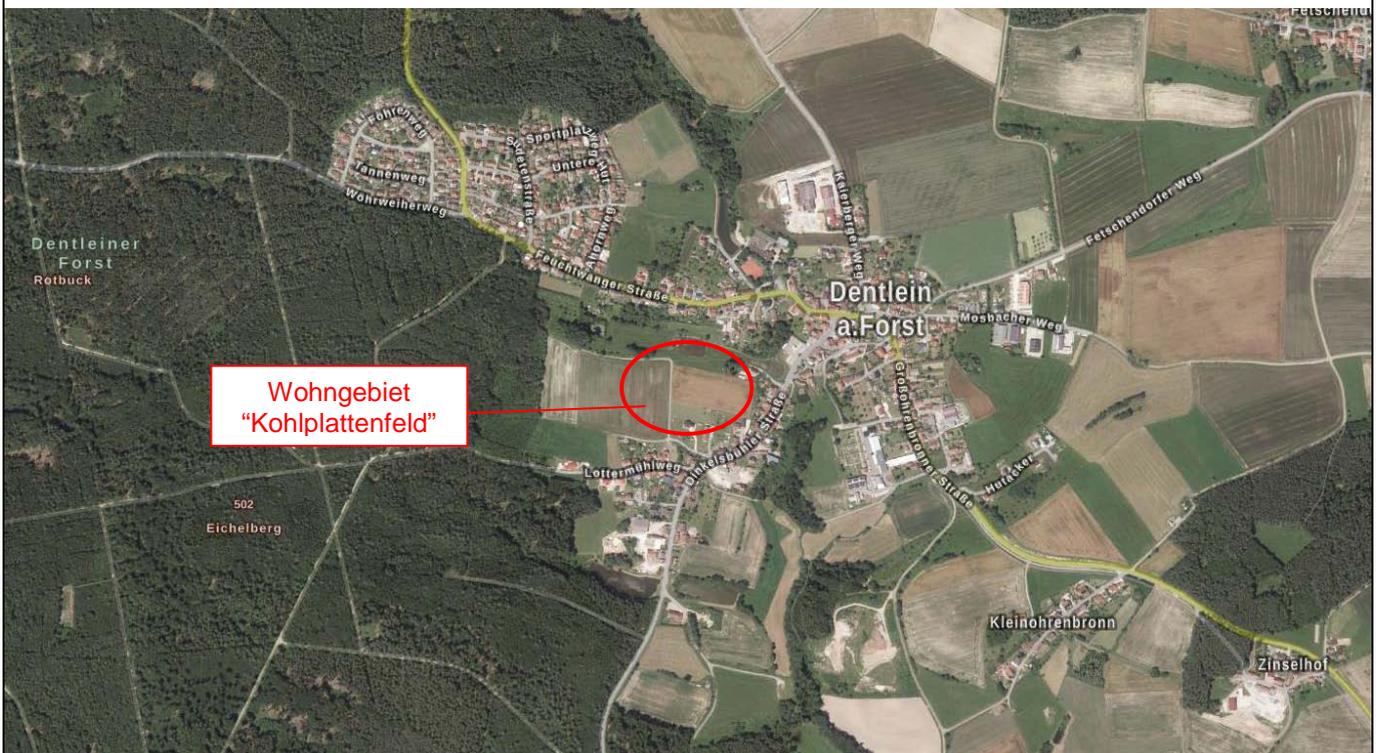




Markt Dentlein am Forst

Landkreis Ansbach

Bebauungsplan für das Wohngebiet „Kohlplattenfeld“ mit integriertem Grünordnungsplan



Grünordnungsplan

ORTS- UND LANDSCHAFTSPLANUNG

MICHAEL SCHMIDT
LANDSCHAFTSARCHITEKT
HINDENBURGSTRASSE 11
91555 FEUCHTWANGEN
TEL 00499852- 3939
FAX – 4895

BUERO@SCHMIDT-PLANUNG.COM
WWW.LANDSCHAFTSARCHITEKT-SCHMIDT.DE



Feuchtwangen, den 17. 02. 2022, geändert 24.05.2022

Schmidt
Landschaftsarchitekt

1. PLANUNGSANLASS	3
2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	3
3. BESCHREIBUNG DES GEBIETES AUS LANDESPFLEGERISCHER SICHT	3
3.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG	3
3.2 BESTANDSBESCHREIBUNG	3
3.3. KLIMA	5
3.4 BODEN UND GRUNDWASSER	5
3.5 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION	5
3.6 SCHON- UND SCHUTZFLÄCHEN	6
3.6.2 Bay. Biotopkartierung	6
3.6.3. Bodendenkmäler	8
3.7 ABHANDLUNG ZUR „SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG“ – SAP	8
5. GRÜNORDNUNG	16
5.1.1 INNERE DURCHGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES	16
5.1.2 EINGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES	17
5.1.3 BODENVERSIEGELUNG	18
5.2 ABWÄGUNG DER BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT	18
5.3 AUSGLEICHSFLÄCHENBERECHNUNG	18
5.4 AUSGLEICHSMASSNAHMEN	19
5.4.1. Ausgleichsmaßnahme 1: Extensive Wiese, Fl.Stk. 431	19
5.4.2. Ausgleichsmaßnahme 2: Flurstk. Nr. 183, Regenrückhaltebecken	20
5.4.3. Ersatzmaßnahme 1: Flurstk. Nr. 2413 , Gmk. Aichau, Gem. Dentlein	21
5.4.4. Ersatzmaßnahme 2: Flurstk. Nr. 2414, 2415, Gmk. Aichau Gem. Dentlein	22
5.4.5. Ersatzflächenbilanz:	24
5.5 PFLANZENAUSWAHLLISTEN	24
5. ÜBERSCHLÄGIGE KOSTENERMITTLUNG	25
6. ABWÄGUNG	25

1. PLANUNGSANLASS

Der Markt Dentlein am Forst ist sehr bestrebt der nach wie vor hohen Nachfrage an Wohnraum gerecht zu werden. Mit dem Angebot attraktiver Wohnbauflächen soll die Abwanderung junger, bauinteressierter Familien verhindert werden und die Bedeutung des Ortes als lebenswerte Marktgemeinde im Südwesten Mittelfrankens gestärkt werden. In den Neubaugebieten „Hutacker“ und „Frankenstraße“ sind nur noch wenige baureife Grundstücke vorhanden, weshalb der Markt Dentlein am Forst vorausschauend die Bereitstellung zusätzlicher Bauplätze in zentraler Ortslage plant.

Mit der vorliegenden Planung soll südwestlich des Ortszentrums von Dentlein a. F. die Erschließung von ca. 34 Baugrundstücken ermöglicht werden. Das Plangebiet fügt sich direkt an die angrenzende Bebauung an und umfasst eine Fläche von ca. 3,24 ha. Mit dem geplanten Wohngebiet soll ein sinnvoller Bebauungszusammenhang zu den angrenzenden Bauflächen geschaffen werden, da Innenentwicklungspotenziale im Gemeindegebiet derzeit nicht zur Verfügung stehen.

Das Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes (verbindlicher Bauleitplan) ist die Schaffung von Festsetzungen mit Angaben über die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen für ca. 34 Baugrundstücke in dem bezeichneten Gebiet. Der Bebauungsplan schafft die notwendigen Rechtsgrundlagen für eine weitere, geordnete städtebauliche Entwicklung im Markt Dentlein a. F.

