenhang die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Projektgebiets zu beanspruchen. Die in Anspruch genommenen Böden weisen eine im Vergleich zum Gemeindegebiet durchschnittliche bis relativ gute Bodengüte auf. Eine Beanspruchung des gewählten Standorts ist aus städtebaulicher und erschließungstechnischer Sicht besonders sinnvoll bzw. ist nur an dem gewählten Standort sinnvoll möglich. Eine Bereitstellung in anderen Bereichen des Ortsgebiets Kirchendemenreuth ist nicht sinnvoll, und es stehen in anderen Bereichen auch keine Grundstücksflächen für eine Baugebietsausweisung zur Verfügung, nachdem das geplante Baugebiet "Leite" östlich der NEW 25 aktuell vorerst nicht weiter verfolgt wird. Forstwirtschaftliche Nutzflächen sind von der Ausweisung des Wohngebiets nicht be-

Forstwirtschaftliche Nutzflächen sind von der Ausweisung des Wohngebiets nicht betroffen.

Da die bestehenden Wegeverbindungen am Südrand bzw. im Südwesten in den Ortsbereich hinein erhalten bleiben, wird die Erholungsfunktion des Gebiets nicht in nennenswertem Maße beeinträchtigt. In geringem Umfang gehen unbebaute Flächen der Erholungslandschaft verloren.

Durch die Bebauung und Umwidmung zu privaten, eingefriedeten Grundstücken wird die Zugänglichkeit im Sinne des freien Zugangs zur Natur eingeschränkt. Bestehende Erholungseinrichtungen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Im Geltungsbereich sowie dem Umfeld sind keine Baudenkmäler betroffen. Der Bildstock im Südwesten wird nicht nachteilig verändert. Die im Ortsbereich vorhandenen Baudenkmäler, insbesondere die Expositurkirche St. Johannes der Täufer, werden durch die Baugebietsausweisung nicht beeinträchtigt. Zwischen dem geplanten Wohngebiet mit seiner vergleichsweise geringen Höhenentwicklung und diesem Baudenkmal liegen die bestehenden Siedlungsbereiche sowie Gehölzbestände und der Friedhof von Kirchendemenreuth, die eine vollständige Abschirmung gewährleisten, so dass keine Sichtbeziehungen zwischen dem geplanten Baugebiet und der Kirche bestehen werden.

Allerdings erstreckt sich, wie oben erläutert, das Bodendenkmal D-3-6238-0019 auf den nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind die denkmalrechtlichen Bestimmungen zwingend zu beachten. Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 (1) BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren die fachlichen Anforderungen formulieren.

Es wird empfohlen, in Abstimmung mit dem Bay. Landesamt für Denkmalpflege bauvorgreifende Sondagen vorzusehen, soweit dort für sinnvoll erachtet. Die Arbeiten sind in enger Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege durchzuführen.

Die vorhandene 20 kV-Leitung wird voraussichtlich zurückgebaut.

Zusammenfassend betrachtet ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit auch im Hinblick auf die menschliche Gesundheit und das kulturelle Erbe vergleichsweise gering, wenn die denkmalrechtlichen Anforderungen konsequent beachtet und umgesetzt werden, was im vorliegenden Fall zwingend erforderlich ist, um den Anforderungen des Bodendenkmalschutzes ausreichend gerecht zu werden (Bodendenkmal im Nordwesten des Geltungsbereichs). Außerdem sind die Anforderungen des Schallschutzes zu beachten.

2.3 Naturschutzrechtliche Belange - Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit artenschutzrechtlicher Betrachtung)

Beschreibung der derzeitigen Situation

Die Nutzungs- und Vegetationsstrukturierung des Gebiets ist im Bestandsplan Nutzungen und Vegetation Maßstab 1:1000 dargestellt.

Der Geltungsbereich bzw. die zur Überbauung geplanten Flächen sind ausschließlich als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. In den Randbereichen existieren noch untergeordnet artenarme Grasfluren. Sonstige, auch nur bedingt naturnahe Strukturen sind im Geltungsbereich nicht ausgeprägt.

Damit ist die naturschutzfachliche Wertigkeit des unmittelbaren Geltungsbereichs insgesamt vergleichsweise sehr gering. In erster Linie können Lebensraumqualitäten für die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft bestehen. Bei zwei Begehungen des Ausweisungsbereichs im Juni und Juli 2020 im Zuge der Untersuchungen zum damals geplanten Baugebiet "Leite", bei denen auch der Bereich des Baugebiets Queräcker begangen wurde, konnten Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft (wie Feldlerche u.a.) weder im Geltungsbereich "Queräcker" selbst noch in der relevanten Umgebung festgestellt werden. Gehölzbestände sind nicht betroffen.

