

Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Baueingabeplan

Neubau eines Einfamilienhauses mit Pferdestall,
Agrarhalle und Reiterstube
Zankäcker, 91448 Emskirchen

Bauherren: Yvonne und Ralph Painta
Schulstraße 26
91469 Hagenbüchach



Dipl. Ing. Erika Fiedler
Landschaftsarchitektin
Welserstr. 3 91207 Lauf
T 09126/281055, F 09126/299073
erika.fiedler@freenet.de

Erläuterungen



Inhalt

1	Bewertung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	2
1.1	Einleitung	2
1.2	Überblick über das geplante Baugrundstück	2
1.3	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft – Bestandsaufnahme und Auswirkungen	3
1.4	Abschließende Bewertung und Beurteilung des Eingriffs	7
2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	7
3	Landschaftspflegerische Maßnahmen	9
3.1	Geplante Maßnahmen zur Verringerung der nachteiligen Auswirkungen und zur Gestaltung des Baugrundstücks	9
3.2	Geplante Ausgleichsmaßnahmen - Kompensationsbedarf 6.630 Wertpunkte, Flächengröße 947 m ²	9
3.3	Pflege der Ausgleichsflächen	11
3.4	Durchführungszeitpunkt der Ausgleichsmaßnahmen und Kontrollen	11
4	Quellenverzeichnis	11
5	Unterschriften	12

Anlagen:

Anlage 1	Bestands- und Konfliktplan	M 1:750
Anlage 2	Maßnahmenplan	M 1:750
Anlage 3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag im Hinblick auf Ackervögel	

1. Bewertung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

1.1 Einleitung

Am südwestlichen Ortsrand von Elgersdorf (Markt Emskirchen) ist ein Wohnhaus mit einer Reitanlage mit folgenden Gebäuden und Plätzen geplant:

- Wohnhaus mit Doppelgarage und Hausgarten, 250 m²,
- Reitstall 215 m², Reitplatz 800 m², Roundpen 268 m², Agrarhalle 280 m², 2 Rauffutterplätze je 42 m², 84 m², Mistplatz 24 m², Reiterstube 29 m²,
- Zufahrten 900 m², Stellplätze 200 m² mit versickerungsfähigen Belägen, Bewegungsflächen mit versickerungsfähigen Matten o.ä. oder Waben 850 m²,
- Entwässerungssystem mit unterirdischen Tanks zur Brauchwasserverwendung und naturnahe Versickerungsmulde 50 m², Trinkwasserversorgung
- Weiden um das Gelände.

Zum Bauantrag wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan gefordert, in dem die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bewertet und der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich ermittelt wird.

Für die Bewertung von Natur und Landschaft sowie die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzflächen werden die Bayerische Kompensationsverordnung und die Biotopwertliste herangezogen. Die Biotopwertliste wird für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume angewandt. Für die Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen gibt es 4 Wertstufen:

- keine (0 Punkte) z.B. versiegelte Flächen
- gering (1-5 Punkte) z.B. Acker, Grünland
- mittel (6-10 Punkte) z.B. Hecken
- hoch (11-15 Punkte) z.B. alte Bäume

Die anderen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaftsbild werden argumentativ bewertet.

1.2 Überblick über das geplante Baugrundstück

Tabelle mit wesentlichen Daten

Lage:	Teilfläche der Fl.-Nr. 348, Gemarkung Gunzendorf
Naturraum Ssymank Naturraum ABSP	Fränkisches Keuper-Lias-Land Mittelfränkisches Becken
Schutzstatus gem. BayNatSchG:	keine
Angrenzende Nutzung:	Norden: Intensiv-Acker Osten: Feldweg, Intensiv-Acker Süden: Gemeindeverbindungsstraße, Intensiv-Acker Westen: Wohnbebauung mit großem Garten, Grünland mit vereinzelt Obstbäumen
Bestehende Nutzung:	Ackerflächen, ca. 1,49 ha
Geplante Nutzungen:	Wohnhaus mit Pferdeanlage, siehe 1.1

Übersichtslageplan, Luftbild vom 06.07.2017, Quelle: Bayern-Atlas-Plus



1.3 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft – Bestandsaufnahme und Auswirkungen

Fotos aufgenommen im Juli 2019



Blick von Süden nach Norden



Blick zur Westgrenze



Blick von Norden zur Straße



Grenze im Osten, Feldweg mit beidseitigen Grünstreifen (Aufnahme am 28.8.2019)

Im Juli 2019 war die Begehung mit der Bestandsaufnahme des Plangebiets. Für die Bewertung des Naturhaushalts wurden die Datengrundlagen aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN Web) und aus dem Bayern-Atlas-Plus herangezogen.