2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan des Markt Dentlein a. F. stellt die Fläche im Bereich des Bebauungsplanes als landwirtschaftliche Nutzfläche mit besonderer ökologischer und gestalterischer Bedeutung dar.

Die Darstellung im Flächennutzungsplan stimmt nicht mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes überein. Dieser wird deshalb im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert, sodass der Bebauungsplan entsprechend dem § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

3. BESCHREIBUNG DES GEBIETES AUS LANDESPFLEGERISCHER SICHT

3.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG

Das Planungsgebiet gehört zum Mittelfränkischen Becken (113) und zählt zum Dinkelsbühler und Feuchtwanger Hügelland (113.0).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einer Höhenlage von ca. 470 m über NN.

3.2 BESTANDSBESCHREIBUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt auf unbebauten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich der „Dinkelsbühler Straße“ im Südwesten des Ortszentrums von Dentlein a. F.

Bestehende Bebauung begrenzt den Geltungsbereich im Osten und Süden. Im Norden und Westen befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Zudem befinden sich zwei Weiher

und der Leitenbach in dem Wiesengrund nördlich des Plangebietes. Daran anschließend folgen wieder bebaute Flächen.

Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 3,24 ha auf und umfasst die Flurstücke mit den Fl.-Nrn. 43/1, 322/4, 325, 328/2, 328/7, 328/9, 330/14 (teilw.) und 330/15 (teilw.) der Gemarkung Dentlein a. F.

Lage Planungsgebiet:



TK-Karte (Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de)



Blick von Westen auf den Geltungsbereich



Blick von Südost (Beginn der gepl. Erschließungsstr.) über den Geltungsbereich

3.3. KLIMA

Das Untersuchungsgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen ozeanischem und kontinentalem Klimabereich, allerdings sind die kontinentalen Klimamerkmale vorherrschend. Die Niederschläge bewegen sich im gesamten Stadtgebiet zwischen 685 und 815, und liegen damit unter dem Landesdurchschnitt von 925 mm jährlich. Von den *mittleren Jahrestemperaturen* her betrachtet gehört das Planungsgebiet, mit Temperaturen zwischen 7,4° und 7,6° C zu den kühleren der Region (sonst 8,0° bis 8,3° C). Sowohl die mittleren Temperaturen im Juli mit 16, 4° bis 16, 8° C als auch die Januar-Höchstwerte von 0,7 ° bis 0,9° C unterstreichen, dass das Planungsgebiet zu den frischeren Teilen der Region zählt.

3.4 BODEN UND GRUNDWASSER

Der geologische Untergrund ist Sandsteinkeuper. Die leicht bewegte Landschaft liegt im Bereich des Feuerletten und des Lias.

Braunerden befinden sich in den flach ansteigenden und mehr oder weniger ebenen Abschnitten.

Durch den geringen Niederschlag und das Fehlen hohlraumreicher unterirdischer Speicherräume ist das natürliche Dargebot an Grund- und Oberflächenwasser im Naturraum gering.

3.5 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Ohne den Einfluss des Menschen wäre das Planungsgebiet heute ausnahmslos von mehr oder weniger dichtem Wald bedeckt. Die Vegetation, die sich bei Ausbleiben aller direkten

und indirekten menschlichen Einwirkungen entwickeln würde, wird als potentiell natürliche Vegetation bezeichnet. Ihre Rekonstruktion vermittelt ein besseres Verständnis für die Landschaft, liefert Aussagen über das natürliche Standortpotential des Planungsgebietes, über eventuelle Entwicklungsmöglichkeiten aus Sicht der Landschaftspflege und des Naturschutzes sowie über geeignete Gehölzarten für Pflanzmaßnahmen.

Als heutige potentiell natürliche Vegetation ist ein Stieleichen-Hainbuchenwald anzunehmen. (Datenquelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz, www.fisnat.bayern.de)

3.6 SCHON- UND SCHUTZFLÄCHEN

3.6.2 Bay. Biotopkartierung

In der Umgebung des Geltungsbereiches liegen folgende kartierte Biotopflächen der Bayerischen Biotopkartierung.



Luftbild mit Geltungsbereich und umliegenden Biotopen

Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de

1-3 Biotop-Nr.: 6828-0115-003/ -004/ -05 Hecken und Feldgehölze um Dentlein

Beschreibung:

Am Ortsrand von Dentlein und in der angrenzenden intensiv genutzten Acker- und Wiesenflur liegen mehrere Hecken und kleine Feldgehölze.

Die Flur wird im W und N durch einen großen Nadelforst begrenzt.

Die Krautschicht der Hecken und Feldgehölze ist eutroph (Echte Nelkenwurz, Gundermann, Giersch, Gewöhnlicher Hohlzahn).

.03: Die dichte Baumschicht des kleinen Feldgehölzes besteht aus Eiche, Birke, Zitterpappel und einzelnen Fichten. Eine lückige Strauchschicht ist nur am Rand ausgebildet (Schlehe, Holunder). In der Krautschicht findet man neben Nährstoffzeigern Pfeifengras und Wald-Schachtelhalm.

.04: Baumreiche Hecke aus Birke, Zitterpappel und Eiche mit Rose, Holunder und kleinen

Eichen im Unterwuchs. Die grasreiche Feldschicht besteht aus Schlängelschmiele, Rotem Straußgras, Hainrispengras und Heidelbeere.

.05: Baumreiche Hecke aus Eiche, Erle, Zitterpappel und Feldahorn mit einem dichten Unterwuchs aus Holunder, Hasel, Schlehe und dem Jungwuchs der Bäume.

Die Fläche des Biotops-Nr. 6628-0096-012 befindet sich westlich des Geltungsbereiches und ist von der Planung nicht betroffen.

Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 20-600m.

2 Biotop-Nr.: 6628-1089-009/ -008/ -007/ -006/ -005/ -004/ -003/ -002/ -001

Streuobstbestände in Colmberg

Beschreibung:

Die Streuobstbestände liegen in flach geneigtem Gelände innerorts bzw. am Ortsrand von Colmberg. Die im Süden angrenzende Flur wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. TF 10 grenzt im Osten an eine von Streuobst bestandene Hutungsfläche, darauf folgt großflächiger Wald.

Bei den meisten Flächen handelt es sich um gut gepflegte Bestände aus alten und meist auch jungen Obstbäumen, die nur selten totholzreiche Kronen aufweisen. Lediglich TF 10 ist ungepflegt aus meist sehr alten, totholzreichen Obstbäumen. In den meisten Teilflächen ist Apfel und Zwetschge vorherrschend. In TF 4 dominiert die Zwetschge, in TF 3 kommt noch viel Birne und Kirsche dazu. In TF 10 herrscht Kirsche vor.

Im Unterwuchs befinden sich größtenteils nährstoffreiche Mähwiesen. Lediglich in TF 10 ist der Unterwuchs ungenutzt und relativ stark verbuscht. Hier hat sich am Südostrand aus einer verbuschten Streuobstreihe eine breite Hecke entwickelt.

Die Flächen der Biotope-Nr. 6828-0015-003 und -004 befinden sich nördlich, -005 südöstlich des Geltungsbereiches und sind von der Planung nicht direkt betroffen.

Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 95m (003), 5m (004) und 140m (005).