Folgende Nutzungs- und Vegetationsstrukturen grenzen an den Geltungsbereich unmittelbar an:

- im Süden Gehölzbestände im westlichen Bereich, der Friedhof und ein Teich mit umgebenden Wiesenflächen; an der südlichen Straße, die zum Geltungsbereich gehört, stocken an der Südseite abschnittsweise Bäume und heckenartige Gehölzbestände
- im Osten die Kreisstraße NEW 25, östlich davon Ackerflächen
- im Südwesten die evangelische Kirche, im Westen Grünland und in einem Teilbereich eine gepflanzte Hecke aus Hasel, Schlehe, Liguster u.a.
- im Norden weitere Ackerflächen

Insgesamt ist die naturschutzfachliche Wertigkeit des Geltungsbereichs vergleichsweise gering. Bemerkenswerte oder seltene Arten der Pflanzen- und Tierwelt sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen (mit artenschutzrechtlicher Betrachtung)

Durch die Realisierung des Baugebiets werden ausschließlich als Acker intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen (ca. 1,44 ha), die nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren aufweisen. Naturschutzfachlich besonders relevante Strukturen, wie Gehölzbestände, magere Altgrasbestände o.ä. sind nicht betroffen. Im Falle eines Ausbaus der südlichen Erschließungsstraße sind die an der Südseite stehenden Bäume zu erhalten.

Bei zwei Begehungen des geplanten Ausweisungsbereichs im Rahmen der Untersuchungen zum Baugebiet "Leite" im Juni und Juli 2020 (15.06., 02.07.2020) wurde im Besonderen auch auf das Vorkommen von Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft geachtet. Es wurden im Bereich des geplanten Wohngebiets wie auch im Umfeld keine Arten der Kulturlandschaft wie Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel festgestellt. Angesichts der Topographie und der angrenzenden vertikalen Strukturen ist dies auch nicht zu erwarten.

Erst mittelfristig ist nach entsprechender Entwicklungszeit der Begrünungsmaßnahmen damit zu rechnen, dass zumindest für das typischerweise in durchgrünten Siedlungen vorkommende Artenspektrum geeignete Lebensraumstrukturen geschaffen werden. Es werden relativ umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen festgesetzt.

Die Durchlässigkeit des Baugebiets wird durch die Einfriedungen, die Bebauung und sonstige Flächenversiegelungen reduziert.

Neben dem unmittelbaren Lebensraumverlust durch Überbauung können benachbarte Lebensraumstrukturen grundsätzlich auch durch indirekte Effekte wie Verlärmung, Beschattung, Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen, Veränderungen des Kleinklimas etc. beeinträchtigt werden. Nachdem aber im vorliegenden Fall keine diesbezüglich besonders empfindlichen Strukturen vorhanden sind, werden keine nennenswerten indirekten Auswirkungen hervorgerufen. Die umliegenden Gehölzbestände sind nicht so wertvoll, dass sie eine besondere Empfindlichkeit aufweisen würden (Hecke im Westen, Gehölze im Süden). Im Vordergrund stehen die unmittelbaren Lebensraumverluste, die bezüglich des Schutzguts gering sind.

Schutzgebiete, geschützte Objekte o.ä. sind von der Baugebietsausweisung nicht betroffen.

Insgesamt sind die Auswirkungen und die Empfindlichkeiten hinsichtlich der naturschutzfachlichen Belange als gering einzustufen.

Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht (artenschutzrechtliche Betrachtung):

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, in wieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Wirkungen des Vorhabens

Unmittelbar betroffen sind praktisch ausschließlich intensiv als Acker genutzte Flächen, kleinstflächig artenarme gemähte Grasfluren. Gehölze, höherwertigere Gras-

und Krautfluren oder sonstige auch nur bedingt naturschutzfachlich wertvolle Strukturen werden weder direkt noch indirekt beeinträchtigt. Es wird davon ausgegangen, dass die Bäume und sonstigen Gehölzbestände an der Südseite der südlichen Straße erhalten werden.

Wie bei jeder Baumaßnahme werden baubedingte, darüber hinaus auch betriebsbedingte Beeinträchtigungen nach Realisierung der Bebauung hervorgerufen.

Verbotstatbestände

Sowohl im Hinblick auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die sonstigen, nach nationalem Recht streng geschützten Arten sowie die Europäischen Vogelarten gelten folgende Verbote:

<u>Schädigungsverbot:</u> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

<u>Störungsverbot:</u> Erhebliches Stören der Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

<u>Tötungsverbot</u>: Gefahr von Kollisionen, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadenvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht .

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, nach nationalem Recht streng geschützte Arten

Eine Betroffenheit der Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund deren bekannter Verbreitungsgebiete und der Lebensraumansprüche unter Berücksichtigung der im Gebiet ausgeprägten Lebensraumtypen auszuschließen. Verbotstatbestände können deshalb nicht ausgelöst werden.

Da von dem Vorhaben keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere) und der nach nationalem Recht streng geschützten Arten betroffen sind, ist eine Auslösung von Schädigungsverboten ausgeschlossen.

Leitlinien für den Flug von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten und bedeutsame Nahrungslebensräume von Fledermäusen sind von dem Vorhaben nicht berührt. Das intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiet hat für den Nahrungserwerb und sonstige Teillebensraumfunktionen von Fledermäusen keine relevante Bedeutung.

Damit kann in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen potenziell vorkommender Arten nicht erheblich verschlechtert. Sonstige Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs IV und der nach nationalem Recht streng geschützten Arten sind nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die Zauneidechse und die Amphibienarten. Für die Zauneidechse besteht kein Lebensraumpotenzial, da besonnte, magere oder lückig bewachsene Gras- und Krautfluren, Gebüsche u.ä. nicht ausgeprägt sind. Auch für Amphibien als Jahreslebensraum hat das Gebiet keine Bedeutung. Anhang IV-Arten der Amphibien sind in der Umgebung nicht bekannt.

Tötungsverbote werden ebenfalls nicht ausgelöst, da keine Gehölze gerodet werden und es aufgrund der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einer nennenswerten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt.

Europäische Vogelarten

Bezüglich der Europäischen Vogelarten gelten die gleichen Verbotstatbestände wie für die Arten des Anhangs IV.

Detaillierte Erhebungen wurden, abgesehen von den Begehungen bezüglich der bodenbrütenden Vogelarten nicht durchgeführt, ebenfalls liegen keine Artnachweise in der Artenschutzkartierung vor.

Unmittelbar betroffen können zunächst grundsätzlich die Bewohner der intensiven Kulturlandschaft wie Feldlerche (Rebhuhn, Wachtel) sein. Im Juni und Juli 2020 (15.06., 02.07.2020) erfolgten Begehungen des Geländes im Zuge des damals geplanten Baugebiets "Leite". Vorkommen konnten auch im Bereich des nunmehr geplanten Wohngebiets nicht erfasst werden. Aufgrund der intensiven Nutzung der landwirtschaftlich genutzten Flächen und der Nähe zur Kreisstraße NEW 25 sowie zum Ortsbereich Kirchendemenreuth mit den durchgehenden vertikalen Strukturen am Rande des Baugebiets (teilweise hohe Gehölzbestände) ist ein Vorkommen der Arten auch nicht zu erwarten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei diesen Arten keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Greifvögel, die auch in der intensiv genutzten Kulturlandschaft jagen, können durch die Überbauung von Nahrungslebensräumen betroffen sein. Sollte dies der Fall sein, kann aufgrund der ausgedehnten Jagdreviere (potenziell betroffen kann dadurch nur ein kleiner Teil sein) und der hohen Flexibilität bezüglich der Nahrungslebensräume davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten nicht erheblich verschlechtert. Störungsverbote werden deshalb nicht hervorgerufen. Schädigungs- und Tötungsverbote werden bei diesen Arten ohnehin nicht ausgelöst.

Gehölzbewohnende Vogelarten sind nicht betroffen, so dass bei diesen keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Zusammenfassung

Entsprechend den obigen Ausführungen werden insgesamt keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG hervorgerufen. Eine ausnahmsweise Zulassung oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.4 Schutzgut Landschaft

Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Geltungsbereich selbst mit seiner praktisch ausschließlichen intensiven ackerbaulichen Nutzung in einem einzigen Ackerschlag und kleinstflächig artenarme, gemähte Grasfluren weist nur eine vergleichsweise geringe strukturelle Landschaftsbildqualität auf. Das Gebiet ist jedoch landschaftlich geprägt.

Landschaftsästhetisch positiv geprägte Strukturen sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgeprägt. Die Gehölzstrukturen südlich des geplanten Baugebiets, u.a. die straßenbegleitenden Bäume und sonstigen Gehölzstrukturen, auch im Bereich des anschließenden Teichs, des Friedhofs und des westlich angrenzenden Grundstücks, sowie die Hecke im Westen, können das örtliche Landschaftsbild in der Umgebung des geplanten Baugebiets etwas aufwerten. Es besteht derzeit ein gut eingegrünter Ortsrand im Norden von Kirchendemenreuth. Insgesamt prägt aber die intensive landwirtschaftliche Flur mit geringem Strukturreichtum das Landschaftsbild. Hochwertig ausgeprägte, markante Einzelbäume und sonstige Strukturen mit hoher Eigenart sind im Umfeld des geplanten Baugebiets nicht vorhanden.

