



Gemeinde Grafenhausen, Gemarkung Grafenhausen

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Morgenwaide II“



Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG für den Eingriff in nach § 33 NatSchG geschützte Feldgehölze und Feldhecken

Stand: 29.11.2024

Auftraggeber: Gemeinde Grafenhausen Rathausplatz 1 79865 Grafenhausen	Auftragnehmer: galaplan decker Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg 
Projektleitung: Dipl. Ing. FH Georg Kunz Tel.: 07671 / 99141-21 kunz.georg@galaplan-decker.de 	Bearbeitung: Anna Lang B. Sc. Umweltnaturwissenschaften

1 Anlass

Planvorhaben

Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Gewerbeflächen, möchte die Gemeinde Grafenhausen einen weiteren Bauabschnitt im Gewerbegebiet Grafenhausen erschließen. Bereits 2019 wurde der nun zu entwickelnde Bauabschnitt in der Gesamtplanung mitgedacht. Aufgrund des Bedarfsnachweises wurde bislang lediglich der erste Bauabschnitt in dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Morgenwaide“ umgesetzt, der am 24.07.2021 in Kraft getreten ist. Da bereits Gewerbegrundstücke des ersten Bauabschnitts verkauft sind und die Nachfrage nach Gewerbeflächen immer noch anhält, soll nun die Entwicklung des zweiten Bauabschnitts erfolgen. Für eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften erforderlich, in dessen Rahmen die öffentlichen und privaten Interessen gerecht gegeneinander abzuwägen sind.

Deshalb soll für diesen Bereich ein Bebauungsplan aufgestellt werden, um eine gesamtheitliche Weiterentwicklung des Gebietes in Richtung Süden sicherzustellen.

Konkret sollen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Morgenwaide II“ folgende Ziele verfolgt werden:

- Fortführung des bestehenden Gewerbebestands Morgenwaide
- Schaffung einer Entwicklungsperspektive für ortansässige Betriebe und zur Neuan siedlung von Gewerbebetrieben
- Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen mit dem Ziel einer ausgewogenen Siedlungsstruktur und Stärkung des Gewerbebestands Morgenwaide
- Kostensparende Ausnutzung vorhandener Erschließungsanlagen durch Anschluss an das Gewerbegebiet Morgenwaide
- Festsetzung von gestalterischen Leitlinien für eine ortsbildgerechte Bebauung
- Sicherung einer angemessenen Eingrünung des Gebietes und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft
- Sicherung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Morgenwaide II“ wird im zweistufigen Verfahren mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage aufgestellt.

Aufgabenstellung

Innerhalb des Bebauungsplanbereichs befinden sich Flächen von nach § 33 NatSchG amtlich ausgewiesenen und geschützten Offenlandbiotopen (vgl. Abb. 1).

Aufgrund der Überbauung bzw. der Umnutzung von Biotopbereichen innerhalb des Planbereichs muss im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bei der zuständigen Naturschutzbehörde ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG gestellt werden. Dies wird mit dem hier vorliegenden Antrag umgesetzt.

Nachfolgend werden die Bestandssituation, die Eingriffe sowie die geplanten Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die erforderliche Ausnahmegenehmigung durch die Naturschutzbehörde dargestellt.

Plangebiets- abgrenzung

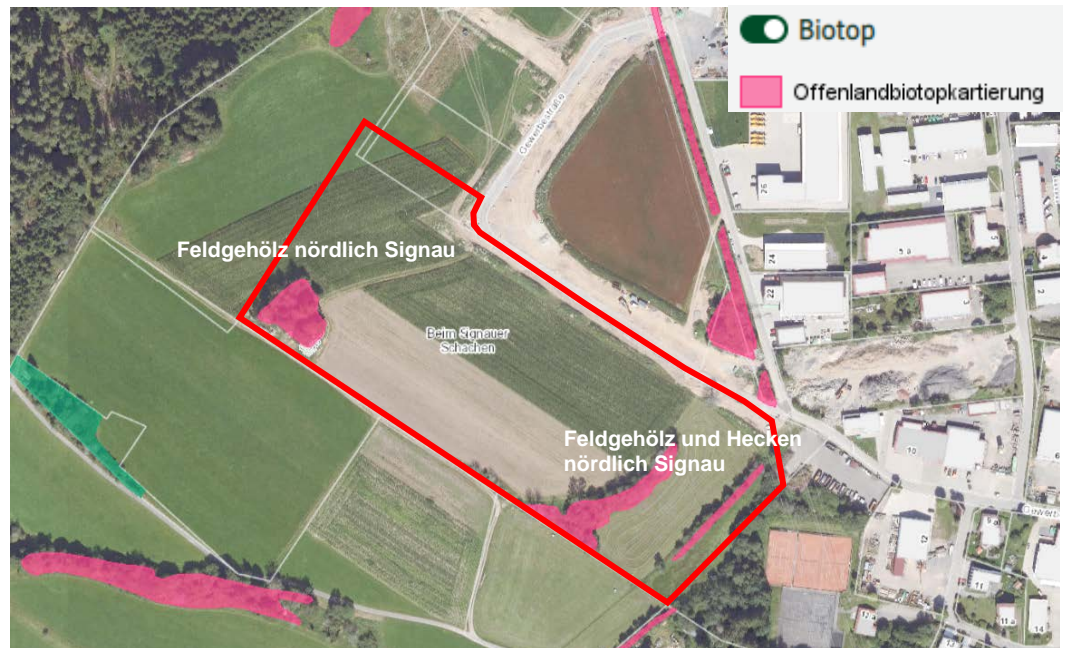


Abbildung 1: Nach § 33 NatSchG geschützte Feldgehölz- und Feldhecken-Biotop (pink) innerhalb des Plangebiet-Hauptbereichs (rot). Quelle: LUBW.