4 Biotop-Nr.: 6828-1138-001-004 Feuchtbiotop mit Gehölzen am südlichen Ortsrand von Dentlein

Beschreibung:

Der Biotop hat sich in einem aufgelassenen Teich sowie auf den angrenzenden Böschungen entwickelt. Die Umgebung ist landwirtschaftlich intensiv genutzt, wird aber durch zahlreiche kleinere und größere Gehölze gut strukturiert. Außerdem wird das Umfeld durch zahlreiche kleinere Ortschaften sowie große Nadelholzforste geprägt.

Der Teich ist schon länger trockengefallen und vollständig verlandet. Der ehemalige Teichboden, der von einem flachen, 0,5m bis 1,5m breiten Bach durchflossen wird, ist von einer eng verzahnten Mischung aus verschiedenen Gehölzen mit Hochstaudenfluren, Seggenrieden und Verlandungsröhrichten bewachsen.

TF 1: Dichte Hochstaudenflur aus überwiegend Mädesüß.

TF 2: Kleiner, lockerer Auwald aus sehr hohen, mehrstämmigen Schwarzerlen über einer lockeren Strauchschicht aus Jungwuchs und Holunder. Der üppige Krautunterwuchs wird von Nährstoffzeigern wie Brennnessel bestimmt neben einigen Feuchtezeigern wie

Brunnenkresse oder Mädesüß. Im Nordwesten außerdem kleines, dichtes Feuchtgebüsch aus Strauchweiden.

TF 3: Eng verzahnte Mischung aus Hochstaudenfluren, Großseggenrieden, Feuchtgebüschchen und Verlandungsröhrichten. Hochstaudenfluren v.a. aus Mädesüß, Seggenriede aus Schlanker Segge, Waldsimse oder Blasensegge. Dazwischen dichte Strauchweidengebüsche. Am Bach sowie in einem kleinen Tümpel außerdem Verlandungsriede, Hochstaudenfluren sowie Verlandungsröhrichte aus Breitblättrigem Rohrkolben.

TF 4: Am Ostrand des aufgelassenen Teiches zieht sich eine steile, hohe Böschung entlang. Darauf kleines Feldgehölz mit geschlossener Baumschicht aus hohen Eichen, Fichten und Buchen über einer lockeren Strauchschicht, z.B. aus Hasel. Nach Norden zu mit heckenförmigem Ausläufer.

Die Flächen des Biotops-Nr. 6828-1138-001-004 befinden sich östlich des Geltungsbereiches und sind von der Planung nicht betroffen.

Die Entfernung zum Planungsgebiet beträgt ca. 80m.

3.6.3. Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet bisher nicht bekannt.

Bei Auffindung von Bodendenkmälern ist die Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Ansbach bzw. die zuständige Zweigstelle des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege zu verständigen.

3.7 ABHANDLUNG ZUR „SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG“ – SAP

Um die möglichen Auswirkungen des Bebauungsplanes auf den Artenschutz zu prüfen, wurde vom Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien, Dipl. Biologe Ulrich Meßlinger, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt.

Als Grundlage für die Beurteilung wurde der Prüfraum zwischen 21. März und 15. August 2021 insgesamt zwölfmal jeweils in den Morgen- oder Abendstunden begutachtet, dabei vorhandene Fledermäuse, Vögel und Amphibien erfasst, nach Spuren von Rebhühnern gesucht und eine Potenzialabschätzung für andere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten durchgeführt.

Folgende Inhalte wurden der saP von Ulrich Meßlinger übernommen:

Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Laut Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde werden hier v.a. betrachtet:

Die Eignung der überplanten Fläche als Lebensraum für

- Fledermäuse (incl. Kartierung von Biotopbäumen, keine vorhanden)
- Vögel
- Reptilien
- Amphibien
- Tagfalter

Weitere Parameter (FFH-Lebensraumtypen, weitere Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie bzw. von Roten Listen, Eingriffsregelung, Bedeutung für den Biotopverbund, Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild, Klimaeffekte) sind nicht Teil der vorliegenden Betrachtung. Sie werden ggf. im Zuge der Projektprüfung von den Genehmigungsbehörden bewertet.

Säugetiere

Zur Datenerhebung der Fledermausfauna wurden zwei Transektbegehungen für jeweils eine Stunde nach Dämmerung durchgeführt. Dies dient der Aufzeichnung der Jagdgewohnheiten. Für diese Untersuchung sind Ultraschalldetektoren (Elekon Batlogger M) zum Einsatz gekommen, die akustischen Signale der Fledermäuse aufzeichnen und somit artspezifische Frequenzbereiche erfassen. Diese Signale wurden anschließend mit softwaretechnischen Methoden und manuell ausgewertet.

Dabei konnten drei Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und eine *Myotis*-Art, mit hoher Wahrscheinlichkeit der Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*).

Aufgrund des Nebeneinanders mehrerer günstiger Lebensraumtypen (Gärten mit Obstbäumen, Teiche, Gehölzbestände, blütenreiche und Obstwiesen, Waldränder, Brachflächen) kommt dem Randbereich des überplanten Gebietes hohe Bedeutung als Jagdhabitat und als Transferstrecke zwischen Dorf- und Waldlebensraum zu.

Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingtes Eintreten von Verbotstatbeständen durch die Bebauung kann nur vermieden werden, wenn

- von April bis Oktober auf Nachtbaustellen verzichtet (V 3),
- die Straßen- und Betriebsbeleuchtung mittels LED-Lampen erfolgt und nur auf befestigte Bodenflächen und nicht auf begrünte Flächen, Gewässer oder in den Luftraum gerichtet sind (V 4),
- zu dem Gehölz auf Flurnr. 322/2 und dem Teich Flurnr. 329 ein Bebauungs- und Straßenabstand von 5 m eingehalten und die Geschwindigkeit auf der nördlichen Zufahrt auf max. 30 km/h begrenzt wird (V 1).

Unter der Voraussetzung dieser Vermeidungsmaßnahmen besteht für Fledermäuse eine geringe Projektrelevanz.

Zusätzliche Ein- und Durchgrünung (Spielplatz, Grünfläche Nordrand, Rückhaltebecken) würde sich für Fledermäuse positiv auswirken.

Als weitere Säugetier-Art der Prüfliste findet im Eingriffsbereich nur der Biber geeignete Lebensräume vor. Alle anderen Arten fehlen weiträumig um das Planungsgebiet. Zum Schutz der Biber an der nördlichen Wohngebietszufahrt ist eine Vermeidungsmaßnahme (Abschirmung der Zufahrtsstraße) erforderlich.

Vögel

Der eigentliche Eingriffsbereich besteht aus Acker- und Wiesenflächen. Offenbar aufgrund von Störungen durch Freizeitnutzung und auch durch die Kulissenwirkung vorhandener Gebäude und Gehölze waren von Bodenbrütern zumindest im Jahr 2021 keine Brutreviere besetzt.

Auch im Bewertungsraum wurden 2021 keine Reviere von Bodenbrütern wie Feldlerche, Rebhuhn oder Wiesen-Schafstelze festgestellt.

Zumindest die Wiesen-Schafstelze kann als Brutvogel in Folgejahren nicht ausgeschlossen werden. Baubedingte Individuenverluste sind deshalb durch geeignete Bauzeitenwahl (V 5) zu vermeiden. Zusätzliche anlagen- und nutzungsbedingte (d.h. im Falle einer Wohnbebauung: kulissen- und störungsbedingte) Beeinträchtigungen von Bodenbrütern können ausgeschlossen werden. Andere Bodenbrüter-Arten scheiden im Eingriffs- und Wirkungsbereich aufgrund von Habitatdefiziten aus.