Ansonsten wird das Orts- und Landschaftsbild in Form der angrenzenden Siedlungen und der Kreisstraße auch durch anthropogene Strukturen geprägt. Im westlichen Bereich verläuft eine 20 kV-Freileitung, die eine geringe Störung des örtlichen Landschaftsbildes hervorruft, und voraussichtlich zurückgebaut wird.

Das Baugebiet ist im Hinblick auf die Fernwirksamkeit wie folgt zu bewerten:

Kirchendemenreuth liegt an der Fränkischen Linie, eine geologische Störung am Rande des Deckgebirges im Übergang zum Grundgebirge. Das Baugebiet selbst liegt an einem weitgehend nach Süden exponierten Hang, unterhalb einer Kuppe bzw. eines Hochpunktes. Die Kuppe bzw. der Höhenrücken im Norden liegen außerhalb des Geltungsbereichs und topographisch ca. 10-20 m höher. Sie schirmen unter Zugrundelegung üblicher Haushöhen das Baugebiet nach Norden weitgehend ab. Dennoch ist auch an der Nordseite eine Eingrünung vorgesehen. Von Osten, von der Kreisstraße und der umgebenden Landschaft aus, ist das Baugebiet ebenfalls einsehbar, wobei das Gelände weiter östlich abfällt, wodurch die Einsehbarkeit ebenfalls begrenzt ist. Es werden auch hier umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen festgesetzt. Nach Süden, wo die Einsehbarkeit und Fernwirksamkeit potenziell am größten ist, wird das geplante Baugebiet vollständig durch die bestehenden Strukturen der Bebauung und der Gehölzbestände abgeschirmt. Dies ist eines der wesentlichen positiven Standortkriterien, da dadurch eine weithin gegebene Einsehbarkeit des Baugebiets von vornherein unterbunden wird. Dennoch sind auch hier Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen.

Entsprechend der Landschaftsbildqualität ist die Erholungseignung als relativ gering einzustufen. Eine Erschließung des Gebiets für Erholungszwecke ist durch die Wege im Süden und Westen gegeben, die eine gewisse Bedeutung für die ortsbezogene Erholung aufweisen. Besondere Qualitäten im Hinblick auf die Erholung sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Intensive Erholungseinrichtungen sind ebenfalls nicht betroffen, weder direkt noch durch indirekte Effekte.

Auswirkungen

Zwangsläufig wie bei jeder Bebauung wird das Landschaftsbild im unmittelbaren Vorhabensbereich grundlegend verändert. Die trotz der angrenzenden Bebauung, Freileitung und Kreisstraße sowie der geringen Strukturvielfalt kennzeichnende landschaftliche Prägung geht praktisch vollständig verloren. Die unmittelbare anthropogene Prägung tritt im geplanten Baugebiet nach Realisierung der Bebauung in den Vordergrund. Dadurch wird der zusammenhängende Siedlungsbereich von Kirchendemenreuth auf einer weiteren Fläche von ca. 1,44 ha ausgedehnt.

Allerdings werden durch die Begrünung der privaten Parzellen und vor allem die öffentlichen Begrünungsmaßnahmen die nachteiligen Auswirkungen der Bebauung auf das Landschaftsbild ganz erheblich gemindert.

Wie oben ausgeführt, ist die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes und die Fernwirksamkeit aufgrund der Topographie und der im Süden abschirmenden Strukturen vergleichsweise gering. Damit wird durch die Lage des Baugebiets bereits von vornherein in erheblichem Maße zur Eingriffsminderung beigetragen.

Es sind an der Nord-, Ost- und Südseite des geplanten Baugebiets und innerhalb, v.a. entlang der Erschließungsstraße, umfangreiche Gehölzpflanzungen geplant, die den Geltungsbereich gut in die Landschaft einbinden werden.

Über die unmittelbaren Auswirkungen im Vorhabensbereich selbst hinaus werden keine nennenswerten indirekten Beeinträchtigungen durch visuelle Verschattung und Verstärkung der anthropogenen Prägung im Umfeld auf benachbarte Strukturen hervorgerufen. Diesbezüglich empfindliche Strukturen sind nicht ausgeprägt.

