

KONZEPT

ZUR ENTWICKLUNG EINER MAGEREN FLACHLANDMÄHWIESE FFH- LEBENSRAUMTYP 6510 BEBAUUNGSPLAN `STRASSENÄCKER`

Gemarkung Michelbach an der Bilz
Gemeinde Michelbach an der Bilz
Landkreis Schwäbisch Hall

Stand: 16. Juli 2024

Änderungen sind in grün dargestellt

1 Einleitung

Durch den Bebauungsplan `Straßenäcker` in Michelbach an der Bilz wurden Flächen überplant, die den FFH- Lebensraumtyp 6510 beinhalten. Im Zuge der Planumsetzung gehen 100m² Magere Flachland-Mähwiese verloren, deshalb ist an geeigneter Stelle ein adäquater Ersatz zu schaffen. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde dafür das Flurstück 441 auf Gemarkung Michelbach an der Bilz festgelegt. Angrenzend sind Grünlandflächen, kartierte FFH-Mähwiesen sowie Streuobstbestände und Hecken vorhanden.

Die Feldhecken sind als Biotop „Feldhecken V östlich Hirschfelden“ ausgewiesen. Direkt im Anschluss befindet sich das Biotop „Magerrasen II östlich Hirschfelden“. Südwestlich schließt das Biotop „Feldgehölz I nördlich Buchhorn“ an. In unmittelbarer Umgebung befinden sich weitere FFH-Mähwiesen. Das gesamte Gebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Westabhang der Limpurger Berge“.

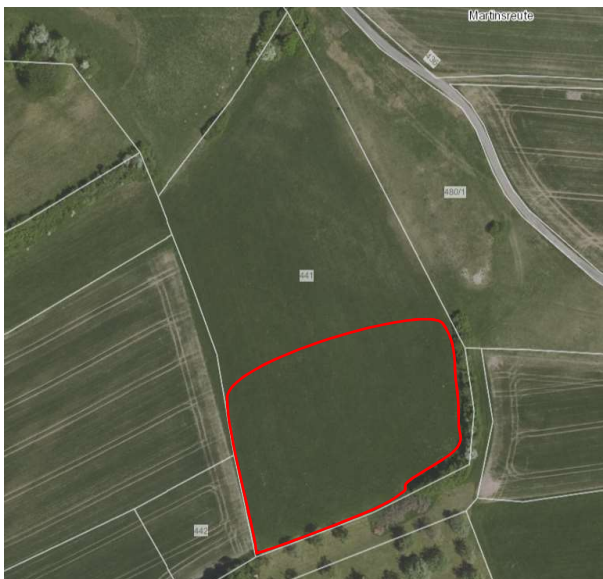
Das Plangebiet liegt in einer Senke, so dass der nördliche Bereich des Flurstückes nach Süden exponiert ist, im Bereich des Streuobstes dagegen liegt eine Exposition nach Norden vor. Der Boden besteht aus Pelosol aus Gipskeuper-Tonfließerde mit einem mittleren bis hohen Humusgehalt im Oberboden und einer leicht sauren Bodenreaktion.

In der Umgebung befinden sich vorwiegend Grünland, aber auch einige ackerbaulich genutzten Flächen. An der am Südost Rand gelegenen Hecke befindet sich ein großer Misthaufen.