In unmittelbar angrenzenden und benachbarten Gehölzstrukturen lebt eine artenreiche Vogelwelt. Neben den nachgewiesenen Arten Goldammer, Klapper- und Dorngrasmücke, Feldsperling, Bluthänfling und Star sind auch weitere wertgebende Spezies (z. B. Kuckuck) zu erwarten. Das geplante Wohngebiet bewirkt für diese Arten einen geringfügigen Verlust von Brut- und Ruhestätten. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang oder eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes ist nicht zu erwarten.

Jedoch muss bei dem Bauvorhaben darauf geachtet werden, dass die angrenzenden Wiesen und Gehölze nicht für die Baueinrichtung oder Materiallagerung beansprucht oder durch Baugeräte befahren werden.

Bei Bau und Betrieb unvermeidbare Störungen werden als vertretbar bewertet, weil die ggf. betroffenen Arten bereits jetzt vorbelastete Habitate in direkter Nachbarschaft zu bestehender Bebauung und Freizeitnutzung akzeptieren. Der Verlust an Nahrungshabitatfläche wird für alle Arten als marginal bewertet. Ein Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten scheidet schon lagebedingt aus.

Daneben nutzen weitere in angrenzenden Gehölzen, Siedlungs-, Garten- und Offenlandbereichen und brütende Vögel (z.B. Drosseln, Meisen, Finken, Rabenvögel, Tauben) den Eingriffsbereich zur nistplatznahen Nahrungssuche, insbesondere zu Zeiten allenfalls niedrigen Aufwuchses (Frühjahr und nach Ernte bzw. Grasschnitt). Die geplante Bebauung bewirkt für diese Arten keine Beeinträchtigung von Brut- und Ruhestätten, da sie wenig störungsempfindlich sind. Auch eine wesentliche räumliche Einengung des Nahrungshabitats kann ausgeschlossen werden. Die betroffenen Arten sind bei der Nahrungssuche zum einen räumlich sehr flexibel, zum anderen können auch Hausgärten Nahrungshabitate darstellen, diese sind oft sogar ergiebiger und dauerhafter nutzbar als Agrarflächen.

In Waldflächen im erreichbaren Umfeld des Eingriffs sind Greife wie Mäusebussard, Turmfalke, Sperber, Habicht, Baumfalke, Rot- und Schwarzmilan sowie Eulen wie Uhu, Waldkauz und Waldohreule als Brutvögel zu erwarten. Störungen des Brutgeschäftes und von Ruhestätten können wegen der Entfernung zum Eingriff und vorhandener Vorbelastungen ausgeschlossen werden. Die Verluste an Nahrungshabitat-Flächen sind angesichts des Aktionsradius der aufgeführten Arten nicht populationsrelevant.

Mauersegler und Schwalben brüten im Umfeld und nutzen den Eingriffsbereich als Nahrungshabitat. Eine Gefahr erheblicher Störungen von Brutstätten kann hier ausgeschlossen werden, da die potenziellen Brutplätze in ausreichender Entfernung zur geplanten Bebauung liegen. Die zu erwartenden Arten sind hinsichtlich ihres Jagdhabitats sehr flexibel und besitzen teils ausgesprochen große Aktionsradien. Strukturarme Agrarflächen wie im Bereich des geplanten Wohnbaugebietes sind als Nahrungshabitats von untergeordneter Qualität. Sie könnten zudem durch naturschutzfachlich sinnvolle Ein- und Durchgrünung nach der Bebauung als Lebensraum aufgewertet werden. Die Gefahr von baubedingten Individuenverlusten und von betriebsbedingten Störungen jagender Individuen kann als marginal bewertet werden.

Wegen der Ortsrandlage und angrenzend vorhandener Gehölze dürfte es zu regelmäßigen Flügen eines breiten Spektrums von Vogelarten über den überplanten Bereich hinweg kommen, auch von artenschutzrechtlich relevanten Greifvögeln und Eulen. Dies bedingt eine erhebliche Gefahr von Kollisionen mit Glasflächen, was Vermeidungsmaßnahmen erforderlich macht (V 6).

Unter der Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die Bebauung bei der Tiergruppe Vögel keine Verbotstatbestände auslöst. Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Reptilien

Die Zauneidechse ist auf südexponierten Flächen in und um Dentlein sicher zu erwarten, z.B. auch in den Hanglagen nördlich des geplanten Wohnbaugebietes. Auf der überplanten Fläche selbst findet die Art keine dauerhaften Lebensmöglichkeiten, jedoch Wanderkorridore in Form einer mageren Wiese (Flurnr. 328/2) und eines Wegseitengrabens (Flurnr. 322/4). Da der zu überbauende Bereich mit hoher Wahrscheinlichkeit nur Korridorfunktion besitzt, können ein projektbedingter Lebensraumverlust und erhebliche baubedingte Individuenverluste ausgeschlossen werden. Evtl. randlich vorhandene Eidechsen dürften sich infolge der Erschütterungen bereits beim Baubeginn in geschützte Bereiche zurückziehen.

Um eine Verstärkung der Fallen- und Barrierewirkung auszuschließen, sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (V 2, V 7). Auch nutzungsbedingte Individuenverluste können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass sie unterhalb eines für die lokale Population relevanten Niveaus bleiben würden

("allgemeines Lebensrisiko"). Unter der Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen ist kein Eintreten von Verbotstatbeständen zu erwarten. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Weitere Reptilien-Arten der Prüfliste finden im Prüfraum durchwegs keine geeigneten Habitate vor bzw. fehlen mindestens regional.

Amphibien

Artenschutzrechtlich relevante Amphibien-Arten wurden im Nahbereich des geplanten Eingriffes bisher nicht nachgewiesen. Knoblauchkröte und Laubfrosch leben jedoch im erreichbaren Umfeld, vermutlich auch der Kleine Wasserfrosch. Der Eingriffsbereich könnte von Individuen dieser Arten erreicht und durchwandert werden. Es liegt jedoch keine spezielle Attraktion und vor allem keine essentielle Habitatfunktion vor. Die vorhandenen Teiche eignen sich aufgrund ihres Fischbestandes derzeit nicht zur Fortpflanzung sensibler Arten. Vorhanden sind jedoch in größerer Zahl Wasserfrosch und Erdkröte, bei denen es infolge einer die Laichgewässer direkt tangierenden Zufahrt zu erheblichen Verlusten kommen könnte. Ausgeprägte Wanderwege wurden jedoch nicht festgestellt.

Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten und einer starken Barrierewirkung sind erforderlich (V 2, V 7, V 8). Unter ihrer Voraussetzung ist kein Eintreten von Verbotstatbeständen zu erwarten. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Schmetterlinge

Die Ortseinsicht hat keinen Hinweis auf für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten geeignete Habitate ergeben. Sowohl Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris [Glaucopsyche] nausithous*) als auch des Nachtkerzen-Schwärmers (*Proserpinus proserpina*) können aufgrund der derzeitigen Flächennutzung sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Arten und Gruppen

Hier nicht genannte Arten und Gruppen von Pflanzen und Tieren der saP-Prüfliste werden mangels geeigneter Habitate bzw. Wuchsorte im Prüfraum als nicht projekt-relevant bewertet.