2 Biotopflächen nach § 33 NatSchG im Planbereich

2.1 Feldgehölz nördlich Signau

Beschreibung des Bestands- Biotoptypen

41.10 Feldgehölz

Das Biotop „Feldgehölz nördlich Signau“ (Biotop-Nr. 182153370202) besteht lediglich aus einer Teilfläche und befindet sich am südwestlichen Rand des Plangebiets.

Das Biotop weist eine Fläche von 0,1139 ha auf und wurde bereits im Jahr 1996 erfasst. Eine Überprüfung fand im August 2018 statt.

Dem Datenauswertebogen der LUBW lässt sich folgende Beschreibung entnehmen:

„Biotopbeschreibung von 1996 nicht mehr zutreffend.

2018: Das Feldgehölz besteht im südlichen Teil und im Zentrum aus hohen Fichten. Der Bereich unter den Fichten wird Holzverarbeitungs- und Lagerplatz genutzt. Außerdem größere Ablagerungen von Bruchsteinen (Bauschutt?). Laubgehölze (v. a. Espe) nur am Nordrand. Eine Strauchschicht ist meist nicht ausgebildet. In Teilbereichen Himbeere und junge Bäume. Randlich Krautschicht aus Heidelbeere und wenig anderen Arten. Im Südwesten breiter magerer Saum aus Rotem Straußgras und Flügel-Ginster.

1996: Das Feldgehölz setzt sich aus vier Baumgruppen zusammen. Die erste Baum-schicht ist aus Fichten aufgebaut, die zweite besteht aus Pappeln. In der Strauchschicht sind Salweide, Ahorn und Vogelbeere vorherrschend. Der Gehölzunterwuchs ist lückig ausgebildet. Am Übergang zu intensiv genutzten Mähwiesen hat sich kleinflächig Mager-rasen ausgebildet. In dem brachliegenden Bestand herrschen Bärwurz und Draht-Schmiele vor.“

Der Biotopbereich ist als Lebensraum mit hoher Bedeutung einzustufen und ist in der amtlichen Biotopkartierung erfasst.

Schutzstatus: § 33 NatSchG (gesetzlich geschütztes Offenland-Biotop)



Abbildung 2: Feldgehölz nördlich Signau (Fotos: galaplan decker im August 2023)

2.2

Feldgehölz und Hecken nördlich Signau

Beschreibung des Bestands- Biotoptypen

Das Biotop „Feldgehölz und Hecken nördlich Signau“ (Biotop-Nr. 18153370204) besteht aus insgesamt drei Teilflächen. Zwei dieser Teilflächen liegen innerhalb des Plangebiets (im Südosten des Gebiets).

41.10 Feldge- hölz & 41.22 Feldhecken mitt- lerer Standorte

Das Biotop weist eine Gesamt-Fläche von 0,2021 ha auf und wurde bereits im Jahr 1996 erfasst. Eine Überprüfung fand im Juni 2018 statt.

Dem Datenauswertebogen der LUBW lässt sich folgende Beschreibung entnehmen:

„Biotopbeschreibung von 1996 nicht mehr zutreffend.“

2018: Ein lichtiges Feldgehölz und zwei Hecken, mit Sal-Weide als dominierender Art. Im Feldgehölz außerdem Vogel-Kirsche, Espe und Vogelbeere. In der lückigen Strauchschicht Holunder und verschiedene Weiden. Dichte Krautschicht aus verschiedenen Nitrophyten, Gräsern und Wald-Weidenröschen. Die neu erfasste Hecke im Nordosten stockt auf einem Erdwall. Lichter Bestand mit viel Himbeere. Die Hecke im Süden ist dichte und wird hauptsächlich von strauchförmigen Weiden aufgebaut. Hier wenig nitrophytischer Unterwuchs.

1996: An Entwässerungsgräben haben sich Feldhecken angesiedelt. Neben der dominanten Salweide sind die Bestände aus Pappel, Eberesche und Birke aufgebaut. Im Gehölzunterwuchs kommen Feuchtezeiger wie Binsen und der Wiesenknöterich vor. Die Feldhecke im Norden ist reich an Schmalblättrigen Weidenröschen. Ein alter Holzschuppen steht in der Fläche.“

Der Biotopbereich ist als Lebensraum mit hoher Bedeutung einzustufen und ist in der amtlichen Biotopkartierung erfasst.

Schutzstatus: § 33 NatSchG (gesetzlich geschütztes Offenland-Biotop)



Abbildung 3: Feldgehölz und Hecken nördlich Signau (Fotos: galaplan decker im August 2023)

3 Eingriffe

Eingriffe

Das Biotop „Feldgehölz nördlich Signau“ wird im Zuge der Umsetzung des neuen Bebauungsplans „Morgenwaide II“ vollständig und dauerhaft gerodet. Es befindet sich inmitten der geplanten Gewerbeflächen.

Die westliche Teilfläche des Biotops „Feldgehölz und Hecken nördlich Signau“ befindet sich teilweise innerhalb der geplanten Gewerbeflächen und muss deshalb ebenfalls zum Teil gerodet werden. Die restlichen Bereiche dieser Teilfläche werden als Pflanzbindung festgesetzt und bleiben somit dauerhaft erhalten.

Die östliche Teilfläche des Biotops „Feldgehölz und Hecken nördlich Signau“ wird ebenfalls als Pflanzbindung festgesetzt und bleibt dauerhaft erhalten.

Der Bestand an nach § 30 BNatSchG geschützten Feldhecken innerhalb des Plangebietes beläuft sich auf ca. 3.521 m² (ausgewiesene & unausgewiesene angrenzende Flächen).

Durch die festgesetzten Pflanzbindungen können ca. 1.442 m² erhalten werden, so dass insgesamt ein Verlust von ca. 2.079 m² geschützter Gehölzbestände zu erwarten ist.

Von der Entfernung betroffen sind ca. 1.139 m² des Biotops „Feldgehölz nördlich Signau“ und ca. 940 m² des Biotops „Feldgehölz und Hecken nördlich Signau“.