Die Ergebnisse sind in der Anlage1, Bestands- und Konfliktplan, eingetragen.

Ein Überblick über die Schutzgüter, die Bestandsbeschreibung und die geplanten Eingriffe mit deren Auswirkungen ist im Folgenden aufgeführt.

Biotop und Nutzungstypen

Auf den Eingriffsflächen

Beschreibung

A11/2 Intensiv bewirtschafteter Maisacker ohne Ackerbegleitflora

Beim Maisanbau werden regelmäßig Düngemittel, Biozide und sonstige ertragssteigernde Mittel eingesetzt. Kennzeichnend sind hier mehrfache jährliche Bodenbearbeitungen mit schweren Maschinen, zeitweilige Vegetationsfreiheit, abrupte und flächendeckende Biomasseentnahme (Ernte) und dadurch eine verursachte grundlegende Änderung der Bodenstruktur und des Mikroklimas. Auch im Umfeld wird ausschließlich Mais für die nahe gelegene Biogasanlage großflächig und in einer sehr starken Konzentration angebaut, sodass hier in der Feldflur die biologische Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten verloren ging.

Der Maisacker im Bereich der geplanten Maßnahmen wurde im Frühjahr 2019 in Hinblick auf die zukünftige Nutzung mit einer Saadmischung für eine Pferdeweide angesät.

B: G: 0 • W: 1 • N: 1, GW: 2 (gering)

Eingriffe und Auswirkungen

Der Biotoptyp A11 wird für die Baumaßnahmen in Anspruch genommen. Die Anlage der Gebäude bedeutet den dauerhaften Verlust der Vegetationsflächen und eine hohe Eingriffserheblichkeit. Der Einbau der Bewegungsflächen mit versickerungsfähigem Belag (Rasengittersteine) sowie der Laufflächen mit wasserdurchlässigen Matten wird als mittlere Eingriffserheblichkeit bewertet.

Die Inanspruchnahme für Bauneben- und Lagerflächen sowie die Erdbewegungen für den unterirdischen Leitungseinbau sind hier gemäß KompV § 5 Absatz. 2 unerheblich, da „zu erwarten ist, dass sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme auf der betroffenen Fläche selbstständig wiederherstellen.“

Die Umwandlung des Ackers in eine Pferdeweide, in ein naturnahes Regenüberlaufbecken und die Durchgrünung des Geländes mit heimischen, standortgerechten Hochstämmen führen zu einer Aufwertung des Ausgangsbestandes.

Im Umfeld

Beschreibung

A11/2	Intensiv genutzter, artenarmer Maisanbau
F21/5	Graben mit temporärer Wasserführung und intensiver Pflege
G11/3	Intensiv genutztes Grünland
B312/9	Obstbäume (Apfel, Birne, Zwetschge) mittlere Ausprägung
B313/12	Walnuss (2 Bäume), alte Ausprägung
V32/1	Feldweg mit Unterbau, Schotterdecke und Grünbewuchs
V51/3	Grünflächen entlang von Verkehrswegen
X11/2	Wohngebiet am Dorfrand einschließlich Freiräume

Eingriffe und Auswirkungen

Die Baumaßnahmen haben keine negativen Auswirkungen auf diese Biotoptypen. Das gilt auch für die Einleitung des vorgereinigten Wassers in den nördlichen Graben.

Schutzgut Tiere

Auf faunistische Untersuchungen wurde aufgrund des Ausgangsbestandes, der intensiven Nutzung als Maisacker sowie der unmittelbaren Siedlungsnähe mit Hunden und Katzen weitgehend verzichtet.

In der Anlage 3 wird die potenzielle Betroffenheit von Bodenbrütern (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel) für den Lebensraum Acker untersucht. Das Ergebnis ist: Diese geschützten Arten können potenziell vorkommen, wenn auch aufgrund der Lebensraumausstattung auf den Eingriffsflächen und der Umgebung ein Vorkommen dieser Arten kaum zu vermuten ist. Zum Schutz dieser Arten werden Konfliktvermeidungsmaßnahmen durchgeführt, siehe Abschnitt 3.1 und Anlage 3.

CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) sind nicht erforderlich.

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote für die untersuchten Tierarten können ausgeschlossen werden.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht stehen dem Vorhaben keine Einwände entgegen.

Schutzgut Boden

Beschreibung

Der Boden (429b)¹, fast ausschließlich Pseudogley und Braunerde Pseudogley, selten Podsol-Pseudogley aus grusführendem Sand über grusführendem Lehm bis Ton (Sedimentgestein) liegt in der geologischen Einheit Unterer Burgsandstein und ist in der Bodenschätzungskarte als Verwitterungsboden (stark lehmiger Sand und anlehmiger Sand) mit schlechter Zustandsstufe dargestellt. Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit fehlenden Kleinstrukturen, vegetationsfreiem Boden, Bodenerosionen, hoher Düngung, Biozideinsatz, Verzicht auf Fruchtfolge sowie durch den Maschineneinsatz mit schweren Geräten stark beeinträchtigt.

Eingriffe und Auswirkungen

Die Baumaßnahmen bewirken im Baubereich die Abschiebung und Verlagerung des vegetationsfähigen Oberbodens, den Bodenauftrag und Bodenabtrag, die Überbauung, die Versiegelung sowie den Verlust bzw. Teilverlust (versickerungsfähige Beläge) der natürlichen

¹ Übersichtsbodenkarte Bayern 1:25.000, Stand 2017

Bodenfunktionen als Versickerungsfläche, Wasserfilter und –speicher. Da die Vorbelastungen sehr hoch sind und nur Teilflächen des Ackers (ca. 26%) überbaut und andere Flächen neu begrünt (Bäume, Pferdeweiden und Gartenflächen) werden, wird die Eingriffserheblichkeit für dieses Schutzgut als gering bis mittel bewertet.

Schutzgut Wasser

Beschreibung

Der maßgebliche Grundwasserleiter liegt im Bursandstein mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit und ist als bedeutender Kluft- (Poren-) Grundwasserleiter mit geringer bis mittlerer Trennfugendurchlässigkeit und geringem Filtervermögen, eingestuft.

Auch wenn der Grundwasserflurabstand hoch ist, kann eine Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Stoffeinträge nicht ausgeschlossen werden.

Oberflächengewässer sind auf den Eingriffsflächen nicht vorhanden. An der Nordgrenze zwischen einem Maisacker und einem Feldweg verläuft ein gradliniger Entwässerungsgraben. Die Bedeutung dieses Schutzgutes für den Naturhaushalt wird als gering eingestuft.

Eingriff und Auswirkungen

Der Wasserrechtliche Antrag auf die „Einleitung von Oberflächenwasser in den Graben nord-östlich des zu bebauenden Grundstücks“ beschreibt die Sammlung und Behandlung des Oberflächenwassers und ist bereits mit dem Wasserrecht vorabgestimmt. Hier folgt eine Zusammenfassung.

Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen und der versickerungsfähigen Pflasterbeläge der befestigten Hofflächen um die Gebäude und im Zufahrtsbereich wird über einen Regenwasserkanal nach der Vorreinigung in einem Sedimentationsschacht in ein Regenrückhaltebecken geführt und von dort gedrosselt in den „Graben nord-östlich des zu bebauenden Grundstücks“ geleitet.

Das RRB wird als offenes, ovales, naturnahes Becken (Böschungsneigung 1:2) in Erdbauweise mit einem Speichervolumen von ca. 50 m³ angelegt und erhält eine Dichtung aus natürlichen Materialien (Oberbodenschicht ca. 20 cm u. Tonschicht ca. 20 cm).

Das Becken erhält einen Notüberlauf, der mit Schüttsteinen eingefasst wird und in den Graben nord-östlich des zu bebauenden Grundstücks mündet.

Auf dem geplanten versiegeltem Mistplatz wird kein Mist gelagert, sondern dort werden die angemieteten, wasserdichten Fahrsiloanlagen für den Mist abgestellt, sodass keine Stoffeinträge in das angrenzende Regenüberlaufbecken zu erwarten sind.

Das Brauchwasser zur Bewässerung der Reitanlage und Grünflächen wird vor der Zuführung in die Sammel tanks in einer Wirbelstromanlage gereinigt.