Vermeidungsmaßnahmen

Da es projektbedingt zu Individuenverlusten planungsrelevanter Arten kommen könnte, sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen zu können. Dies betrifft sowohl den Verlust von Lebensstätten als auch das Störungs-, Tötungs- und Verletzungsverbot. Die Maßnahmen sind im Bebauungsplan darzustellen und festzusetzen (vgl. Urteil des Bayerischen VGH vom 30.03.2010, 8 N 09.1861 - 1868, 8 N 09.1870 - 1875). Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

- V 1: Erhaltung der Gehölzstruktur auf Flurnr. 322/2; Freihalten eines Bebauungs- und Straßenabstandes von 5 m entlang von Flurnr. 322/2 und des Teiches Flurnr. 329,

- Geschwindigkeitsbeschränkung auf der nördlichen Zufahrt auf max. 30 km/h.
- V 2: Bereits in der Erschließungsphase wird darauf geachtet, dass keine Bauwerke, Strukturen und Situationen mit Fallenwirkung für Kleintiere (z.B. Eidechsen, auch Amphibien) entstehen, z.B. durch offene Baugruben, bodengleiche Treppen-abgänge, bodengleiche Lichtschächte und Entwässerungsrinnen (feinmaschige Abdeckung erforderlich), offene Fallrohre, Gullis o.ä.. Gullis werden nicht unmittelbar an hohen Bord- und Randsteinen, sondern davon abgesetzt eingebaut oder mit Ausstiegshilfen für Kleintiere versehen.
 - V 3: Zur Vermeidung von Störungen erfolgen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen (April bis Oktober) keine Bauarbeiten während der Dämmerungs- und Nachtzeiten.
 - V 4: Straßenbeleuchtung und private Außenbeleuchtung werden mit LED-Lampen (Kalt- oder Neutral-Warm-LED) ausgestattet, um die Anlockwirkung auf Insekten als Nahrungsquelle so weit wie möglich einzuschränken. Leuchtkörper und Reflektoren werden so ausgerichtet, dass die Lichtkegel nur auf befestigte Flächen und nicht in den freien Luftraum, auf Gehölze oder Grünflächen gerichtet sind. Die Straßenbeleuchtung wird nachts abgeschaltet bzw. mit Bewegungsmeldern ausgestattet.
 - V 5: Vermeidung direkter Verluste von brütenden Vögeln, Gelegen und noch nicht selbständigen Jungvögeln: Das Entfernen der Vegetationsdecke (Grasnarbe) erfolgt zwischen September und März. Ein Baubeginn in diesem Zeitraum vermeidet auch störungsbedingte Brutverluste im Baufeld und dessen Nahbereich.
 - V 6: Zur Minimierung des Vogelschlages wird auf die Vermeidung größerer, spiegelnder Glas- und Fassadenflächen geachtet. Die Fallenwirkung von Glas-flächen wird minimiert durch Mattierung, Musterung oder Außenjalousien, in geringer Höhe kann dies auch durch anflughemmende höhere Vorpflanzungen erfolgen. Dabei werden die jeweils neuesten fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit unterschiedlicher Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt.
 - V 7: Zur Verringerung der Barrierewirkung werden Sockel von Einfriedungen alle ca. 10 m unterbrochen ausgeführt, so dass sie für Kleintiere (z.B. Igel, Amphibien) durchlässig werden. Aus gleichen Gründen werden ggf. über längere Strecken erforderliche hohe Bord- oder Randsteine alle ca. 20 m abgesenkt oder abge-schrägt, so dass sie für Kleintiere überwindbar werden.
 - V 8: Für Amphibien und nicht kletterfähige Tiere (v.a. Biber) unzugängliche Konstruktion der nördlichen Zufahrt (Nordseite, gesamte Länge).
 - V 9: Schutz angrenzender Wiesen und Gehölze gegen mechanische Belastung und Verletzung während Bauphase (keine Nutzung für Baueinrichtung, kein Befahren oder Abstellen von Fahrzeugen, kein Zwischenlagern von Baumaterial).

Maßnahmenübersicht:

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
V 1: Erhaltung Gehölz Flurnr. 322/2 Freihalten eines 5 m-Puffers, auch entlang Teich Flurnr. 329, Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h auf der nördlichen Zufahrt	Vermeidung (verpflichtend)	Bereits im Bebauungsplan zu berücksichtigen, dauerhaft
V 2: Vermeidung von Strukturen mit Fallenwirkung	Vermeidung (verpflichtend)	In Bauleitverfahren sowie bei Baugenehmigungen zu berücksichtigen, dauerhaft
V 3: Von April bis Oktober keine Baumaßnahmen während der Dämmerung und nachts	Vermeidung (verpflichtend)	Berücksichtigung im Bauzeitenplan und bei Umsetzung der Planung
V 4: Beleuchtung mittels LED-Lampen. Ausrichtung der Lichtkegel auf den Boden	Vermeidung (verpflichtend)	In Bauleitverfahren sowie bei Baugenehmigungen zu berücksichtigen, dauerhaft
V 5: Entfernen der Vegetationsdecke außerhalb Vogelbrutzeit	Vermeidung (verpflichtend)	Berücksichtigung im Bauzeitenplan und bei Umsetzung der Planung
V 6: Minimierung der Vogelschlaggefahr an Glas- und spiegelnden Fassadenflächen	Vermeidung (verpflichtend)	In Bauleitverfahren sowie bei Baugenehmigungen zu berücksichtigen, dauerhaft
V 7: Verringerung der Barrierewirkung	Vermeidung (verpflichtend)	In Bauleitverfahren sowie bei Baugenehmigungen zu berücksichtigen, dauerhaft
V 8: Für Amphibien und Biber unzugängliche Konstruktion der nördlichen Zufahrt (Nordseite)	Vermeidung (verpflichtend)	In Bauleitverfahren und bei Erschließungsplanung zu berücksichtigen
V 9: Schutz angrenzender Wiesen und Gehölze in der Bauphase	Vermeidung (verpflichtend)	Bei Bauvorbereitung, Baueinrichtung und während Bauphase zu berücksichtigen

Weitere Empfehlungen

Als Ausgleichsmaßnahme wird eine naturnahe Umgestaltung der stillgelegten Nachklärbecken bei Leichsenhof mit Umfeld empfohlen. Entsprechende Vorschläge befinden sich in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Eine weitere empfohlene Maßnahme ist die Wiederherstellung eines naturnäheren Zustandes von Bächen.

Begradigte und eingeeengte Abschnitte sollten unterschiedlich verbreitert, mit tümpelartigen Aufweitungen (bis mind. 5 m Breite) versehen und die Böschungen unterschiedlich stark abgeflacht werden. Ein beidseitiger Pufferstreifen sollte ungemäht bleiben und v.a. nicht gemulcht werden. Bepflanzung sollte allenfalls punktuell mit heimischen Weidenarten erfolgen und auf jegliche Einsaat verzichtet werden. Diese Maßnahme würde gleichzeitig einen Beitrag zum Biotopverbund und in gewissen Umfang auch zur Wasserrückhaltung leisten.

Die Gemeindefläche Flurnr. 2261 am Erlmühlweiher kann nur noch in geringem Umfang aufgewertet werden. Entscheidend ist dort v. a. ein differenziertes Mahdmanagement, das zuverlässig am Vegetationszustand und den vorhandenen Tierarten ausgerichtet ist.