Die derzeit bereits relativ geringe Erholungseignung auf der Fläche selbst geht durch die Bebauung und Umwandlung zu privaten Parzellen praktisch vollständig verloren. Die Wegeverbindungen, insbesondere die Wege im Süden und Westen, bleiben erhalten und können für die ortsnahe Erholung, wie bisher, weiter uneingeschränkt genutzt werden.

Die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen sind, wie erwähnt, auch im Hinblick auf die Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sehr bedeutsam.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit als gering bis mittel einzustufen, die Empfindlichkeit ist ebenfalls gering bis mittel.

2.5 Schutzgut Boden

Beschreibung der derzeitigen Situation

Der geologische Untergrund wird im Gebiet von Amphiboliten gebildet. Es haben sich daraus fast ausschließlich Braunerden aus skelettführendem Kryosand bis Grussand entwickelt, die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist als durchschnittlich bis relativ gut zu bezeichnen (Boden-/Ackerzahlen von 46/32 bzw. 47/33). Die Nutzungseignung entspricht derjenigen der landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung des geplanten Baugebiets.

Altlastenverdachtsflächen sind im Planungsbereich nicht bekannt und auch nicht zu erwarten.

Derzeit ist der gesamte Geltungsbereich, außer den vorhandenen Straßen, ohne Versiegelung. Es handelt sich um weitgehend natürliche Bodenprofile, deren gewisse anthropogene Veränderung auf die intensive ackerbauliche Nutzung zurückzuführen ist. Die Bodenfunktionen (Puffer-, Filter-, Regelungs- und Produktionsfunktion) werden auf diesen Böden bisher weitestgehend erfüllt. Eine Bewertung der Bodenfunktionen enthält der Umweltatlas Bayern. Wie der Bewertung zu entnehmen ist, sind bei den Bodenfunktionen geringe bis mittlere Bewertungen kennzeichnend. Eine hohe bis sehr hohe Bewertung ist beim Wasserrückhaltevermögen kennzeichnend. Die Bedeutung als Archiv für die Kultur- und Naturgeschichte ist aufgrund des Bodendenkmals im nordöstlichen Bereich gegeben. Damit ist insgesamt von einer mittleren Eingriffsempfindlichkeit auszugehen.

Auswirkungen

Projektbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind wie bei jeder Bauflächenausweisung in Form der Bodenüberformung, -überbauung und -versiegelung zu erwarten. Die naturgemäß erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden gehen mehr oder weniger zwangsläufig mit der geplanten Realisierung des Vorhabens einher. Die Vermeidung und Minderung der Eingriffe ist nur innerhalb relativ enger Grenzen möglich (siehe hierzu die Ausführungen in Kap. 3.1 zu den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen). Die Auswirkungen der Versiegelung auf das Schutzgut Wasser können durch entsprechende Vorkehrungen (z.B. Begrünung von Flachdächern, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Entwässerung im Trennsystem mit entsprechender Rückhaltung) in gewissem Umfang vermindert werden. Die Grundflächenzahl GRZ wird mit 0,35 vergleichsweise gering angesetzt, wodurch die Eingriffserheblichkeit in den Boden stark gemindert wird.

Insgesamt können durch die Ausweisung des Wohngebiets bei einer festgesetzten GRZ von 0,35 und den geplanten Verkehrsflächen ca. 7.000 m² zusätzlich überbaut oder versiegelt werden.

Im Bereich der überbauten bzw. versiegelten Flächen werden die natürlicherweise über lange Zeiträume gebildeten Bodenprofile mehr oder weniger irreversibel zerstört oder wesentlich verändert. Die Produktionsfunktion des Bodens für landwirtschaftliche Erzeugung geht vollständig verloren. Auch die sonstigen Bodenfunktionen können nach Realisierung der Bebauung auf Teilflächen nicht oder nur noch eingeschränkt erfüllt werden. Auf den unversiegelten, aber teilweise überbauten Grünflächen ist überwiegend noch eine teilweise Funktionserfüllung möglich, wenngleich die ursprünglichen Bodenprofile überwiegend verändert sein werden.

Die Flächenversiegelung als Vollversiegelung ist die stärkste Form der Beanspruchung des Schutzguts, weil dadurch praktisch alle Bodenfunktionen verloren gehen (Puffer-, Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion) und sich dies auch auf das Schutzgut Wasser und das Siedlungsklima erheblich auswirkt.

Der betroffene Bodentyp bzw. die Bodenart ist im größeren räumlichen Zusammenhang um Kirchendemenreuth weit verbreitet (Braunerde mittlerer Entwicklungstiefe). Wie erwähnt, werden über die Versiegelung hinaus auf weiteren Flächen durch Abgrabungen, Aufschüttungen und sonstige Bodenüberformungen die gewachsenen Bodenprofile verändert, auch auf den nicht unmittelbar baulich überprägten Flächen der privaten Parzellen.