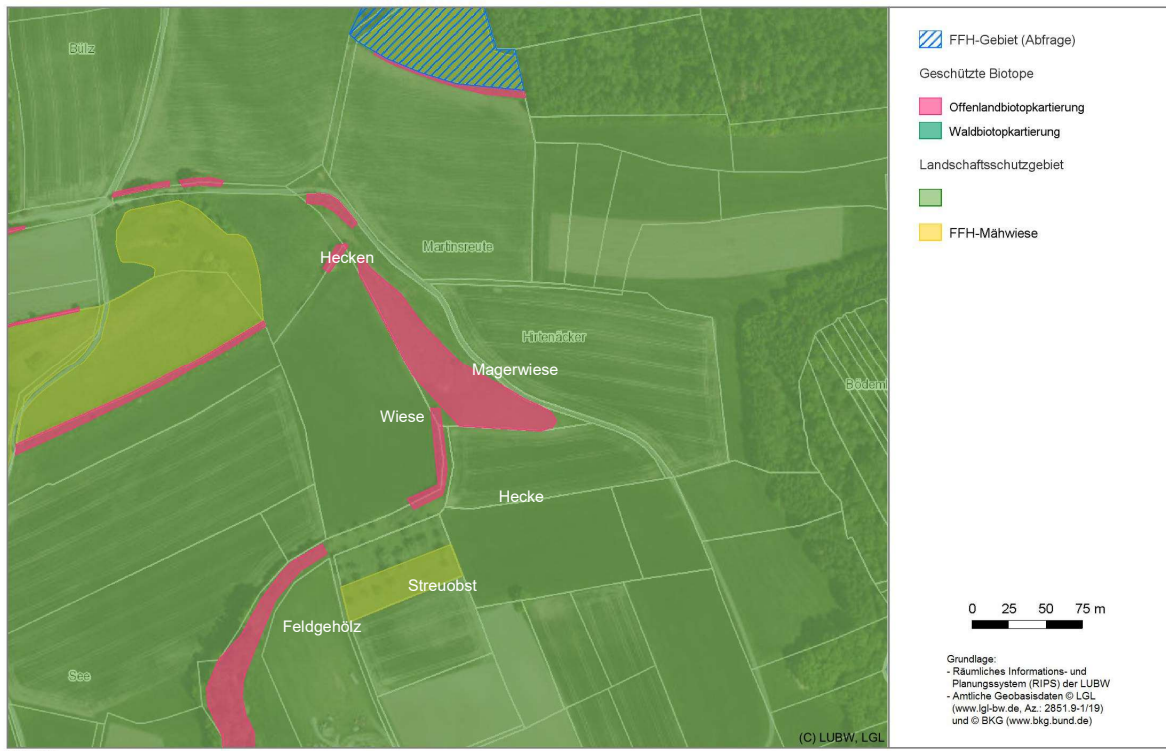
Für den Bebauungsplan `Straßenäcker` wird die Anlage einer FFH-Mähwiese mit einer Fläche von 200m² festgelegt.

Da die Anlage der Wiesenfläche für so eine geringe Größe aufgrund des notwendigen Arbeitsaufwandes nicht sinnvoll ist, wird die Wiesenfläche auf einer Größe von 4.200m² angelegt. Davon werden 200m² dem Baugebiet Straßenäcker zugeordnet, die restliche Fläche steht für andere Vorhaben zur Verfügung.



Quelle LUBW, eigene Darstellung

Geschützte Biotopie inkl. FFH-Mähwiesen



Schutzgebiete, Quelle LUBW

Die Fläche weist aktuell einen heterogenen Grünlandbestand mit einem Potenzial zur Entwicklung des LRT 6510 auf.

Bei der Kartierung am 19.5.2023 wurden folgende Arten erfasst:



- Achillea millefolium - Gewöhnliche Wiesen-schafgarbe
- Alopecurus pratensis – Wiesen- Fuchs-schwanz
- Anthriscus sylvestris - Wiesen-Kerbel
- Arrhenatherum elatius - Glatthafer
- Bromus erectus - Aufrechte Trespe
- Cerastium arvense - Acker Hornkraut
- Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras
- Elymus repens- Kriech Quecke
- Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel
- Galium album - Weißes Wiesenlabkraut
- Glechoma hederacea - Gundermann
- Lolium perenne - Ausdauernder Lolch
- Plantago lanceolata - Spitz-Wegerich
- Poa pratensis - Echtes Wiesenrispengras
- Poa trivialis – Gewöhnliches Rispengras
- Potentilla reptans - Kriechendes Fingerkraut
- Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß

Ranunculus bulbosus – Knolliger Hahnenfuß
 Rumex crispus – Krauser Ampfer
 Salvia pratensis - Wiesen-Salbei
 Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn
 Trifolium pratense - Rot-Klee
 Trifolium repens - Weiß-Klee
 Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer
 Veronica arvensis- Feld-Ehrenpreis
 Vicia sativa - Saat-Wicke

Die Wiese ist insgesamt eine gut durchmischte und geschichtete Wiese mit einer starken Obergrasschicht (Aufrechte Treppe, daneben Glatthafer, Wiesen-Schwingel, Wiesen- Rispengras). Mittel- und Untergrasschicht sind ebenfalls gut entwickelt (Goldhafer, Rispengras). Der Kräuteranteil mäßig bis hoch, es sind überwiegend lebensraumtypische Arten, zudem einige Störzeiger (Kriechendes Fingerkraut, Löwenzahn) vorhanden.