Bei einem Ausgleichsfaktor von 1:1,5 bei der Neuanlage der Heckenbestände wird eine Fläche von 3.119 m² erforderlich.

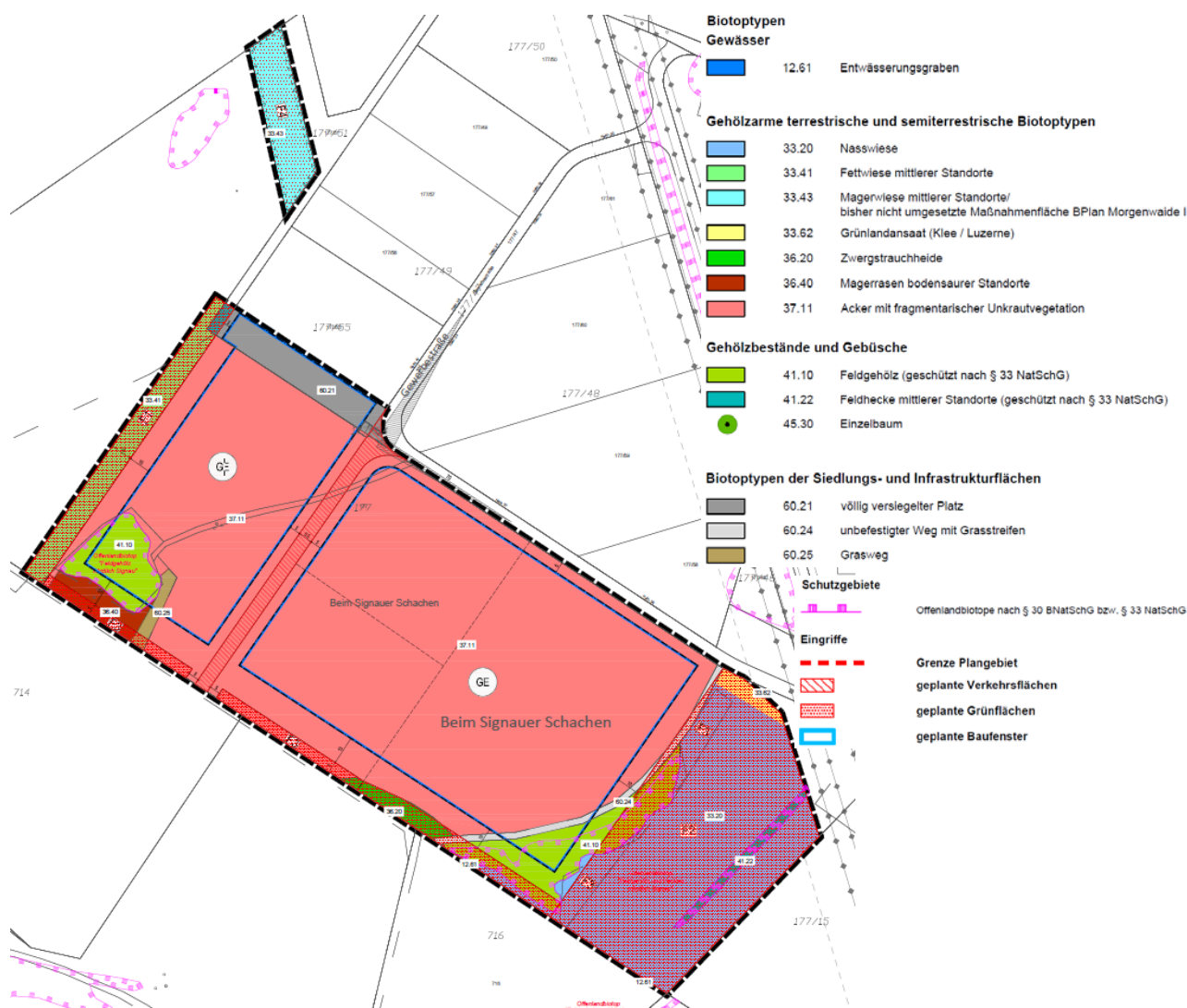


Abbildung 4: Bestandsplan zum BPlan „Gewerbegebiet Morgenwaide II“ mit den Gehölzbiotopen (Quelle: galaplan decker)

4 Artenschutz-Relevanz

Artenschutz-Relevanz

Die folgenden Abschnitte entstammen dem Artenschutzbericht zum Bebauungsplanverfahren „Morgenwaide II“ (galaplan decker 2024). Für Details wird darauf verwiesen.

Amphibien

Im Rahmen der Fauna-Kartierungen wurden Nachweise von Amphibien innerhalb des hier gegenständlichen Plangebiets erbracht. Es ergaben sich Nachweise der nach § 44 BNatSchG besonders geschützten Art Grasfrosch (*Rana temporaria*; Froschlaich und Kaulquappen) im Bereich der Nasswiese im südöstlichen Plangebiet.

Im Zuge der Kartierungen für die GE „Morgenwaide“ ergaben sich im Jahr 2018 Nachweise der Erdkröte im Untersuchungsgebiet. Die Tiere befanden sich im westlichen UG nahe der angrenzenden Waldrandflächen. Es ergaben sich keine weiteren Nachweise der Erdkröte während der Kartierungen im Frühjahr 2024.

Aufgrund der Lage des Plangebiets zwischen 2 Kernflächen des Biotopverbunds feuchter Standorte und den wasserführenden Gräben mit nachgewiesenem Laich und Kaulquappen des Grasfrosches ist davon auszugehen, dass die mit Pflanzbindung festgesetzte Grünfläche im südöstlichen Plangebiet als Fortpflanzungsstätte und die Feldgehölze und -hecken im Plangebiet als terrestrischer Landlebensraum durch den Grasfrosch genutzt wird.