Aufgrund der Ausweisung als Wohngebiet sind Bodenkontaminationen nicht zu erwarten.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts mittel, jedoch wie bei jeder Bebauung unvermeidbar. Die Auswirkungen halten sich aufgrund der relativ geringen Grundflächenzahl und der vergleichsweise geringen Eingriffsempfindlichkeit des betroffenen Bodentyps innerhalb relativ enger Grenzen. Die standortspezifische Eingriffsempfindlichkeit ist vergleichsweise gering.

Das Schutzgut Fläche (Flächenverbrauch) ist bei einem Umgriff von 1,44 ha in geringem bis mittlerem Maße betroffen.

2.6 Schutzgut Wasser

Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Planungsgebiet entwässert natürlicherweise nach Süden in Richtung des Teichs und von dort nach Süden zum Sterzenbach.

Natürliche oder künstliche Oberflächengewässer gibt es innerhalb des Geltungsbereichs nicht. Südlich, unmittelbar östlich des Friedhofs, liegt ein Teich. Der Vorfluter verläuft ca. 330 m südlich des Geltungsbereichs, an der Straße nach Döltsch. Sonstige hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche, Quellen, trockene Felskuppen o.ä. gibt es im Planungsbereich nicht.

Entsprechend den geologischen Verhältnissen und der Flächennutzung sind oberflächennah keine Grundwasserhorizonte zu erwarten. Jedoch sind Schichtwasseraustritte in dem geneigten Gelände nicht gänzlich auszuschließen. Von außerhalb des geplanten Baugebiets kann aus nördlicher Richtung von den topographisch höherliegenden Bereichen Oberflächenwasser zufließen.

Wasserschutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen (außerhalb des Einflussbereichs, ca. 800 m nordöstlich). Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche o.ä. liegen ebenfalls nicht im Einflussbereich des Vorhabens.

Auswirkungen

Durch die zu erwartende Versiegelung (und Überbauung) auf einer Fläche von ca. 7.000 m² wird die Grundwasserneubildung reduziert. Eine Begrenzung ist nur in vergleichsweise geringem Umfang möglich.

Bezüglich der Wasserhaushaltsbilanz ergeben sich damit folgende Auswirkungen:

Die Grundwasserneubildung wird aufgrund der Versiegelung reduziert. Bei einer angenommenen jährlichen Grundwasserneubildung von 150 mm im Gebiet (nach Karten des ehem. Bay. Landesamtes für Wasserwirtschaft) reduziert sich die Grundwasserneubildung rechnerisch jährlich um ca. 1.000 m³. Mehr als die Hälfte davon (bisherige Grundwasserneubildung) bleibt aber aufgrund der GRZ von 0,35 erhalten. Auch die Verdunstung wird aufgrund der Versiegelung reduziert. Dem gegenüber wird der oberflächliche Abfluss erhöht. Die Oberflächenwässer aus den öffentlichen Flächen werden im Trennsystem entwässert. Der im Süden liegende Teich wird für die Regenrückhaltung genutzt. Das Oberflächenwasser wird nach entsprechender Rückhaltung gedrosselt in den Vorfluter abgeleitet (Sterzenbach), so dass es nicht zu einer relevanten

nachteiligen Beeinflussung des Vorfluters kommt. Die Beaufschlagung des Vorfluters wird durch die geplante Rückhalteeinrichtung derart vergleichmäßigt, dass entsprechend den einschlägigen Richtlinien keine nennenswerten qualitativen und quantitativen Auswirkungen auf den Vorfluter als Fließgewässer sowie die Abflusssituation im Gebiet hervorgerufen werden.

Es finden also vorhabensbedingt Verschiebungen zwischen den Faktoren Versickerung, Verdunstung und Abfluss innerhalb der Wasserhaushaltsbilanz statt, die sich in gewissem Maße auf den Gebietswasserhaushalt auswirken.

Es kann nach dem derzeitigen Erkenntnisstand davon ausgegangen werden, dass bei den Erschließungen und sonstigen Baumaßnahmen kein Grundwasser angeschnitten wird. Es ist jedoch aufgrund des geneigten Geländes bereichsweiser Schichtwasseranfall nicht auszuschließen.

Aufgrund der Geländeverhältnisse ist es erforderlich, von außerhalb des geplanten Baugebiets zufließendes Oberflächenwasser aus nördlicher Richtung gesondert zu erfassen bzw. zu versickern. In der nördlichen Grünfläche wird eine Mulde ausgebildet, so dass ein Abfließen von außerhalb des Baugebiets zufließenden Oberflächenwassers verhindert wird. Damit wird gegenüber möglichen pluvialen Überflutungen Vorsorge getroffen. Das diesbezügliche Gefährdungspotenzial wird entsprechend der Größe des Einzugsgebiets als gering bis mittel eingestuft.