Wertgebende Magerkeitszeiger wie Wiesen-Salbei, Knolliger Hahnenfuß etc. wurden kartiert.

Die Artendichte ist bereits vor den Extensivierungsmaßnahmen erreicht. Neben des Mithaufens sind die zu frühe Mahd und die Düngung der Fläche Störfaktoren, die Faktoren die einer natürlichen Entwicklung zur FFH-Mähwiese entgegenstehen. Im Pflegekonzept sind Maßnahmen erfasst, die die Entwicklung zum LRT 6510 unterstützen.

Kartenansicht



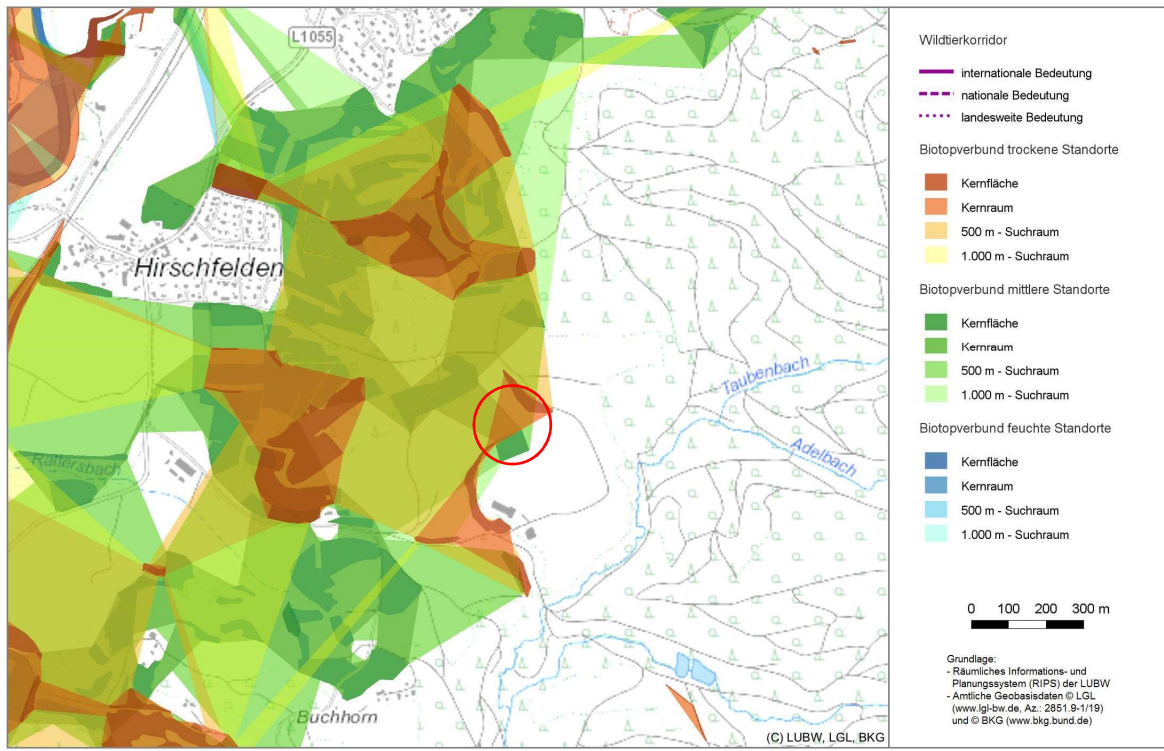
FFH-Mähwiesen, Quelle LUBW

Durch die benachbarten FFH-Mähwiesen und den Kalkmagerrasen ist anzunehmen, dass im Plangebiet eine Samenbank wertgebender Arten vorhanden ist.