Die Sammlung, Vorbehandlung des Laufflächenwassers, die Wiederverwendung des Niederschlagswassers und die Anlage des naturnahen RRBs mindern die Eingriffserheblichkeit. Die Umwandlung von Acker in dauerhafte Grünflächen hat eine positive Wirkung auf das Schutzgut Wasser.

Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung

Das Gebiet ist gut durchlüftet. Die intensive Stickstoffdüngung der Maisfelder (organisch und mineralisch) und die zeitweise Vegetationslosigkeit gilt als ein Verursacher klimaschädlicher Treibhausgase.

Eingriffe und Auswirkungen

Die Veränderung des Mikroklimas durch die Neuanlage der versiegelten Flächen ist kaum messbar. Der größte Teil der Ackerfläche wird in ständig begrünte Vegetationsflächen um-

gewandelt, die klimafreundlicher als der Ausgangsbestand sind. Auch die geplanten Baumpflanzungen führen langfristig zu einer positiven CO² Bilanz und einem verbessertem Mikroklima.

Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Die von Süden (395 m ü.NN) nach Norden (396 m ü.NN) fast ebene, ausgeräumte, strukturarme Ackerfläche am Ortsrand ist bis auf im Westen von großflächigen, monotonen Ackerflächen umgeben, die von Straßen und einer Freileitung durchschnitten werden. Dieses anthropogen stark überprägte Gebiet, hat eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Eingriffe und Auswirkungen

Das Landschaftsbild wird durch ein Wohnhaus mit Garten und den Einrichtungen für den Pferdesport, die an den bestehenden Siedlungsraum anschließen, verändert. Die Lage der Gebäude im Norden und mit Abstand von der Straße sowie die Ein- und Durchgrünung mit mindestens 13 heimischen Bäumen, die Eingrünung mit Birken im Osten sowie die Umwandlung von Acker in Pferdeweiden wirken eingriffsmindernd und beleben langfristig das Landschaftsbild.

Schutzgut Erholung

Beschreibung

Der Wanderweg des Fränkischen Albvereins verläuft auf dem asphaltierten Hagenbacher Weg an der Südgrenze und hat in diesem Bereich eine geringe Erholungsqualität.

Eingriffe und Auswirkungen

Die geplanten Maßnahmen haben keine negativen Auswirkungen.

Denkmaldaten

Im Umfeld gibt es weder Boden- noch Baudenkmäler.

1.4 Abschließende Bewertung und Beurteilung des Eingriffs

Die Baumaßnahmen werden auf einem artenarmen Acker, einer Fläche mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, durchgeführt.

Baubedingte und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung sind bei dieser Baumaßnahme nicht zu erwarten.

Wertvolle Böden oder gesetzlich geschützte Wasservorkommen, geschützte Pflanzenarten nach den Roten Listen Deutschland und Bayern, geschützte Flächen gemäß §30 BNatSchG sowie nach Europarecht geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden im Eingriffsbereich und dem näheren Umfeld nicht gefunden. Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden geschützten Bodenbrütern werden durch geeignete konfliktvermeidende Maßnahmen ausgeschlossen.

Es kann sichergestellt werden, dass die Baumaßnahmen nicht zu einer Beeinträchtigung des in der Nähe gelegenen Landschaftsschutzgebietes (ca. 300 m entfernt) oder des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art führen. Auch hinsichtlich des Störungsverbotes wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die geplante Bebauung bedeutet einen Eingriff in den Naturhaushalt sowie eine Veränderung des Landschaftsbildes und ist gemäß BNatSchG und BayNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Für die Ermittlung der Ersatz- und Ausgleichsflächen wird die Bayerische Kompensationsverordnung als Berechnungsgrundlage, gemäß Anlage 3.1, herangezogen. Der Kompensationsbedarf für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Biototypen wird rechnerisch ermittelt. Im Regelfall - und auch hier - werden die Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt.

Die Eingriffsflächen sind in der Anlage 1 "Bestands- und Konfliktplan" eingetragen.

Alle neuen Grünflächen und die Versickerungsmulde haben einen höheren naturschutzfachlichen Wert als der Ausgangsbestand und sind nicht ausgleichspflichtig.