Eine planerische Berücksichtigung ist jedoch erforderlich.

Bei den Baumaßnahmen ist den Anforderungen des allgemeinen Grundwasserschutzes bzw. dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz des § 1 WHG in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen.

Wasserschutzgebiete sind jedoch durch das Vorhaben nicht berührt, auch keine Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche oder sonstige hydrologisch oder wasserwirtschaftlich relevante Gesichtspunkte.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit als relativ gering anzusehen.

2.7 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Großklima des Gebiets ist durch durchschnittliche Verhältnisse gekennzeichnet. Geländeklimatische Besonderheiten bestehen in Form von hangabwärts, also in südliche Richtung abfließender Kaltluft. Dieses Phänomen tritt insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen in Erscheinung. Derzeit sind in Richtung des Baugebiets keine Abflusshindernisse für Kaltluft ausgeprägt. Der Kaltluftabfluß kann von Norden bis in den Bereich des geplanten Baugebiets ungehindert stattfinden.

Vorbelastungen der lufthygienischen und lokalklimatischen Situation bestehen nicht in nennenswertem Maße. Die bestehenden Siedlungen im Umfeld, also v.a. der Ortsbereich von Kirchendemenreuth, stellen in gewissem Umfang "Wärmeinseln" mit geringerer Verdunstung und Luftbefeuchtung, größeren Temperaturschwankungen mit höheren Temperaturspitzen etc. dar. Aufgrund der ländlich geprägten Umgebung und der guten Durchgrünung des bestehenden Ortsbereichs und Ortsrandbereichs ist jedoch ein Klimaausgleich derzeit möglich, so dass es insgesamt nicht zu übermäßigen Belastungen kommt.

Auswirkungen

Durch die Errichtung der Straßen, der Baukörper und der versiegelten Freiflächen wird sich das Lokalklima verändern. Die verdunstungsbedingte Luftbefeuchtung und Luftkühlung werden sich etwas verringern. Der bisherige Beitrag der landwirtschaftlichen Nutzflächen zum Klimaausgleich wird reduziert, die Merkmale des Siedlungsklimas mit höheren Temperaturspitzen etc. werden, auch bedingt durch die umliegende Bebauung (westlich bzw. südwestlich anschließender Ortsbereich), verstärkt. Dies wird sich in erster Linie im Vorhabensgebiet selbst und den unmittelbar angrenzenden Randbereichen auswirken. Die Grünflächen im Baugebiet und insbesondere die im Umfeld liegenden, weiterhin vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden die diesbezüglichen Auswirkungen kompensieren, so dass es insgesamt nur lokal zu einer stärkeren Ausprägung siedlungsklimarelevanter Parameter kommt. Auch der bestehende Ortsbereich von Kirchendemenreuth ist insgesamt bereits gut durchgrünt.

Durch die Errichtung der Baukörper wird es nicht zu einem nennenswerten zusätzlichen Kaltluftstau kommen. Unterhalb des geplanten Baugebiets sind unmittelbar keine Bauflächen ausgeprägt, und die Durchlässigkeit wird aufgrund der geplanten, relativ geringen Bebauungsdichte vergleichsweise hoch sein. Der bestehende Ortsbereich ist relativ aufgelockert bebaut.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) werden durch die Bebauung und den damit im Zusammenhang stehenden Verkehr geringfügig erhöht, jedoch in einem Maße, dass dies für den Einzelnen nicht spürbar ist. Bestehende Grenzwerte für Luftschadstoffe (TA Luft, 22. BImSchV) werden nicht überschritten.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts als vergleichsweise gering einzustufen.

3. <u>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</u>

3.1 Vermeidung und Verringerung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht dazustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, dass die Standortwahl für das Wohngebiet grundsätzlich positiv im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung zu bewerten ist, da ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vergleichsweise geringen Qualitäten hinsichtlich der Schutzgüter herangezogen werden und auch im Umfeld keine Strukturen ausgeprägt sind, die hinsichtlich der Schutzgutbelange besondere Empfindlichkeiten aufweisen würden. Im Hinblick auf das Landschaftsbild bestehen ebenfalls relativ geringe Empfindlichkeiten. Es stehen im gesamten Ortsbereich Kirchendemenreuth keine sonstigen Flächen zur Ausweisung eines Baugebiets zur Verfügung, die geringere Auswirkungen auf das Landschaftsbild und eine geringere Fernwirksamkeit hervorrufen würden.

Als Vermeidungs- und eingriffsmindernde Maßnahmen sind in erster Linie die geplanten umfangreichen öffentlichen und privaten Begrünungsmaßnahmen (einschließlich der Festsetzungen für die privaten Grundstücksflächen), die Regelungen zum Rückhalt des Oberflächenwassers (Entwässerung im Trennsystem) und die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung zu nennen. Es werden auch auf den öffentlichen Flächen Bepflanzungsmaßnahmen im Baugebiet festgesetzt, die insgesamt in erheblichem Maße zur Eingriffsvermeidung beitragen.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind:

- Begrünung von Flachdächern, alternative Nutzung der Sonnenenergie
- Verbot der Anlage von Steingärten (private, nicht befestigte Flächen sind gärtnerisch zu begrünen)
- max. teildurchlässige Befestigung von Zufahrten und Stellplätzen, generell Minimierung der versiegelten Flächen
- Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ auf 0,35

Um nachhaltige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu vermeiden, sind folgende Vorkehrungen zu treffen bzw. Vorgaben zu berücksichtigen:

Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) ist nach den materiellen Vorgaben des § 12 BBodSchV zu verwerten. Bereits bei der Planung des Vorhabens sollten daher geeignete Verwertungsmöglichkeiten von Überschussmassen im Rahmen eines Bodenmanagements aufgezeigt bzw. geklärt werden. Insbesondere Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten sind die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, zu beachten.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, dass Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht befahren werden.

Bei Aufschüttungen mit Materialien sowie Abgrabungen sind die bau-, bodenschutzund abfallrechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Der belebte Oberboden und gegebenenfalls kulturfähige Unterboden ist zu schonen, bei Baumaßnahmen getrennt abzutragen, fachgerecht zwischen zu lagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner Nutzung zuzuführen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

Es wird eine max. Höhe von 2 m für Oberbodenmieten und max. 4 m für Unterbodenund Untergrundmieten empfohlen.

Bei einer beabsichtigten Lagerungsdauer von über 3 Monaten sind die Oberbodenund Unterbodenmieten, die für Vegetationszwecke vorgesehen sind, nach Ausbau mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.

Begründung: Vermeidung von Qualitätsverlusten, Erosionsminderung

Um Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden.

Bodenaushubmaterial soll möglichst direkt im Baugebiet wieder eingesetzt werden. Gegebenenfalls kann eine öffentliche Bereitstellungsfläche für überschüssigen Bodenaushub geschaffen werden, um diesen im Planungsgebiet bei Bedarf zu verwerten. Anpassung des Baugebiets soweit möglich an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

Begründung: Vermeidung von Problemen bei der Verwertung (auch von gegebenenfalls geogen erhöhten Schwermetallgehalten) und Kostenminimierung.

Es wird empfohlen, im Zuge von Erschließungs- und Einzelbaumaßnahmen spezifische Baugrunderkundungen durchführen zu lassen und ein Bodenmanagementkonzept für den Umgang mit Boden auf der Baustelle sowie die Entsorgung (Verwertung bzw. Beseitigung) von Bodenüberschussmassen zu erstellen. Hierzu werden orientierende geochemische Untersuchungen im Rahmen der Baugrunderkundung angeraten.

Sofern Stellplätze vorgesehen sind, sollten diese vorzugsweise aus wasserdurchlässigen Belägen bestehen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die möglichen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschöpft werden.

3.2 Ausgleich / Eingriffsregelung

Aufgrund der Anwendung des § 13b BauGB ist die Eingriffsregelung nicht anzuwenden, so dass auch keine Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.

4. Fazit

Für eine sachgerechte Abwägung ist es auch im Verfahren nach § 13 b BauGB erforderlich, die Auswirkungen der Baugebietsausweisung auf die Umweltbelange und die artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG zu betrachten, um eine sachgerechte Abwägung zu gewährleisten.

Aus den obigen Ausführungen geht hervor, dass mit der Realisierung der geplanten Ausweisung unter Berücksichtigung und konsequenter Umsetzung der Festsetzungen zwar gewisse Auswirkungen auf die relevanten Umweltfaktoren hervorgerufen werden. Es bestehen praktisch durchgehend relativ geringe Betroffenheiten und Empfindlichkeiten. Insgesamt halten sich die Auswirkungen innerhalb enger Grenzen.

Aufgestellt, 17.11.2021

Gottfried Blank Landschaftsarchitekt

 $2021_11_17_531_T1a_BPL_Kirchendemenreuth-Quer\"{a}cer.docx$