Reptilien

Im Zuge der Kartierungen für die GE „Morgenwaide“ ergaben sich im Rahmen der 4 im Sommer 2018 stattgefundenen Begehungen im UG trotz geeigneter Habitats und intensiver Suche nach oben genannter Methodik keine Nachweise von Reptilien im Untersuchungsgebiet.

Im Rahmen der Fauna-Kartierungen 2024 wurden Nachweise von Reptilien innerhalb des Plangebietes von Morgenwaide 2 erbracht. Es ergaben sich Nachweise der nach § 44 BNatSchG besonders geschützten Waldeidechse im Bereich der mit wacholderheidenartiger Vegetation bewachsenen cc-Fläche im südlichen Plangebiet.

Aufgrund der Lage des Plangebiets zwischen 2 Kernflächen des Biotopverbunds trockener Standorte und den Nachweisen subadulter Waldeidechsen ist davon auszugehen, dass die mit Pflanzbindung festgesetzte cc-Fläche am südlichen Plangebietsrand als Fortpflanzungsstätte durch die Waldeidechse genutzt wird. Da Waldeidechsen allgemein als sehr ausbreitungsfreudig gelten, ist eine mittlere bis hohe Wahrscheinlichkeit für die Besiedlung des zu rodenden Feldgehölzes nördlich Signau gegeben.

Vögel

Durch die durchgeführten Untersuchungen der Avifauna konnten im Jahr 2018 insgesamt 31 Brutvogelarten und im Jahr 2024 insgesamt 21 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Bei den Kartierungen waren Nahrungssuchflüge von Rotmilan und Turmfalke zu beobachten. Eine Beeinträchtigung dieser Arten ist aufgrund der Größe des Flächenverlustes, der fehlenden Bindung zum Gebiet und der umgebenden, gleichwertigen Flächen nicht zu erwarten.

Die Feldgehölze, -hecken, Einzelbäume und Waldsaumbereiche im Untersuchungsgebiet stellen potenzielle Bruthabitats für Frei- und Höhlenbrüter dar, die Mähwiesen- und Ackerflächen für bodenbrütende Arten. Die Grünflächen stellen zudem Nahrungshabitats dar.

Vorwiegend sind innerhalb und angrenzend zum Plangebiet Ubiquisten vertreten, die häufig anzutreffen sind und für die laut aktuellem Stand der Roten Liste für Baden-Württemberg und Deutschland derzeit keine Gefährdung besteht.

Im Plangebiet konnten auch Arten der Vorwarnliste bzw. Arten, die unter die europäische Vogelschutzrichtlinie fallen, nachgewiesen werden. Zu diesen zählen die Goldammer und die Feldlerche, also Arten der offenen bzw. halboffenen Bereiche.

Für die Goldammer besteht aufgrund häufiger Sicht- und Rufnachweise in den Jahren 2018 und 2024 Brutverdacht im Offenlandbiotop „Feldgehölz und -hecken nördlich Sig-

nau“. Da ein Teil der Feldhecke jedoch mit Pflanzbindung festgesetzt wird, und die Goldammer als nicht stöempfindlich gegenüber Gebäuden und Verkehrslärm gilt, wird davon ausgegangen, dass das Brutrevier der Goldammer durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt oder aufgegeben wird.

Das Revierzentrum der Feldlerche konnte während der Begehungen im Juni 2024 auf den zentralen Bereich der überplanten Ackerflächen eingegrenzt werden.

Während der Kartierungen im Jahr 2018 wurde dieses Revier noch nicht dokumentiert. Es handelt sich daher vermutlich um ein erst seit kurzem besetztes Brutrevier. Perspektivisch werden die nördlich direkt an die Gewerbestraße angrenzenden Flächen in ca. 50 m Entfernung des Feldlerchen-Brutrevieres in den nächsten Jahren bebaut. Die dadurch entstehende Kulissenwirkung, zunehmende Störwirkung durch das Gewerbegebiet sowie der zunehmenden Verkehrsbelastung auf der Gewerbestraße werden vermutlich zu einer Aufgabe des Brutrevieres führen. Ausweichreviere sind in der näheren Umgebung auf den südlich des Plangebiet liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ausreichend vorhanden.

Die Art nutzte im Jahr 2018 naheliegende Flächen als Brut- bzw. Nahrungshabitat trotz der bestehenden Vorbelastungen (vorhandenes Gewerbegebiet, Hecken, Straße etc.). Auch die neue Ansiedlung im Plangebiet erfolgte trotz der bereits laufenden Bauarbeiten auf den nördlich angrenzenden Gewerbegrundstücken und auch in räumlicher Nähe zum Feldgehölz mit hohen Baumbeständen.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet befinden sich für Fledermäuse nutzbare Quartiere in den Feldgehölzen und -hecken, in denen während der Begehungen im Jahr 2024 Bäume mit Baumhöhlen, Rindenabplatzern und Astabbrüchen kartiert wurden. Zudem findet sich östlich innerhalb der Feldgehölze ein Wirtschaftsschuppen, der als Sommerquartier genutzt werden kann.

Ein Vorkommen von Fledermäusen wurde im Untersuchungsgebiet des Planvorhabens „Gewerbegebiet Morgenwaide“ in den Jahren 2018 bis 2020 durch aktive nächtliche Begehungen des Untersuchungsgebietes (Transekt-Begehung während und nach der Dämmerung, Flugbeobachtungen der Tiere und Aufnahmen der Rufe mit dem Echtzeit-System Batlogger M) und passive automatische Aufzeichnungen (durch Horchboxen des Typs Batlogger A) untersucht. Die Rufe wurden mit Hilfe des Programmes Batexplorer Version 1.11 von Elekon AG Luzern (Darstellung Sonogramm: FFT 1024, Overlap 98 %, Blackmann Fenster) ausgewertet.

Die Aktivität der Tiere wurde dabei mittels einer Zeitklasse festgelegt. Dabei wurden die auswertbaren Aufnahmen pro Minute pro Art als Maß für die Aktivität herangezogen.