Für die Gebäude, die Anlage des Reitplatzes, des Roundpens und des Mistplatzes wird nach § 5 Abs. 3 der „Beeinträchtigungsfaktor I“ mit dem Faktor 1,0 angewandt. Die vorhabensbezogene Wirkung ist hier die Überbauung bzw. die Versiegelung. Der Einbau der wasserdurchlässigen Kunststoffmatten und der versickerungsfähigen Beläge für die Wege werden als mittlerer Eingriff („Beeinträchtigungsfaktor II“) definiert, da die Schutzfunktionen für die Schutzgüter Wasser und Boden teilweise erhalten werden. Es gilt der Faktor 0,7.

Der Einbau der Wasser- und Abwasserleitungen, überwiegend unter den befestigten Flächen sowie der der Einbau der unterirdischen Tanks, des Sedimentationsschachts und des Feinfilters sind KompV § 5 Absatz. 2 unerheblich und somit nicht eingriffspflichtig, da *„zu erwarten ist, dass sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme auf der betroffenen Fläche selbstständig wiederherstellen.“*

Matrix zur Ermittlung und Bewertung des Kompensationsbedarfs des Schutzgutes Arten und Lebensräume gemäß Anlage 3.1

Bestand mit Code Nr.	Wertpunkte pro m ²	Fläche in m ²	Vorhabensbezogene Wirkung	Beeinträchtigung und Faktor	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
A11 Acker	2	632	1K Neubau: Reitstall, Agarrhalle, Rauffutterplatz, Reiterstube, Mistplatz	hoch = 1,0	1.264
A11 Acker	2	250	2K Neubau: Wohnhaus mit Terrasse und Garage	hoch = 1,0	500
A11 Acker	2	1.068	3K Reitplatz, Roundpen	hoch = 1,0	2.136
A11 Acker	2	1.100	4K Verkehrsflächen und Stellplätze, versickerungsfähig	mittel = 0,7	1.540
A11 Acker	2	850	5K Bewegungsflächen aus Bodenmatten	mittel = 0,7	1.190
Summe		3.900			6.630

Der Kompensationsumfang (Formel: Wertpunkte x Fläche x Faktor) für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten beträgt **6.630 Wertpunkte**.

3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Maßnahmen sind unter ökologischer Fachbauleitung durchzuführen.

3.1 Maßnahmen für den Artenschutz

Die Baufeldfreimachung findet außerhalb der Vogelbrutzeit (August bis März) statt. Ist dies nicht möglich, sollte der Standort durch Vergrämuungsmaßnahmen wie Schwarzbrache oder Flatterbänder als Nistplatz unattraktiv gemacht werden.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Verringerung der nachteiligen Auswirkungen und zur Gestaltung des Baugrundstücks

- **1M** Baustelleneinrichtung und Lagerplatz auf vorbelasten Flächen, günstige Standorte sind die Randflächen am Acker in der Nähe der Baumaßnahmen,
- **2M** Fachgerechte Lagerung in Mieten (getrennt nach Humus und Oberboden) und Wiedereinbau des vegetationsfähigen Oberbodens,
- **3M** Schutz und Erhalt der angrenzenden Gehölzbestände. Die an die Baustelle angrenzenden Gehölze sind vor Beschädigungen gemäß RAS-LP4 und DIN 18920 durch Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherung des Baumbestandes bei Abgrabungen, Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bei Bodenauftrag im Wurzelbereich und Maßnahmen zum Schutz vor Bodenverdichtung um den Baumbestand zu schützen.
- **4M** Versickerungsfähige Bodenbeläge (Rasenfugensteine, wasserdurchlässige Matten),
- **5M** Anlage eines natürlichen Regenrückhaltebeckens für die Abflussverzögerung und Wasserrückhaltung in Erdbauweise, Entwicklung in extensives Grünland, Ansaat der Böschungen mit Regiosaatgut „Ufer (FLL RSM Regio)“, 3 - 5 g/m² bei Erosionsgefahr 7 g/m², mit extensiver Pflege: 1-2-malige Mahd, Verbot von Düngung und Einsatz von Bioziden,
- **6G** Anlage von Wiesen als Weideland,
- **7G** Pflanzung von heimischen Bäumen als Hochstämme, die Größe und Qualität ist frei wählbar, die Baumarten sind in der Anlage 2 eingetragen, die Anzahl ist auf mindestens 13 Bäume festgelegt, der Standort darf geringfügig verschoben werden.
- **8G** Anlage des Hausgartens mit heimischen Gehölzen, Obstbäumen, individuell gestalteten Lauben, Wildblumenwiesen statt monotonen Rasenflächen, artenreichen Staudenbeeten, Rosen, alten Gemüsesorten, Gewürzkräutern