Das Plangebiet ist im Biotopverbund trockener Standorte als Kern- bzw. Suchraum ausgewiesen, ebenso als Kernraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte.

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan

LUBW



Biotopverbundflächen, Quelle LUBW

Um den Zielzustand möglichst schnell zu erreichen, wurde ein Entwicklungsplan aufgestellt.

2 Konzept Neuanlage

Für eine erfolgreiche Ansiedlung von Kennarten muss zuerst geklärt werden, welche Faktoren der Ansiedlung aktuell entgegenstehen. In der Regel sind dies fehlendes Samenpotenzial, Überdüngung, zu frühe / häufige Mahd, zu geringe Nutzung oder unsachgemäße Beweidung.

Die Vegetationsaufnahme zeigt auf, welche Parameter im Plangebiet zu verändern sind:

- Ausmagerung
- Optimierung der Bewirtschaftungsweise

Um die Entwicklung zu beschleunigen, wird eine Mahdgutübertragung von der benachbarten FFH-Mähwiese (Erhaltungszustand B) auf einem 3m breiten Saatstreifen durchgeführt. Zur Begünstigung der weiteren Ausbreitung im Zuge der Grünlandbewirtschaftung sollte dieser rechtwinklig zur späteren Bewirtschaftungsrichtung angelegt werden.

Zeitplan für die umbruchlose Einsaat

Flächennutzung

Ab 2023: Keine Düngung.

Mai – August: 2-3 Schnitte, je nach Aufwuchs

Saatgutgewinnung

Mitte-Ende Juni 2023: Das Heu der benachbarten FFH-Mähwiese wird zu Ballen gepresst, alternativ wird bei der Spenderfläche das Saatgut durch Wiesendrusch gewonnen.

Bodenvorbereitung

August / September: Ein ca. 3m breiten Streifen Grünland wird durch den Einsatz von Grubber, Fräse o. ä. gelockert (ca. 270m²). Anschließend wird mit einer Egge oder Kreiselegge eine feinkrümelige Bodenstruktur hergestellt. Nach dieser Bodenvorbereitung sollte sich die Erde ca. 1-2 Wochen absetzen können. Wurzelunkräuter (wie Ampfer, Quecke, Distel, Weißklee, Winde) müssen entfernt werden.

Einsaat

September / Oktober (alternativ Februar bis Mai).

Da die Samen mindestens 3 Wochen durchgehende Feuchtigkeit benötigen um zu keimen, ist eine Herbstesaat günstig.

Zur Einsaat kann verwendet werden

- Heu vom Sommerschnitt s.o.: Die Heuballen werden locker ausgebreitet (3-5cm stark) und nach 2-4 Tagen nochmals mit der Heugabel oder Heuwender gewendet, so dass möglichst viele Samen ausfallen.
- gebietsheimisches Saatgut aus dem o.g. Wiesendrusch (5g/m²)
- Übertragung von frischem Mahdgut: Für eine möglichst hohe Samenausbeute sollte die Fläche am frühen Morgen gemäht werden, da Samen durch den Tau gut an den Pflanzen haften. Zur Vermeidung von Samenverlusten empfiehlt es sich, dass Mahdgut sofort mit einem Ladewagen aufzunehmen, unverzüglich auf der Empfängerfläche auszubringen und zu verteilen. Nach zwei Tagen sollte erneutes Schwaden erfolgen. Die Auflagehöhe sollte dabei im frischen Zustand 3–5 cm (0,5–1 kg Frischgewicht/m²) betragen
- gekauftes Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 11 Südwestdeutsches Bergland, z.B. „Blumenwiese“ der Firma Rieger-Hofmann (Ansaatstärke: 1 g/m²).

Das Saatgut wird oberflächlich ausgebracht und nicht eingearbeitet, da es sich oft um Lichtkeimer handelt. Das Anwalzen des Saatgutes sorgt für den benötigten Bodenkontakt und eine gleichmäßige Keimung.