Zudem erfolgte eine Kartierung von Höhlenbäumen mittels Fernglas und Teleobjektiv, der Gehölze und des Feldgehölzes innerhalb des UG. Da in den angrenzenden, teilweise hochwertigen Strukturen bislang keine weiteren Eingriffe geplant sind, wurden sie nicht untersucht.

Im Gebiet konnten 2018 bis 2020 durch die Untersuchungen 12 Fledermausarten nachgewiesen werden. Das Untersuchungsgebiet stellt allerdings kein bedeutsames Jagdhabitat dar. Zudem ergaben sich keine Hinweise auf Quartiere.

Im Offenlandbiotop „Feldgehölz nördlich Signau“ sowie den Teilbereichen des Offenlandbiotops „Feldgehölz und -hecken nördlich Signau“ wurden im Rahmen der Begehungen im Jahr 2024 Bäume Baumhöhlen, Rindenabplatzern und Astabbrüchen festgestellt, die potenziell als Tagesquartiere in den Sommermonaten von Fledermäusen genutzt werden können. Die Feldhecke am südlichen Plangebietsrand stellt zudem eine potenzielle Leitlinie für Fledermäuse dar.

Die Leitlinienstruktur wird erhalten und durch Neupflanzung einer Heckenstruktur am südlichen Plangebietsrand erweitert. Durch die vorhabenbedingte Rodung eines Teilbereichs der Feldhecke im Südosten des Plangebiets gehen allerdings potenzielle Tagesquartiere für Fledermausarten verloren.

5 Vermeidung und Minimierung

Vermeidung und Minimierung

- Im zeichnerischen Teil sind Pflanzbindungen für die nach § 30 BNatSchG geschützte Feldhecken und Wacholderbestände innerhalb der Grünfläche F2 im Südosten des Plangebiets sowie entlang der Südgrenzen des Plangebietes F3 eingetragen.
- Die ausgewiesenen Erhaltungsflächen sind während des gesamten Bauzeitraumes als Tabuzonen mit einem Bauzaun abzugrenzen und frei von Ablagerungen jeglicher Art zu halten. Das Befahren der Flächen ist unzulässig.
- Zur Abgrenzung zwischen den ausgewiesenen Gewerbegrundstücken und den randlichen Grünflächen und Ausgleichsmaßnahmen ist ein mind. 1,8 m hoher Zaun aufzustellen. Der Zaun sollte eine Lücke von mind. 10 cm zum Boden hin aufweisen, sodass ein Passieren durch Kleintiere noch möglich ist.

Hinsichtlich des Artenschutzes sind zudem folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die relevanten Artengruppen einzuhalten:

Amphibien

- Erhalt von Teilbereichen der vorhandenen Hecken im Bereich der Feuchtwiesenfläche und Sicherung der Bestände durch Pflanzbindungen.
- Um im Wurzelbereich überwinternde Amphibien zu schützen, dürfen in den Wintermonaten keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Steine etc. sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier (je nach Witterung erst zwischen Anfang / Mitte März bis Anfang / Mitte Mai bzw. nach Beginn ihrer Aktivitätszeit) zu entfernen.
- Während der Wintermonate sind zur Lebensraumentwertung sämtliche oberflächlich vorhandenen Strukturen und Versteckmöglichkeiten (z. B. Steine, Asthaufen etc.) innerhalb der zu rodenden Bereiche der Feldgehölze zu entfernen.
- Im Frühjahr (ab Anfang Mai) entfernte Wurzelstubben, Wurzelteller etc. sind für die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen zu verwenden.
- Innerhalb des Eingriffsbereiches sind im Winter vor dem Eingriff mögliche Senken, Fahrspuren etc., in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten, so zu verfüllen, dass sich keine Wasseransammlungen mehr bilden können.
- Nach erfolgter Vergrämung der Amphibienfauna durch Lebensraumentwertung sind ab Anfang Mai angrenzend zur Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche sind als Tabufläche auszuweisen. Hierdurch wird verhindert, dass Amphibien ggf. wieder in den Gefahrenbereich des Plangebiets einwandern.
- Die fachgerechte Umsetzung ist durch eine Fachkraft der Umweltbaubegleitung (UBB) zu begleiten.
- Zur Sicherstellung, dass innerhalb der Eingriffsbereiche keine Amphibien mehr vorhanden sind, ist die Baufeldräumung bzw. auch die fachgerechte Stellung der Amphibienschutzäune durch eine Fachkraft der Umweltbaubegleitung (UBB) zu überwachen.

Reptilien

- Im Winter vor dem eigentlichen Eingriff (bzw. der geplanten Vergrämung) müssen die oberflächlich vorhandenen Strukturen (Gehölze, Zäune, Steinhaufen etc.) ohne Eingriffe in tiefere Bodenbereiche geräumt werden. Eingriffe mit Wirkungen in tiefere Bodenbereiche während der Wintermonate sind zum Schutz der überwinternden Herpetofauna nicht zulässig. Die Rodungen von Gehölzen sind zum Schutze der Avifauna- und Fledermausfauna ausschließlich in den Wintermonaten durchzuführen. Hierbei müssen die Wurzelstubben jedoch zunächst im Boden belassen werden.
- In sämtlichen Eingriffsbereichen muss außerhalb der kritischen Fortpflanzungsphase der Reptilien, d. h. zwischen Anfang September und Anfang Oktober oder unmittelbar nach der Winterruhe und vor der Reproduktionszeit, d. h. zwischen

Ende März und Ende April eine umfassende Lebensraumentwertung erfolgen, indem sämtliche oberflächlich vorhandenen Strukturen und Versteckmöglichkeiten (Steine, Vegetation, Gehölz, anthropogene Ablagerungen etc.) vorsichtig und manuell entfernt werden.