3.3 Geplante Ausgleichsmaßnahmen - Kompensationsbedarf 6.630 Wertpunkte, Flächengröße 947 m²

Die geplante Ausgleichsfläche mit dem Ausgangsbestand Maisacker befindet sich auf dem Baugrundstück an der östlichen Grundstücksgrenze entlang eines befestigten, wasserdurchlässigen Schotterwegs mit beidseitigem Grünstreifen und einem begrüneten Mittelstreifen. Daran grenzt ein Grünstreifen (ca. 2 m) an, neben dem ein großflächiges Maisfeld liegt. Negative Auswirkungen durch dieses Maisfeld auf die Ausgleichsfläche sind nicht zu erwarten, da der Schotterweg mit dem hoch bewachsenen Grün- und Mittelstreifen wie eine Barriere wirkt und der Abstand zwischen geplanter Ausgleichsfläche (Grenze des Grundstücks) und Maisfeld ca. 6-7 m und beträgt. Auch kann durch die moderne Technik der Landmaschinen ein gezielter Einsatz von Düngemitteln und Bioziden erfolgen. Die Bäume werden mit dem Mindestabstand von 4 m von der Grenze in die Ausgleichsfläche gepflanzt, sodass sich die Baumwurzeln in alle Richtungen ausbreiten können.

9A Pflanzung einer Baumreihe, B312, mit 12 Hochstämmen – *Betula pendula*

In Abstimmung mit den Bauherren wurde bewusst die Birke (Baum des Jahres 2000) als eine schnellwüchsige und optisch eindrucksvolle Lichtbaumart ausgewählt, da diese bis zu einem 1 pro Jahr wächst, sehr anpassungsfähig an verschiedene Standorte ist und man rasch einen richtigen Baumeffekt hat. Ihr Wuchsverhalten wird von Mayer (1984) zusammenfassend wie folgt charakterisiert: „Die kurzlebige 80 - bis 100, selten bis 120-jährige Birke erreicht nach langsamen Jugendstart, aber dann raschwüchsig mit Wuchskulminationen vor dem 20./25. Jahr Oberhöhen bis 30 (35) m.“ Die Birke hat sich im Umfeld als gesund erwiesen, wie auch an einem stabilen Birkenwald in der Nähe (ca. 1 km Abstand) belegt werden kann. Ökologisch sind Birken bedeutsam, da sie ca. 164 speziell auf sie angepassten Insektenarten und diversen Vogelarten Wohnraum und Nahrung bieten.

Da die Birke als Flachwurzler den Boden intensiv durchwurzelt und anderen Pflanzen das Wasser wegnimmt, ist hier eine Strauchunterpflanzung nicht sinnvoll. Standortgerecht ist hier ein „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ auf einem mäßig trockenen bis trockenen Standort.

Entlang der Grenze im Osten wird zur Eingrünung und als Windschutz eine Baumreihe gepflanzt, Abmessungen siehe Anlage 2.

Ziel:

- Biotoptyp B312, 9 WP – Baumreihe mit einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung

Maßnahmen:

- Pflanzung von 12 Bäumen, *Betula pendula*, Birke,
- Hochstämmen, StU 12-14 cm, Pflanzabstand 9 -10 m,
- Verbiss und Zertrampelschutz um die Baumstämme und die Baumscheiben bzw. den Weidezaun vor die Baumreihe setzen,
- Unterwuchs: Umwandlung in „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“, G212 durch Ansaat mit Regiosaatgut, Verbot von Düngereintrag und dem Einsatz von Pestiziden, Fungiziden und Herbiziden, mit extensiver Pflege: 1-2-malige Mahd, später 1. Schnitt, nicht vor der Hauptblüte der Gräser und Kräuter, ab 1. Juli und Ende Oktober oder Frühjahr, Abtransport des Mähgutes, keine Mulchmahd, mit einem Teil des Mähgutes können die Baumscheiben der Birken gemulcht werden.