Eine Strukturbereicherung des tangierenden Baches Flurnr. 2262 und des Grabens 2255 wäre sinnvoll. Dies sollte zusammen mit den nur noch wenige Jahre intensiv bewirtschafteten Wiesen Flurnr. 2254 und 2256 erfolgen.

Zur Förderung der immer seltener werdenden Gebäudebrüter können an den entstehenden Gebäuden künstliche Nisthilfen für Schwalben, Mauersegler, Kleinhöhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie auch Fledermäuse angebracht werden. Hierfür sind auch in die Bauwerke integrierbare Bauelemente im Handel verfügbar.

Für Grünflächen wird eine Anlage ohne Humusaufgabe und Einsaat empfohlen. Sich selbst begrünende Rohbodenflächen bieten einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten günstige Lebensräume. Zudem verringern sich Aufwuchs und Pflegeaufwand bei Humusverzicht erheblich. Falls Einsaat erfolgt, sollte diese nur mit regionalem Saatgut ausgeführt werden. Eine strukturreiche Gestaltung mit bewegtem Relief, Buschgruppen, Versteckmöglichkeiten für Kleintiere (Totholz-Sand-Kombination mit Natursteinhaufen oder -mauern) wird empfohlen.

Im Rückhaltebecken innerhalb des Wohngebietes sollten temporär Wasser führende Mulden (Tiefe max. 50 cm) als Lebensräume für Wasserbewohner und ebenfalls Versteckmöglichkeiten für Kleintiere gestaltet werden.

Gutachterliches Fazit der saP

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Tiere und Pflanzen in Bayern können Arten aus den Gruppen Reptilien, Amphibien, Vögel und Säugetiere im Eingriffsbereich nicht ausgeschlossen werden.

Durch Vermeidungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass

- die ökologische Funktion der umliegenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch die geplanten Maßnahmen nicht verschlechtert wird
- der Erhaltungszustand der lokalen und regionalen Populationen anlagen-, bau- und betriebsbedingt (Störungen) nicht verschlechtert wird
- dass die Planungen einer künftigen Verbesserung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht im Wege stehen
- Brutplatz-, Quartier- und Individuenverluste vermieden werden.

Unter Beachtung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie auf Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten werden.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Weitere Aspekte des Arten-, Natur- und Landschaftsschutzes sowie die Klimawirkung sind nicht Teil dieser Begutachtung, sie sind deshalb an anderer Stelle durch die Genehmigungsbehörden zu bewerten.

(übernommen aus saP Ulrich Meßlinger)

5. GRÜNORDNUNG

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu privaten und öffentlichen Grünflächen, zur Schaffung einer hohen Aufenthaltsqualität auf den gemeinschaftlich genutzten Flächen und zum Schutz des Klimas.

5.1.1 INNERE DURCHGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES

Private Flächen

Je 350 m² private Grundstücksfläche ist ein heimischer Laubbaumhochstamm I. oder II. Ordnung (StU 18 - 20) oder ein Obstbaumhochstamm entsprechend Artenauswahlliste zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Grundsätzlich gilt dabei das Pflanzgebot heimischer Gehölze.

Für die festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen sowie Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen besteht ein Pflanzgebot. Die Verpflichtung zum Pflanzen von Bäumen trägt der jeweilige Eigentümer des Grundstückes. Das Pflanzgebot gilt im Baufall als angeordnet. Die Begrünungsmaßnahmen sind in spätestens in dem Jahr auszuführen, welches der Fertigstellung der Baumaßnahme (Wohnhaus) folgt. Der Standort für die Baumpflanzung ist innerhalb des Grundstückes frei wählbar.

Ein Nadelgehölzanteil von mehr als 10% bezogen auf alle innerhalb einer privaten Grundstücksfläche gepflanzter Gehölze ist unzulässig. Hecken aus Nadelgehölzen sind unzulässig.

Stein- und Kiesgärten aus mineralischen Granulaten (z.B. Schotterpackungen aus Granit, Basalt, Glas, etc.), mit Flächen größer 10 m² sind unzulässig. Ausnahme hiervon bilden notwendige Sockelstreifen (max. 0,5 m breit) entlang von Gebäuden.

Hinweis: Der jeweils vorgeschriebene Mindestabstand zur Grenze für Bäume und Hecken gem. AG BGB in aktueller Fassung sind einzuhalten.

Festsetzungen zum Artenschutz

Außenbeleuchtungsanlagen im Planungsgebiet sind mit LED-Leuchtmitteln in den Farbtönen Kaltweiß bis Neutral-Warmweiß auszuführen, um die Anlockwirkung auf Insekten als Nahrungsquelle zu minimieren. Leuchtkörper und Reflektoren sind so auszurichten, dass diese vorrangig auf den Boden gerichtet sind.

Bauwerke und Strukturen mit Fallenwirkung für Kleintiere (z.B. Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse etc.) wie z.B. bodengleiche Treppenabgänge, bodengleiche Lichtschächte, offene Fallrohre u. ä. sind zu vermeiden.

Großflächige, spiegelnde Glas- und Fassadenflächen sind zu vermeiden. Die Fallenwirkung von Glasflächen ist durch Mattierung, Musterung, Außenjalousien oder vogelabweisende Symbole zu minimieren. In geringer Höhe sind auch anflughemmende höhere Anpflanzungen zulässig.

Öffentliche Flächen

Öffentliche Grünflächen

Innerhalb des Geltungsbereiches werden im Bereich der öffentlichen Grünflächen Hochstämme I. oder II. Ordnung oder Obstbaumhochstämme (StU 10 – 12 cm) und heimische Sträucher gepflanzt.

Die öffentlichen Grünflächen sind als Grünflächen mit Anpflanzung von Gehölzen aus der Artenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Errichtung von Spiel- und Aufenthaltsbereichen (bspw. Spielgeräte und Pavillon) sowie Wege sind zulässig. Innerhalb der Grünfläche darf der Anteil an befestigten Flächen max. 20% betragen. Es sind Laubbäume I. und II. Ordnung (StU 18 – 20 cm) entsprechend der Auswahlliste zu pflanzen. Auf Spielplätzen dürfen keine giftigen Pflanzen verwendet werden.

Die Grundstückseigentümer, die an den öffentlichen Grünflächen angrenzen, sind verpflichtet auf ihrem Grundstück, die Gehölzpflege in Abstimmung mit der Gemeinde zu übernehmen.

Regenrückhaltebecken

Im Süden des Geltungsbereiches wird innerhalb einer Grünfläche von ca. 600 m² ein ca. 260 m² großer ephemerer Tümpel als naturnahes Regenrückhaltebecken angelegt.

In der Grünfläche werden 8 Laubbaumhochstämme gepflanzt. Die Grünfläche wird nicht angesät.

Nach Abschluss der Entwicklungspflege der Gehölze wird die Grünfläche je nach Aufwuchs ein- bis zweimal jährlich gemäht.

Anlage und Unterhalt Regenrückhaltebecken:

Das Regenrückhaltebecken wird als naturnaher Teich mit flachen Böschungen angelegt. Die Teichsohle wird unregelmäßig mit Geländemulden bis ca. 30 cm Tiefe angelegt, um nach Ablauf des Regenwassers wechselfeuchte Flächen zu schaffen. Der Teich wird in einen nahegelegenen Graben entwässert. Die Teichfläche wird nach der Geländemodellierung nicht mit Oberboden abgedeckt.