- Zusätzlich zur vollständigen Lebensraumentwertung besiedelter Bereiche sind an geeigneten Stellen unter Hinzuziehen der Umweltbaubegleitung Flächen mit Folie zu bedecken, um die Attraktivität der Flächen weiter zu reduzieren und die vorkommenden Eidechsen zu einem Auswandern zu bewegen.
- Erst nach erfolgreicher bzw. abgeschlossener Vergrämung der Tiere und Freigabe durch die UBB (keine Individuen mehr im Eingriffsbereich) können die temporären Schutzzäune um die besiedelten Bereiche im Plangebiet wieder entfernt bzw. umverlegt werden. Die Vergrämung der Tiere ist spätestens bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit (ca. Anfang / Mitte Mai) abzuschließen.
- Die dauerhaft während der gesamten Bauzeit vorgesehenen Schutzzäune um das Plangebiet herum sind ebenfalls vor Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien zu errichten. Ihre Funktionstüchtigkeit ist regelmäßig durch die UBB zu überprüfen. Fehlstellen sind umgehend auszubessern, sodass die Funktionsfähigkeit während der Bauzeit aufrechterhalten wird.
- Der vorläufige Verlauf der Schutzzäune ist der Abbildung 9 des Artenschutzberichts zu entnehmen. Der genaue Verlauf wird mit Bekanntwerden der jeweiligen Eingriffe durch die Umweltbaubegleitung festgelegt.
- Ein alternatives Zeitfenster zur Vergrämung und Umsiedlung ist im Herbst eines jeden Jahres möglich, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitate bezogen wurden, d.h. von Ende August bis Ende September.
- Die gesamten Arbeiten (vorbereitende Räumung der Fläche, Aufstellung Schutzzäune, Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahmen) sind von einer qualifizierten Fachkraft (Umweltbaubegleitung) zu begleiten (inkl. Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.).

Avifauna

- Gehölze dürfen nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar gefällt oder beseitigt werden.
- Um baubedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist mit den Bautätigkeiten vor Beginn der Brutzeit zu starten. Durch den frühen Baubeginn wird verhindert, dass Vögel im Plangebiet oder im näheren Umfeld brüten und dann bei der Brutaktivität gestört werden und die Brut aufgeben. Da in der Umgebung gleichwertige Strukturen vorkommen, können störungsempfindliche Arten ihre Gelege an anderer Stelle anlegen und werden somit durch die Bautätigkeiten nicht zu einem Abbruch der Brutaktivität gezwungen.
- Zum Schutz der Feldlerche ist die Baufeldfreimachung im Winter von Anfang Oktober bis Ende Februar vorzunehmen.
- Zur Vermeidung von Blend- und Kulissenwirkungen müssen die Gebäude bezüglich der Gestaltung der Außenfassaden so weit wie möglich in die bestehende Landschaft integriert werden.

Fledermäuse

- Für den Verlust von potenziellen Habitatbäumen durch die vorhabenbedingte Rodung eines Teilbereichs der Feldhecke im Südosten des PG sind 4 Fledermaus-Flachkästen (z. B. 1 FF von der Firma Schwegler) im verbleibenden Teil der Feldhecke fachgerecht anzubringen. Die Anbringung muss rechtzeitig vor Baubeginn durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen, damit die Funktionserfüllung gewährleistet ist. Die Kästen sind wartungsfrei, d. h. sie müssen nicht regelmäßig gereinigt werden.
- Die Rodungsarbeiten müssen im Winter (im Zeitraum vom 01.12. bis 28./29.02.

eines jeden Jahres) erfolgen, da sich die Fledermäuse dann in ihren Winterquartieren außerhalb des Plangebiets befinden.

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Nächtliche Dauerbeleuchtungen an den geplanten Gebäudeeinheiten sowie der Außenanlagen sind zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, müssen sie fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss). Die Leuchtmittel sind so anzubringen bzw. abzuschirmen, dass das Licht nicht in die angelegten Gehölzreihen hineinleuchtet.
- Falls während der Rodungen Fledermäuse gefunden werden sollten, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzusprechen. Zwischenzeitlich sind ggf. vorgefundene Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen. Hierzu kann bspw. die Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz BW e.V. (Zentrales Fledermaus Nottelefon für BW / Tel: 0179-4972995) beratend zur Seite stehen.

6 Kompensation

Kompensation

Aufgrund von ausreichend großen, zukünftig un bebauten Flächen in den Randbereichen des Geltungsbereiches des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Morgenwaide II“ ist eine interne Kompensation der Biotope möglich. Diese Möglichkeit der Ersatzbiotoperstellung wurde bereits mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Um das neue Gewerbegebiet einzugrünen, den Biotopverbund zu erhalten und zu stärken und einen Ausgleich für den Verlust der geschützten Feldgehölz-Biotope zu schaffen, ist in den Randbereichen des Plangebiets (Maßnahmenflächen 1 und 3) die Pflanzung von 3.098 m² neuen Gehölzbestände zur Ergänzung der zu erhaltenden Feldgehölze vorgesehen. Der Ausgleichsbedarf kann somit im räumlichen und funktionalen Zusammenhang abgedeckt werden. Die bestehenden Gehölzbiotope sowie die anzulegenden ergänzenden Ersatzbiotope befinden sich nach aktueller Planung in einem Abstand von mindestens 10 m zu den Baufenstern.

Die Verortung (siehe folgende Abbildung) und Beschreibung der Ersatzbiotope wie folgt:

- Auf der festgesetzten Fläche F1 ist eine 5- bis 8-reihige Feldhecke mit einer Breite von mind. 10 m aus standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Westseite der Hecke ist mit Einbuchtungen und vorgelagerten Altgras- und Staudensäumen sowie der Anlage von Habitatstrukturen mit 4 Totholzhaufen und 4 Steinhaufen zur Stärkung und Entwicklung der Biotopvernetzung zu ergänzen und zu gestalten.
- Auf der festgesetzten Fläche F3 entlang der Südgrenze des Plangebietes ist eine 2- bis 3-reihige Feldhecke mit einer Mindestbreite von 5 m aus standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Für eine Fortsetzung des kleinen Wacholderheiden-Biotops im Süden ist die Pflanzung von Wacholder (*Juniperus communis*) sinnvoll. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Südseite der Hecke ist mit kleinen Einbuchtungen und vorgelagerten Altgras- und Staudensäumen sowie der Anlage von Habitatstrukturen mit 4 Totholzhaufen und 4 Lesesteinriegeln zur Stärkung und Entwicklung der Biotopvernetzung zu ergänzen und zu gestalten. Sofern entwässerungstechnisch möglich, können Teilbereiche der Flächen auch für die Versickerung von Dachflächenabwasser genutzt werden.