Regiosaatgutmischung: Feldraine und Säume, 10% Gräser / 90% Kräuter & Leguminosen, HK 12 / UG 12 – Fränkisches Hügelland und angrenzend nach RegioZert®, Saatstärke: 1 g/m², Bezugsquellen: Rieger-Hofmann GmbH (www.rieger-hofmann.de), Saaten Zeller (www.saaten-zeller.de)

Pflanzenverwendung: Die Bäume, insbesondere der Ausgleichsfläche, sollen von Pflanzen aus heimischer Erzeugung aus dem Vorkommensgebiet „5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ stammen.

Die Erzeuger, Lieferanten und Infos der Pflanzen sind auf der Webseite der EAB der Erzeugergemeinschaft für autochthone Baumschulerzeugnisse in Bayern zu finden: www.autochthon.de, Telefon: +49 (0)84 43 / 9 11 09 Fax: +49(0)82 52 / 90 65 985 Mobil: +49 (0)171 1 74 87 35, Mail: info@autochthon.de

Für den Nachweis des Kompensationsumfanges erfolgt die Umrechnung der Punktwerte in ein Flächenmaß (m²) nach der Matrix zur Ermittlung und Bewertung des Kompensationsumfanges des Schutzgutes Arten und Lebensräume gemäß Anlage 3.2. Ein Abschlag um einen

Wertpunkt für die schnellwüchsige Baumart Birke ist hier gemäß BayKomV nicht erforderlich. Zitat:

„Die Festlegung des Abschlags für den Prognosewert ist stets vom Ausgangsbiototyp auf der jeweiligen Maßnahmenfläche abhängig und wird nur dann angesetzt, wenn die Entwicklungszeit bis zur voll-ständigen Funktionserfüllung des Zielbiototyps mehr als 25 Jahre beträgt. Sollte aufgrund eines günstigen Ausgangszustandes des Biotop- und Nutzungstyps auf der Kompensationsfläche die Entwicklungszeit bis zur Erreichung des Zielbiototyps weniger als 25 Jahre betragen, obwohl dieser Biotop- und Nutzungstyp in der Grundbewertung eine Wiederherstellbarkeit von „4“ oder „5“ aufweist, so ist kein Ansetzen des Prognosewertes (Abschlag vom Grundwert) erforderlich“.

Ausgangszustand	Prognosezustand nach 25 Jahren	Aufwertung	Fläche in m²	Kompensationssumme
A11 Intensiv-Acker 2 WP	Baumreihe, B312, mittlere Ausprägung, 9 WP	7WP	947	6.629 WP rund 6.630 WP

Ergebnis: Der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wird durch die geplanten Maßnahmen kompensiert.

3.4 Pflege der Ausgleichsflächen

Nur durch eine fachgerechte, naturverträgliche Pflege kann sich der Naturhaushalt so stabilisieren, dass hier die gewünschte Biotopentwicklung zu einer ökologischen Aufwertung führt und die Ausgleichsmaßnahmen anerkannt werden. Düngereintrag und der Einsatz von Pestiziden, Fungiziden und Herbiziden sind nicht zulässig.

Folgende Tabelle enthält Hinweise über die fachgerechte Ausführung der Pflegemaßnahmen:

Maßnahmen	Erläuterungen	Zeitraum
Mahd der Extensivwiese:	je nach Witterung 1-2-mal pro Jahr, keine Mulchmahd, Teil des Mähgutes auf Baumscheiben der Birken verteilen (Rest abräumen und abtransportieren).	ab. 1. Juli bis Ende Oktober oder im zeitigen Frühjahr

3.5 Durchführungszeitpunkt der Ausgleichsmaßnahmen und Kontrollen

Die Ausgleichsmaßnahmen sind nach der Beendigung der Baumaßnahmen durchzuführen. Nach der Fertigstellung werden eine Kontrolle sowie Erfolgskontrollen nach 2, dann nach 5 Jahren durch die Untere Naturschutzbehörde oder das Landschaftsarchitekturbüro durchgeführt.

4 Quellenverzeichnis

- Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) erlassen (GVBI S.517; BayRS 791-1-4-
- Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – (Fassung mit Stand 02/2014)

- Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (Bay-KompV)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der neuesten Fassung
- Das Bayerische Naturschutzgesetz, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) in der neuesten Fassung

5 Unterschriften

Aufgestellt: Lauf, den 30. Oktober 2019



Erika Fiedler Landschaftsarchitektin

Bestätigt: Hagenbüchach, den

Yvonne und Ralph Painta