Die Rohbodenfläche der Böschungen wird zu 1/3 mit einer autochtonen „Feuchtwiese“ Saatgutmischung (Lieferadresse: www.rieger-hofmann.de) angesät.

Die Feuchtwiesenmischung setzt sich aus ausdauernden, Feuchtigkeit liebenden Kräutern und Gräsern, überwiegend mittel- bis niederwüchsig und schnittverträglich, zusammen. Die Feuchtwiese erreicht eine Höhe von bis zu 100 cm.

Der Graben und die Wiesenmulden dürfen in mehrjährigem Abstand nur abschnittsweise geräumt werden (max. 30% der Fläche pro Räumung).

Die geräumten Bereiche bleiben als Rohbodenfläche liegen.

Die Räumung darf nur von September bis Januar durchgeführt werden.

5.1.2 EINGRÜNUNG DES PLANUNGSGEBIETES

Das geplante Wohngebiet grenzt im Süden und Osten direkt an die bestehende Wohnbebauung. Im Norden liegt die Wohnbebauung ca. 100 m entfernt.

In diesen Bereichen ist keine Eingrünung vorgesehen.

Entlang der Westgrenze wird eine Baumreihe aus 14 Stk Laubbäumen I. und II. Ordnung entsprechend Pflanzenliste A gepflanzt.

Für die Maßnahmen auf den öffentlichen Grünflächen gilt, die Anpflanzungen fachgerecht zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall entsprechend Ersatz zu leisten.

5.1.3 BODENVERSIEGELUNG

Der Boden stellt die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen dar und ist als solcher zu erhalten. Im Naturhaushalt fungiert er als Speicher von Niederschlagswasser und als Puffer- und Filtersystem gegenüber Schadstoffen.

Um diese Funktionen so weit wie möglich zu erhalten, ist die im Planungsraum zu erwartende Bodenversiegelung auf das nötige Minimum zu reduzieren.

5.2 ABWÄGUNG DER BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT

Durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans „Kohlplattenfeld“ findet ein Eingriff in Natur und Landschaft statt wofür gem. § 1a BauGB ein Ausgleich erforderlich ist. Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Fassung 2022) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

5.3 AUSGLEICHSFLÄCHENBERECHNUNG

Bewertung des Eingriffs

Das Wohngebiet ist in vier Zonen mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 eingeteilt.

Entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 wird das Regelverfahren zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung angewendet.

BNT	WP	Eingriffsfläche (m ²)	Eingriffsfaktor/GRZ	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
intensiv bewirtschafteter Acker (Liste 1a)	3	24.753 m ²	0,4	29.704
Intensivgrünland (Liste 1a)	3	5.765 m ² - 870 m ² (Ausgleichsfläche) = 4.895 m ²	0,4	5.874
befestigte Verkehrsflächen (Liste 1a)	3	1.057 m ²	0,4	1.268
artenarmes Extensivgrünland (Liste 1b)	8	684 m ² (Wiesenmulde westl. entlang Flurweg)	0,4	3.010

Streuobst bestände alter Ausbildung auf artenarmen Grünland (Liste 1b)	8	3 Bäume x 50 m² = 150 m²	0,4	480
Ausgleichsbedarf Wertpunkte Gesamt:				40.336

5.4 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

5.4.1. Ausgleichsmaßnahme 1: Extensive Wiese, Fl.Stk. 431

Als Ausgleich gem. § 1a BauGB wird am nördlichen Rand des geplanten Wohngebietes „Kohlplattenfeld“ eine extensive Streuobstwiese angelegt.

Auf einer 870m² großen, nach Nordost geneigten Fläche von Flurstk. 43/1, Gmk. Dentlein wird eine extensive Wiese mit 13 Laubbaumhochstämmen angelegt.



Blick von Westen auf die gepl. Ausgleichsfläche im Norden des Geltungsbereiches

Anlage der Ausgleichsmaßnahme:

Als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in das Schutzgut Boden, Lebensraum und Landschaft, wird die intensiv genutzte Wiesenfläche in eine extensive Wiese mit Baumgruppen umgewandelt.

Die Fläche wird im 1. Jahr dreimal (Schröpfschnitte) gemäht.

Anschließend wird die Wiese zweimal jährlich abschnittsweise gemäht. 1. Schnitt ab 1. Juli, 2.Schnitt ab September.

Das Schnittgut ist von der Fläche zu entfernen, Mulchen ist nicht zulässig. Die Anwendung synthetischer Behandlungsmittel wie Pestizide wird ausgeschlossen. Dünger oder Düngemittel sind auf der Fläche generell nicht zugelassen. Dieses Verbot umschließt sowohl

synthetisch hergestellte organische oder mineralische Dünger also auch betriebseigene Dünger (z.B. Festmist, Jauche, Gülle, Kompost).

Auf die extensive Wiese werden 5 Baumgruppen mit Hochstämmen (StU 16 – 18) entsprechend Artenauswahlliste gepflanzt und dauerhaft unterhalten.

5.4.2. Ausgleichsmaßnahme 2: Flurstk. Nr. 183, Regenrückhaltebecken

Im Süden des Geltungsbereiches wird auf der Ackerfläche eine Grünfläche von ca. 600 m² festgesetzt. In der Fläche wird ein ca. 265 m² großer ephemerer Tümpel als naturnahes Regenrückhaltebecken angelegt.

Entwicklungsziel

Ziel der Ausgleichsmaßnahme 2 ist die Förderung einer Wasserpfeffer Zweizahn Flur auf wechselfeuchten Standorten. Durch die abschnittsweise Räumung der Teichfläche entstehen regelmäßig magere Rohbodenflächen die zeitweise überflutet werden.

Anlage der Ausgleichsmaßnahme:

Grünfläche

Von der Ackerfläche werden ca. 10 cm Oberboden abgetragen.

Die Fläche wird mit einer Blumenwiesen Saatgutmischung (Lieferadresse: www.rieger-hofmann.de) angesät.

Nach Abschluss der Entwicklungspflege der Gehölze wird die Grünfläche je nach Aufwuchs ein- bis zweimal jährlich gemäht.

Das Schnittgut ist von der Fläche zu entfernen, Mulchen ist nicht zulässig. Die Anwendung synthetischer Behandlungsmittel wie Pestizide wird ausgeschlossen. Dünger oder Düngemittel sind auf der Fläche generell nicht zugelassen. Dieses Verbot umschließt sowohl synthetisch hergestellte organische oder mineralische Dünger also auch betriebseigene Dünger (z.B. Festmist, Jauche, Gülle, Kompost).

In der Grünfläche werden 8 Laubbaumhochstämmen entspr. Auswahllisten gepflanzt.

Anlage und Unterhalt Regenrückhaltebecken:

Das Regenrückhaltebecken wird als naturnaher Teich mit flachen Böschungen angelegt. Die Teichsohle wird unregelmäßig mit Geländemulden bis ca. 50 cm Tiefe angelegt, um nach Ablauf des Regenwassers wechselfeuchte Flächen zu schaffen. Der Teich wird in einen nahegelegenen Graben entwässert. Die Teichfläche wird nach der Geländemodellierung nicht mit Oberboden abgedeckt.

Die Rohbodenfläche der Böschungen wird zu 1/3 mit einer autochtonen „Feuchtwiese“ Saatgutmischung (Lieferadresse: www.rieger-hofmann.de) oder vergleichbare Artenauswahl angesät.

Die Feuchtwiesenmischung setzt sich aus ausdauernden, Feuchtigkeit liebenden Kräutern und Gräsern, überwiegend mittel- bis niederwüchsig und schnittverträglich, zusammen. Die Feuchtwiese erreicht eine Höhe von bis zu 100 cm.

Der Regenrückhalteteich darf in mehrjährigem Abstand nur abschnittsweise mit wechselnden Abschnitten geräumt werden (max. 30% der Fläche pro Räumung).

Die geräumten Bereiche bleiben als Rohbodenfläche liegen.

Die Räumung darf nur von September bis Januar durchgeführt werden.

5.4.3. Ersatzmaßnahme 1: Flurstk. Nr. 2413 , Gmk. Aichau, Gem. Dentlein

Die ehemaligen Nachklärbecken der Kläranlage östlich von Leichsenhof werden entsprechend den mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Empfehlungen von Dipl. Biologe U. Meßlinger naturnah gestaltet.



Westlicher Nachklärteich



Östlicher Nachklärteich

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

- Verfüllung entfernen und Teich mit flachen Ufern und Flachwasserzone strukturreich neu gestalten. Keine Bepflanzung. Kein Fischbesatz.
- Wiese und Grünweg nördlich angrenzend, 2 x jährlich mähen (Mähgutabfuhr) oder beweiden. Nicht mulchen (Ausmagerung, Artenschutz)

- Ufer zwischen den Teichen teilweise, wo möglich als Steilwand anlegen. (Eisvogel, Wildbienen)
- Graben/Wiesenmulde nördlich der Nachklärteiche aufweiten und vertiefen um Abschwemmungen vom angrenzenden, geneigten Acker aufzufangen.
- In südexponierten Dammbereichen mehrere Verstecke für Eidechsen anlegen. (starke Äste, grobe Lesesteine, Sand)
- Einheitlich angelegte Uferneigung differenzieren.
- Den östlich gelegenen Teich entschlammen
- Das Niveau der im östlichen Teich gelegenen Insel absenken
- Einheitlich angelegte Dammkrone am Zwischendamm differenziert absenken.
- Zum südlich gelegenen "Feldbach" hin (Flurstk. 2174, Gmk. Aichau, Gem. Wieseth) Ufer abflachen und Dammkrone partiell absenken. Danach Fläche sich selbst überlassen. (Artenschutz, Biotopverbund)

Zeitliche Umsetzung der Ersatzmaßnahmen:

Die Ersatzmaßnahmen sind im 1. Winterhalbjahr nach Beginn der Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans umzusetzen.

Monitoring:

Die Durchführung der beschriebenen Ersatzmaßnahmen wird mit ökologischer Baubegleitung durch einen Biologen durchgeführt.

5.4.4. Ersatzmaßnahme 2: Flurstk. Nr. 2414, 2415, Gmk. Aichau Gem. Dentlein

Baumreihe

Entlang dem Flurweg von Leichsenhof zur Kläranlage wurde eine Baumreihe angelegt. Die Baumreihe endet ca. 50 m westlich der Kläranlage.

Diese Baumreihe wird durch die Neupflanzung von 22 Stk Winterlinden (*Tilia cordata*) der Qualität Hochstamm, 3 x V, StU 16 – 18 cm auf den Flurstücken 2413 und 2415 um ca. 220 m verlängert.

Die Fläche wird derzeit als Grünland entlang dem Flurweg intensiv genutzt.

Zeitliche Umsetzung der Ersatzmaßnahmen:

Die Ersatzmaßnahmen sind im 1. Winterhalbjahr nach Beginn der Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans umzusetzen.

Ausgleichsberechnung

Ausgangszustand	Bewertung Ausgangszustand in WP	Prognosezustand	Bewertung Prognosezustand in WP	Fläche (m²)	Aufwertung	Ausgleichsumfang in WP
Ausgleichsflächen im Geltungsbereich						
Flurstk. 43/1 Intensivgrünland G11	3	Artenreiches Extensivgrünland G214	12 – 1 = 11	220	8	1.760
Flurstk. 43/1 Intensivgrünland G11	3	Einzelbäume/ Baumgruppen mittlere Ausprägung B312	9 - 1	13 Bäume x 50m ² =650	5	3.250
Flurstk. 325 Intensiv bewirtschafteter Acker A11	2	Artenarmes Extensivgrünland G213	8	200	6	1.200
Flurstk. 325 Intensiv bewirtschafteter Acker A11	2	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer bedingt naturnah S122	10	260	8	2.080
Ersatzfläche Nachklärbecken östl. Leichsenhof						
Eutrophe Stillgewässer naturnah S131	9	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer naturnah S123	14	5.442	5	27.210
Intensivgrünland G11	3	Baumreihe überwiegend einheimische standortgerechte Arten mittlere Ausprägung B312	9-1	22 Bäume x 50m ² = 1.100	5	5.500
Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen Wertpunkte Gesamt:						41.000

5.4.5. Ersatzflächenbilanz:

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen gesamt 41.000 WP

Ausgleichsbedarf 40.336 WP

Der Eingriff ist somit ausgeglichen.

5.5 PFLANZENAUSWAHLLISTEN

Pflanzliste A - Großkronige Bäume:

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Castanea sativa	Ess-Kastanie
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogelkirsche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Pflanzenliste B - Mittelkronige Bäume:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baum-Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Fraxinus ornus i.S.	Blumen-Esche i.S.
Malus communis i.S.	Garten-Apfel
Malus sylvestris	Holzapfel
Pyrus communis	Gartenbirne
Pyrus pyraster	Wildbirne
Sorbus aucuparia	Gemeine Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeerbaum

5. ÜBERSCHLÄGIGE KOSTENERMITTLUNG

Kostenrahmen für Vegetationsarbeiten
(Schätzung nach Baupreisen 2022)

Grünordnerische Maßnahmen:

Laubbaumhochstämme (StU 16-18)	35 Stk	à 400,- €	ca. 14.000,- €
Geländemodellierung Nachklärteiche inkl. Pflanzarbeit, Erziehungsschnitte bei Bäumen	pauschal		<u>ca. 8.000,- €</u>
Überschlägig Gesamtkosten gerundet			<u>ca. 22.000,- €</u>

Diese Kosten enthalten keine Grundstücks-, Planungs- bzw. Bauleitungskosten

6. ABWÄGUNG

Da die Gemeinde Dentlein a. Forst Wohnflächen benötigt, um vor Ort dem Wohnbedarf gerecht zu werden, kann ein Eingriff grundsätzlich nicht vermieden werden.

Die Bedeutung des Planungsgebietes ist aufgrund der bestehenden Nutzungen und Belastungen (Acker- Wiesennutzung, Ortsrandlage) für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild als gering zu bewerten. Deshalb ist der gewählte Standort für den notwendigen Eingriff auch aus Sicht des Natur und Landschaftsschutzes grundsätzlich als geeignet zu bewerten.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Dentlein a. Forst wird im Parallelverfahren geändert.

Die grünordnerischen Festsetzungen verringern den Eingriff und die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen schaffen einen angemessenen Ausgleich vor Ort.

Aufgestellt: Dentlein am Forst, den

.....
1. Bürgermeister