- Weiterhin sind auf den festgesetzten Flächen entlang der Ostgrenze der Gewerbeflächen 2 weitere 3- bis 8-reihige Gehölzpflanzungen aus standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Ostseite der Hecke ist mit Einbuchtungen und vorgelagerten Altgras- und Staudensäumen sowie der Anlage von Habitatstrukturen mit 4 Totholzhaufen und 4 Steinhaufen zur Stärkung und Entwicklung der Biotopvernetzung zu ergänzen und zu gestalten.

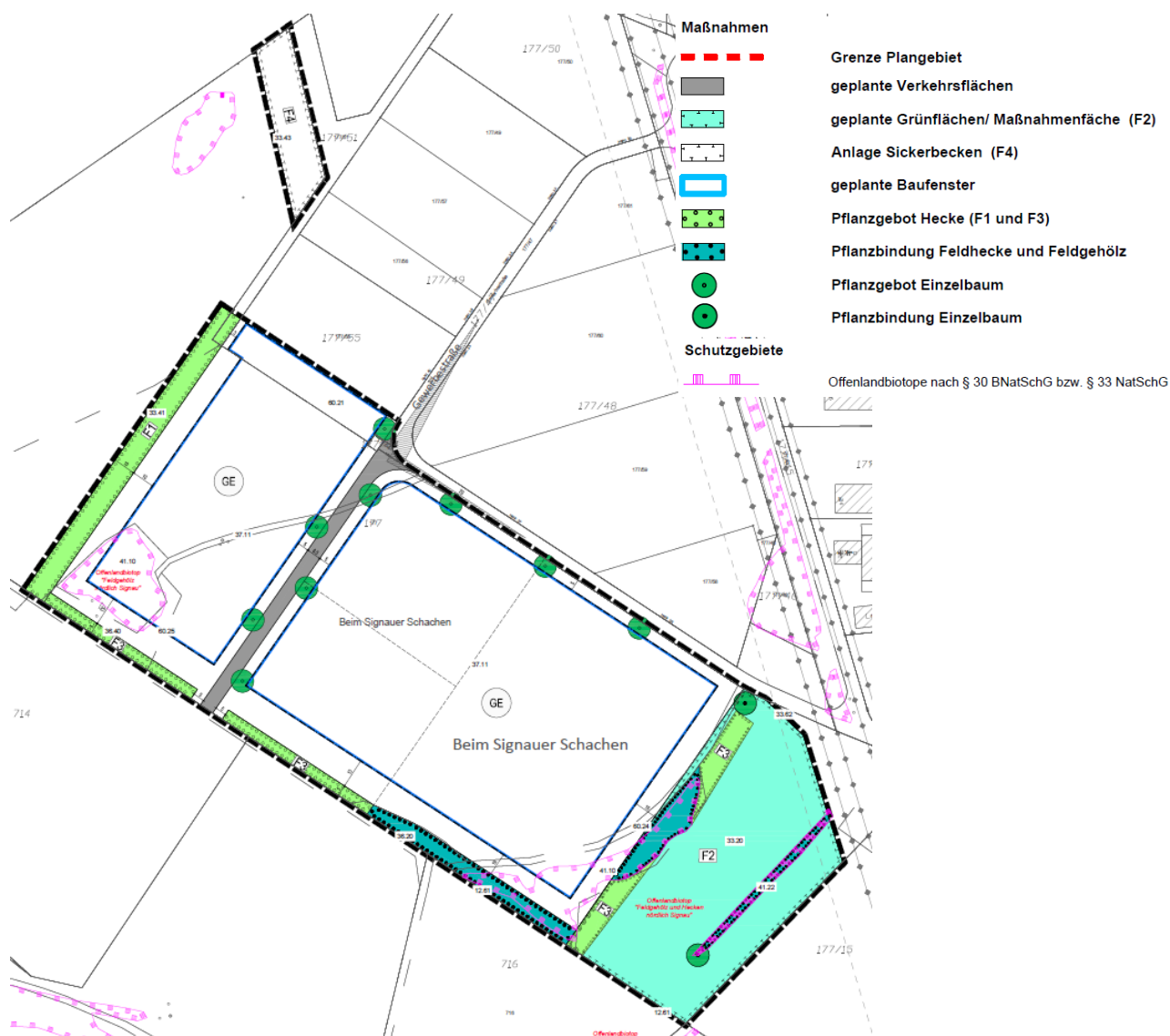


Abbildung 5: Maßnahmenplan mit Verortung der neuen Feldhecken /-gehölze innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Quelle: galaplan decker)

Durch die Herstellung von ca. 3.133 m² neuer Gehölze (mehr als das 1,5-fache der Verlustflächen im Eingriffsbereich) können mögliche time-lag-Effekte bis zur Entwicklung von entsprechend hochwertigen Heckenbeständen berücksichtigt werden.

Folgendes ist bei der Anlage der neuen Feldhecken /-gehölze zu beachten:

- Die Anlage der neuen Heckenstrukturen ist vorgezogen, d. h. vor der Entfernung der bestehenden Gehölze umzusetzen. Dabei gilt: je eher desto besser. Falls möglich, sollte die neue Hecke schon 2-3 Vegetationsperioden vor den Rodungen gepflanzt werden, damit sie sich ausreichend entwickeln kann.
- Verwendung von ausschließlich naturraum- und standorttypischen Arten gemäß der Pflanzliste im Anhang (vgl. auch § 29a LNatSchG).