3 Pflegekonzept

Entwicklungspflege im ersten Jahr

Säuberungs-/Schröpfungsschnitte

Starkes Wachstum von Unkräutern und alter Grasnarbe auf den Streifen ist zu Beginn normal, da diese schneller wachsen als die Neuansaat. Die Gräser aus dem Altbestand müssen während des 1. Jahres nach der Ansaat kurz gehalten werden, bis die neu ausgesäten Kräuter Blattrosetten gebildet haben.

Um den Keimlingen ausreichend Platz und Licht zu verschaffen, sind nach Bedarf Säuberungsschnitte in Saatstreifen und Altgrasnarbe nötig. Bei einer Wuchshöhe von ca. 30-40cm, wenn kein Sonnenlicht mehr auf den Boden fällt, ist ein Schnitt durchzuführen. Hierfür ist auf eine geeignete Höhe des Mähers zu achten, um die keimenden Pflanzen nicht zu schädigen. Eine Schnitthöhe von 10 cm sollte dabei nicht unterschritten werden. An wüchsigen Standorten sind mehrere Schnitte zur Anfangspflege notwendig. Das Schnittgut muss sorgfältig abgeführt werden.

Dauerhafte Pflege

Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist untersagt.

Nach Möglichkeit wird eine insektenfreundliche Mähtechnik verwendet. Die optimale Schnitthöhe liegt bei 8-10 cm, so dass Bodenlebewesen weitgehend geschont werden.

Jährlich erfolgt zwischen Juni und Oktober eine ein- bis zweimalige, gestaffelte Mahd. Der erste Schnitt erfolgt nicht vor dem Blühbeginn der Gräser (ca. ab Mitte Juni), so dass ein permanentes Blütenangebot für Tagfalter zur Verfügung steht. Die abschnittsweise Mahd sollte zeitversetzt im Abstand von ca. 10-14 Tagen erfolgen.

Zur Aushagerung des Standorts kann in den ersten fünf Jahren nach der Einsaat ein früherer Schnitzeitpunkt zur Zeit des Ährenschiebens (etwa Mitte Mai) erfolgen.

Insbesondere das Heu der Saatstreifens sollte auf den noch artenärmeren Zonen verteilt werden. Das Heu sollte drei Tage auf den Flächen verbleiben, mit einem Kreiselschwader bearbeitet werden und somit eine

Verbreitung der Wildblumensamen sichern. Das späte Abräumen ermöglicht zudem den Wirbellosen ein Abwandern.

Ein fakultativer zweiter Schnitt sollte nach einer mindestens 8-wöchigen Ruhezeit durchgeführt werden. Bei geringem Aufwuchs in den Sommermonaten kann auf den zweiten Schnitt verzichtet werden.

Jährlich sind etwa 10 Prozent des Aufwuchses **rotierend** als Altgrasstreifen über das Jahr hinweg ungemäht zu belassen und dürfen erst beim nächsten Mahdgang im Folgejahr entfernt werden. Dann muss der Altgrasstreifen an anderer Stelle stehen gelassen werden (Rotationsbrache). Durch das Belassen von Brachestreifen, die abwechselnd in mehrjährigem Abstand gemäht werden, können Refugialräume geschaffen werden.

Voraussichtlich erst nach 3-5 Jahren ist eine deutliche Entwicklung zur Flachlandmähwiese sichtbar.

4 Monitoring

Die Entwicklung der Fläche ist nach einem, drei und fünf Jahren zu überprüfen. Alle Vegetationsaufnahmen sind zu dokumentieren. Sollte das Monitoring ergeben, dass die Fläche nur wenige Kennarten der Flachlandmähwiese aufweist, sind in Abstimmung mit der UNB weitere Maßnahmen / Bewirtschaftungsanpassungen durchzuführen.

Ein Bericht über den Entwicklungszustand der Mähwiese ist im Rahmen des Monitorings im 3., 5. und 7. Jahr mit Angabe der auftretenden Artenzusammensetzung und zugehöriger Mengenangaben der einzelnen Grünlandarten der UNB vorzulegen.