- Damit sich hochwertige Lebensräume entwickeln können, sind die Pflanzungen in mehreren Reihen (s. Beschreibung der Verortung der Maßnahmen) durchzuführen.
- Der Baumanteil in den Hecken sollte mind. 3 % betragen. Die Mindesthöhe der zu pflanzenden Bäume sollte 3 m betragen, um von den Fledermäusen als Strukturelemente erkannt und genutzt zu werden.
- Einhaltung eines Abstands von mind. 10 m zwischen Bäumen und mind. 2 m zwischen großen Sträuchern. Als Pflanzqualitäten bei Heistern / Sträuchern haben sich in Bezug auf die Orientierungsfunktion für die Fledermause 60/100 bis 100/150 cm bewährt.
- Im Randbereich niedrigere Sträucher und Dornensträucher (Abstand mind. 1 m).
- Sträucher derselben Art können in kleinen Gruppen gepflanzt werden.
- Die Hecke sollte keine größeren Lücken aufweisen, sondern durchgängig bepflanzt werden.
- Schutz der gepflanzten Gehölze vor Tieren (Wildverbisschutz) in den ersten fünf Jahren.
- Pflege: Abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen im gesetzlich vorgegebenen Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar. In einer Pflegeperiode sollte nicht mehr als ein Drittel der Hecken auf den Stock gesetzt werden. Es ist auf den Erhalt verschiedener Altersklassen zu achten.
- Ökologische Baubegleitung: Die Heckenpflanzung ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen und zu kontrollieren.

Hinsichtlich des Artenschutzes für die relevanten Artengruppen ist bei der Anlage der neuen Feldhecken /-gehölze zudem Folgendes zu beachten:

Amphibien

Der Schutz besonders geschützter Arten unterliegt der Eingriffsregelung. Um die Verluste an Winterhabitaten auszugleichen und die Biotopvernetzung zu den westlich gelegenen Waldbereichen sicherzustellen, erfolgt

- die Schaffung von mind. 5 m breiten biotopvernetzenden Strukturen mit Pflanzung von Hecken, Anlage von 12 Totholzhaufen sowie ggf. Anlage von Sickerflächen und -gräben für Dachflächenabwasser aus dem Gewerbegebiet. Des Weiteren werden die vorhandenen Gehölzbestände teilweise erhalten.

Reptilien

Der Schutz besonders geschützter Arten unterliegt der Eingriffsregelung. Durch die dauerhaften Rodungen von Feldgehölz- und Feldheckenstrukturen sowie die Versiegelung von Grünflächen und Wegrändern gehen Habitate für Reptilien im Plangebiet verloren. Um die Biotopvernetzung zu erhalten, ergibt sich ein Ausgleichsbedarf im räumlich-funktionalem Zusammenhang zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der Lokalpopulation.

- Dazu erfolgt die Schaffung von mind. 5 m breiten biotopvernetzenden Heckenstrukturen in Kombination mit der Anlage von insgesamt 12 Steinriegeln. Des Weiteren werden die vorhandenen Gehölzbestände durch die Festsetzung von Pflanzbindungen teilweise erhalten.

Avifauna

Der anlagebedingte Verlust von Bruthabitaten (Feldgehölze und -hecken) ist durch Gehölzpflanzungen im näheren Umfeld des Plangebietes auszugleichen.

- Die Rodung der Gehölzstrukturen wird durch die Anlage einer 5- bis 8-reihigen Feldhecke am westlichen Plangebietsrand, einer mind. 5 m breiten Heckenstruktur am südlichen Gebietsrand sowie Ergänzung der Gehölzbestände am östlichen Gebietsrand ausgeglichen. Die Feldhecke stellt eine Verlängerung der im Zuge des Vorhabens „Morgenwaide“ angelegten Feldheckenstruktur dar und grenzt im Norden direkt an diese an.

7 Monitoring

Monitoring

Um eine sachgemäße Umsetzung der oben aufgeführten Kompensationsmaßnahme sicherzustellen, ist folgendes Monitoring umzusetzen:

- Schriftliche Bestätigung der Fertigstellung der Ersatzpflanzung durch ein Fachbüro für Ökologie (Kurzbericht).
- Nach Ablauf von 1, 3 und 5 Jahren erneuter Bericht eines Fachbüros für Ökologie über den Entwicklungsstand der Ersatzpflanzung; falls notwendig, mit Angaben zu aus naturschutzfachlicher Sicht ggf. erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen. Monitoringberichte sind der Unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen. Falls sich die Gehölze nicht wie vorgesehen entwickeln sollten, sind entsprechend Maßnahmen zu ergreifen, ggf. ist das Monitoring zu verlängern.

8 Ergebnis

Ergebnis

Der Verlust von insgesamt ca. 2.079 m² nach § 33 NatSchG geschützten Feldgehölzen innerhalb des Plangebietes „Gewerbegebiet Morgenwaide II“ kann durch die vorgesehenen internen Kompensationsmaßnahmen (Neuentwicklung von ca. 3.133 m² Feldhecken /-gehölze) im räumlichen und funktionalen Zusammenhang sowie unter Berücksichtigung möglicher time-lag-Effekte vollständig ausgeglichen werden.

Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG liegen somit vor.

Anhang – Pflanzliste

Zulässig sind:

Standortgerechte, landschaftstypische und in Grafenhausen heimische Strauch- und Gehölzarten aus dem Herkunftsgebiet 7 (Quelle: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, LfU 2002). Zur Ausbildung und Entwicklung der Wacholderheide werden auch die Nadelbaumarten Wacholder und Eibe zugelassen.

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Juniperus communis</i>	Wacholder
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Taxus baccata</i>	Eibe
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde