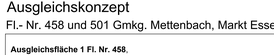
Ausgleichskonzept

FI.- Nr. 458 und 501 Gmkg. Mettenbach, Markt Essenbach

Ausgleichsfläche 1 Fl. Nr. 458,

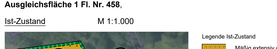
Ist-Zustand M 1:1.000



Legende Ist-Zustand

- Mäßig extensiv genutzte Böschung
- Intensiv genutztes Grünland
- Bäume Bestand
- Umgrenzung rechtsverbindlicher Ausgleichsflächen
- Flurstückskante

Faktorbewertung M 1:1.000



Legende Faktorbewertung

- Bäume Bestand
- Umgrenzung rechtsverbindlicher Ausgleichsflächen
- Faktorbewertung 1 : 1,5
- Flurstückskante

Auf der Ausgleichsfläche Nr. 1 können **4.480 m²** für den Ausgleich angesetzt werden. Das bedeutet für die Eingriffe in Natur und Landschaft realisierbaren Ausgleich von **6.720 m².**
(4.480 m² x Faktor 1,5 = 6.720 m²)

Maßnahmenverortung M 1:1.000

Legende Maßnahmenverortung

- Trespen-Trockenrasen
- Extensiv genutzte Böschung
- Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese
- Bäume Bestand
- Zweckbestimmung Baumaustfall (Rodung)
- Umgrenzung rechtsverbindlicher Ausgleichsflächen
- Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Trespen-Trockenrasen
- Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese
- Sicherung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes am Hang

Ausgleichsfläche 1, Fl. Nr. 458 (T), Gmkg. Mettenbach

Ausgangszustand

Bei der Fläche handelt es sich um intensiv genutztes Grünland. Zeigerpflanzen weisen nachweise Nährstoff- und Stickstoffreichtum auf (Hangackerkraut, Brombeere/ Himbeere, Hundsrose zeigen eine allmähliche Verbuschung (Böschungsbereich) im Anschluss an die Grünlandnutzung an. Zudem kommt entlang der Hangkante ein mittlerweile stärker ausgeprägter Baumbestand (hauptsächlich Eichen und Eichen) hinzu.

Abbildung 1: Blick Richtung Westen, 26.09.2018

Abbildung 2a: Blick Westen, entlang Hangkante

Abbildung 2b: Blick Osten, entlang Hangkante

Nach Begehung und Einschätzung des Ist-Zustandes der zu gestaltenden Ausgleichsfläche wurde die Entwicklung eines Leitbildes für einen kalk-oligotrophen Trockenstandort, der dem landschaftlichen Leitbild des "Unteren Isartales" entspricht und für die Ausgleichsfläche passt, erarbeitet.- hier Kalkmagerasen allgemein.

"Kalkmagerasen sind Wiesen und Weiden auf ungedüngten, basenreichen, sehr trockenen bis frischen Standorten, die infolge ihrer ausgeglichen Nährstoffarmut nur eine geringe Produktivität besitzen. In sehr geringen jährlichen Kalkmagerasen als Dauergesellschaften auf extremen flachgründigen, für Sträucher und Bäume nicht oder nur sehr schlecht besiedelbaren Standorten. Größtenteils haben sie sich jedoch als Halbkulturformationen auf ursprünglich bewaldeten Standorten aufgrund menschlicher Nutzungsformen entwickelt". (Beschreibung des Landschaftspflegekonzeptes Bayern, S.10, Bd.II.1 Kalkmagerasen; 1994).

Ziele

Z 1 Weitere Aushagerung der intensiven Grünlandnutzung und Entwicklung einer typischen, artenreichen Blühwiese.

Z 2 Schaffung neuer Teilbereiche für Pflanzen- und Tierarten.

Z 3 Bereitstellen von Rückzugsorten für Niederwild

Z 4 Schaffung von Brutplätzen, Nahrungs-/Jagdobstug und Überwinterungsquartier vieler Tierarten.

Z 5 Einhöhung der Strukturvielfalt.

Z 6 Einhaltung und Stärkung der Biotopverbundachsen (natürliche Vegetation; Trockenwiesen).

Zielarten zur Erreichung der Entwicklungsziele

"Heute mehr als die Hälfte aller Tierarten sind bedroht. Mitleiden an Arten bevölkern unsere Erde. Sie spielen eine unverzichtbare Rolle für die Aufrechterhaltung Ökologischer Zusammenhänge und dem menschlichen Wohlergehen. Doch seit Jahrzehnten gehen Insektenarten und ihre Bestände immer zurück.
(...)
So vielfältig wie die Welt der Insekten ist, so wenig können wir auf sie verzichten. Das Funktionieren fast aller Ökosysteme hängt von ihnen ab. Damit sind sie für Mensch und Natur unterstützende Lebewesen".

Nahrung: Insekten bilden die Nahrungsgrundlage für eine Vielzahl wirbelnder Tierklassen wie Vögel, Säugetiere, Amphibien oder Reptilien.

Bestäubung: Insekten zählen zu den wichtigsten Pflanzenbestäubern. Durch das Sammeln von Nektar und Polen sorgen sie für den Fortbestand der Pflanzenwelt und stellen damit Grundlage unserer Ernährung sicher.

Verwertung: Insekten spielen eine wichtige Rolle bei der Remineralisierung organischer Stoffe wie Pflanzenresten und Tierleichen im Boden, in der Bodenstreu oder im Tierkörper.

Regulation: Insekten sind wichtige Nützlinge in der Forst- und Landwirtschaft. Im Bio-Anbau, wo auf Pestizide weitestgehend verzichtet wird, ist die Förderung von Nützlingen gar ein elementarer Bestandteil der Produktion, da durch sie die Ausbreitung schädlicher Insekten eingedämmt wird" (Auf der Kipp - Warum Insekten geländet sind - und mit ihnen das ganze Ökosystem, NABU, 2018)

Für die Ausgleichsfläche Nr. 1 ist festzuhalten, dass sich der Kalkmagerasen hier hinsichtlich der Herstellung in zwei Kalkmagerasen unterscheidicher Ausprägung unterteilen wird, die jedoch in fließenden Übergang zueinander stehen. Begründet ist dies durch die örtlichen Standortgegebenheiten (Untergrund). Dies ist auf den Abbildungen 1 - 3 deutlich zu erkennen.

Im Folgenden wird hier dem oberen Hangbereich Maßnahme 1a (Entwicklung eines Trespen-Trockenrasens), dem unteren Hangbereich Maßnahme 2a (Entwicklung einer Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese) zugeordnet.

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, werden (Pflegemaßnahmen festgelegt und beschrieben, um eine positive Entwicklung der Trockenrasengesellschaften auch in diesem Bereich anzustoßen zu können (Maßnahme 3 / Entwicklungspflege). Ziel ist es hier, Biotoptionen für Insekten weiter zu öffnen, bzw. wieder zu verjüngen.

Maßnahmenbeschreibung

In Anlehnung an oben genannten Ziele und Zielarten zur Erreichung der Entwicklungsziele

Maßnahme 1a: Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Trespen-Trockenrasen

"Trespen-Trockenrasen (VERBORGHMETUM) in Abb. 1/3, S.23: Die Gefäßpflanzendeckung ist lückig. Bodenoberfläche steinig, viele Moose und Flechten vorhanden. Unterste Schicht aus zwergwüchsigen Pflanzen, Rosettenpflanzen und Sukkulenten, darüber fortdeltige Hemikryptophyten und Schaftpflanzen. Hauptbiomasse 0-10 cm bis 0-15 cm.
Übergrüner Aspekt, die Mittelgräser spielen am Bestandsaufbau zumeist eine geringere Rolle als die Untergräser (neben Festuca ovina agg.v.a. Carex humilis, auch Carex caryophyllea und Carex entelochin)" (Beschreibung des Landschaftspflegekonzeptes Bayern, S.20, Bd.II.1 Kalkmagerasen; 1994).

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 1a in Stichpunkten:

- Der Boden der Fläche an sich ist sehr flachgründig. Aufgrund der bisherigen Bewirtschaftungsweise (intensiv, mit Düngemittel und Pestizideinsatz), wurden jedoch Nährstoffe angereichert. Daher wird es für sinnvoll erachtet, eine Aushagerung im Hangbereich mit Oberbodenabtrag zu erzielen. Alternativ kann eine weitere Aushagerung der Fläche erreicht werden, indem die zwei Jahren mit Roggen bestellt wird.
- Anschließend Mähgutübertragung eines entsprechenden Saatgutes einer geeigneten Spenderfläche.

"Wahl der Spenderflächen:
Als Spenderflächen eignen sich insbesondere hochwertige Bestände mit regional charakteristischer Artenzusammensetzung und möglichst hoher Abundanz der Zielarten, einschließlich seltener und gefährdeter Arten. Die Artenzusammensetzung und Samendichte jährlich stark variieren können, sollte vor der Beernting der aktuelle phänologische Zustand der Spenderfläche überprüft werden. In Jahren mit extrem niedrigem Samenansatz sollte auf eine Beernting ganz verzichtet werden. Die Spenderflächen sollten in möglichst geringer Entfernung (< 20km) zu den Empfängerflächen liegen. Je größer die Distanz, umso höher ist die Gefahr einer genetischen Veränderung der lokalen Flora. Zudem erhöhen sich die Transportkosten.

Wahl des Mahdzeitpunktes der Spenderfläche:
Die Erne des Mahdguts ist während der Samenreife der Zielarten durchzuführen. Dabei hat sich eine Mahd in der Zeit zwischen Juli und August bewährt. Zur Erfassung des gesamten Artenspektrums bzw. zur Förderung spezieller Zielarten können Erne und Auftrag auch mehrmals zu unterschiedlichen Zeitpunkten stattfinden. Insbesondere bewedete Flächen zeichnen sich durch eine deutliche zweite Blütephase aus, so dass die Beernung nach Möglichkeit gestaffelt durchgeführt werden sollte." (Stockdorf LRT 6210 - Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Festuco-Brometalia), BfN).

Charakter-und Kennarten nach Landschaftspflegekonzept Bayern, S.22, Bd.II.1 Kalkmagerasen; 1994:

Derber Schwingel	-	Festuca heteropachys
Fiedern-Badnelke	-	Scabiosa columbaria
Aufrechte Trespe	-	Bromus erectus
Schnäpfige Kreuzblume	-	Polygala comosa
Gewöhnlicher Hufeisenklee	-	Hippocrepis comosa
Keil-Lauch	-	Allium puberulum
Echte Kugelblume	-	Globularia vulgaris
Rispige Graslilie	-	Anthericum ramosum
Schmalblättriger Lein	-	Linum tenuifolium
Schwalbenwurze	-	Vincetoxicum officinale
Fetd-Klee	-	Trifolium campestre
Purgier-Lein	-	Linum catharticum
Feld-Steinquendel	-	Satureja acinos
Kleine Wolfsmilch	-	Euphorbia exigua

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Maßnahme 2a: Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese

"Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese (ARRHENATHERETUM ELATOR'S, arme Ausb.) (s. Abb. 1/1, S.21): Rasen dicht geschlossen, ohne deutliche Schichtung. Hauptbiomasse bis 30 cm, Schichten dort schlecht getrennt. Oben (Dactylis glomerata, Arrhenatherum elatius, Avenula pubescens) und Mittelgräser (Bromus erectus, Koeleria pyramidata, Brachypodium pinnatum agg.) sind gleichermaßen stark vertreten. Untergräser (z.B. Festuca guestphalica, Carex caryophyllea) sind nur sporadisch vorhanden oder fehlen" (Beschreibung des Landschaftspflegekonzeptes Bayern, S.29, Bd.II.1 Kalkmagerasen; 1994).

Eine typische Ausbildung dieser Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiesen ist die Fülle an Blühpflanzen. Diesen Blütenreichtum entspricht auch ein enormer Insektenreichtum.

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 2a in Stichpunkten:

- Um eine weitere Aushagerung zu erreichen, soll die Fläche ein bis zwei Jahre mit Roggen bestellt werden.
- Anschließend Mähgutübertragung eines entsprechenden Saatgutes einer geeigneten Spenderfläche (siehe auch M 1a).

Charakter- und Kennarten:

Gewöhnlicher Glatthafer	-	Arrhenatherum elatius
Gewöhnliches Knäuelgras	-	Dactylis glomerata
Flaumiger Wiesenhafer	-	Avenula pubescens
Wiesen-Rispe	-	Bromus erectus
Grofies Schillergras	-	Koeleria pyramidata
Fieder-Zwenke	-	Brachypodium pinnatum agg.
Feld-Ehrenpreis	-	Veronica arvensis
Gamander-Ehrenpreis	-	Veronica chamaedrys
Magerwiesen-Magerite	-	Chrysanthemum leucanthemum
Spitzwegerich	-	Plantago lanceolata
Kleiner Wiesenkropf	-	Sanguisorba minor
Wiesen-Goldhafer	-	Trisetum flavescens
Rauhaarlöwenzahn	-	Leontodon hispidus
Wiesensalbei	-	Salvia pratensis
Saat-Esparsette	-	Onobrychis viciifolia
Knolliger Hahnenfuß	-	Ranunculus bulbosus
Acker-Witwenblume	-	Knautia arvensis
Wiesen-Flockenblume	-	Centaurea jacea
Gewöhnliches Ripengras	-	Poa trivialis
Gewöhnliches Ruchgras	-	Anthoxanthum odoratum
Wiesenklee	-	Trifolium pratense
Hopfenklee	-	Medicago lupulina
Gewöhnlicher Hornklee	-	Lotus corniculatus
Mittleres Zittergras	-	Briza media
Echte Mondraute	-	Obacunia cuneifolia
Gänseblümchen	-	Bellis perennis
Gemeine Schafgarbe	-	Achillea millefolium
Hornkraut	-	Cerastium caespitosum

Maßnahme 3a: Sicherung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes am Hang

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, muss eine Verbuschung entgegengewirkt werden, um Biotoptionen zu öffnen, bzw. wiederherzustellen.

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 3a in Stichpunkten:

- Entfernen von gewachsenen Gehölzen und kein Eichen, welche die Durchgängigkeit des Biotops verhindern. In geringer Zahl eingestreute, dotterblühige Dorngebüsche und Einzelbäume sind auf der Fläche zu belassen. Es sind empfohlen, von Umsetzung dieser Maßnahme, die relevanten Bäume in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde Landshut zu markieren (siehe auch Bestandsplan).
- Entfernen von aufkommenden Gehölzen mit der Motorsense, um der Verbuschung durch Gehölze entgegenzuwirken. Das sollte zwischen Oktober und Februar vorgenommen werden und der Gehölzschnitt durch Abtransport oder Verbrennen beseitigt werden. Stockausschläge sollten ggf. zusätzlich im Juni abgemäht bzw. entfernt werden.
- Um die Ausbreitung von Hochstauden und konkurrenzstarken Gräsern zu verhindern, da gefährdete licht- und wärmeliebende Arten aufgrund von zu starker Beschattung verdrängt werden, ist eine Mahd erforderlich. Zum Erhalt der nährstoffarmen Bedingungen ist ein Abtransport des Mähgutes notwendig, das jedoch für wenige Tage auf der Fläche verteilbeen soll. Dadurch wird wirbelosen Tieren die Möglichkeit gegeben, in angrenzende Flächen abwandern zu können. Zur Schonung der Tierwelt ist der Einsatz von Messerbalkenmähwerken besonders empfehlenswert. Für den Erhalt der Strukturvielfalt ist mosaikartig zu mähen, d.h. nicht ganzflächig, sondern kleinteilig und zeitlich gestaffelt. Abwechselt sollten Teilflächen auch über den Winter ungemäht bleiben, da Wirbellose in den Pflanzenständern überwintern.

Pflege

In Anlehnung an oben genannten Maßnahmen zur Erreichung / Erhaltung der Entwicklungsziele

Pflege 1a: zu Maßnahme 1a (Entwicklung eines Trespen-Trockenrasens) gem. unteren Hangbereich Maßnahme 2b (Entwicklung einer Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese) zugeordnet.

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, werden Pflege und Maßnahmen wie bei Ausgleichsfläche 1 festgelegt (siehe Maßnahme 3 und Pflege 3).

Maßnahmenbeschreibung

In Anlehnung an oben genannten Ziele und Zielarten zur Erreichung der Entwicklungsziele

Maßnahme 1b: Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Trespen-Trockenrasen

Aufgrund der bereits mäßig extensiven Entwicklung der Fläche wird hier ein für die Fläche angepasstes Pflegemanagement vorgesehen. Lediglich im östlichen Bereich müssen Gehölze entfernt werden (siehe Bestreibung Maßnahme 3a wie bei Ausgleichsfläche 1).
Um weitere Durchgängigkeit des Biotopverbundes sicherstellen zu können. Für dieses Bestreben gelten nach Entfernung die Herstellungsmaßnahmen wie bei Ausgleichsfläche 1 - Maßnahme 1a.

- Entfernen der Gehölze am Böschungsfuß, östlicher Teilbereich. Es wird empfohlen, vor Umsetzung dieser Maßnahme, die relevanten Bäume, in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde Landshut zu markieren.
- Anschließend Mähgutübertragung eines entsprechenden Saatgutes einer geeigneten Spenderfläche.- hier westlicher Bereich des in Mäßnahmenplan gekennzeichneten Bereichs mit Ziel "Trespen-Trockenrasen". Sollten das Saatgut nicht reicht, gilt wie unter Maßnahme 1a:

"Wahl der Spenderfläche:
[...]
Wahl des Mahdzeitpunkts der Spenderfläche
[...]

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Maßnahme 3b: Sicherung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes am Hang

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, muss einer Verbuschung entgegengewirkt werden, um Biotoptionen zu erhalten, bzw. wiederherzustellen.

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 3b in Stichpunkten:

- Die Fläche wird streifenweise, rotierend, gemäht. Dabei wird die erste Mahd im Mai, die zweite im September durchgeführt. Das Mähgut muss abtransportiert werden. Eine weitere landwirtschaftliche Verwertung anstelle der Kompostierenlage wäre wünschenswert (Einstreu / Rauhfutter).
- Die gemähten Streifen werden im September gegrubbert und mit Mähgut einer geeigneten Spenderfläche "nachgesät". - hier kann das Saatgut, sofern es ausreicht, aus dem im Anschluss befindlichen "Trespen-Trockenrasen" bezogen werden. Falls das Saatgut nicht reicht, gilt wie unter Maßnahme 1a:

"Wahl der Spenderfläche
[...]
Wahl des Mahdzeitpunkts der Spenderfläche
[...]

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Maßnahme 3c: Sicherung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes am Hang

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, muss einer Verbuschung entgegengewirkt werden, um Biotoptionen zu erhalten, bzw. wiederherzustellen.

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 3c in Stichpunkten:

- Die Fläche wird streifenweise, rotierend, gemäht. Dabei wird die erste Mahd im Mai, die zweite im September durchgeführt. Das Mähgut muss abtransportiert werden. Eine weitere landwirtschaftliche Verwertung anstelle der Kompostierenlage wäre wünschenswert (Einstreu / Rauhfutter).
- Die gemähten Streifen werden im September gegrubbert und mit Mähgut einer geeigneten Spenderfläche "nachgesät". - hier kann das Saatgut, sofern es ausreicht, aus dem im Anschluss befindlichen "Trespen-Trockenrasen" bezogen werden. Falls das Saatgut nicht reicht, gilt wie unter Maßnahme 1a:

"Wahl der Spenderfläche
[...]
Wahl des Mahdzeitpunkts der Spenderfläche
[...]

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Pflege

In Anlehnung an oben genannten Maßnahmen zur Erreichung / Erhaltung der Entwicklungsziele

Pflege 1b: zu Maßnahme 1b (Entwicklung eines Trespen-Trockenrasens), dem unteren Hangbereich Maßnahme 2b (Entwicklung einer Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese) zugeordnet.

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, werden Pflege und Maßnahmen wie bei Ausgleichsfläche 1 festgelegt (siehe Maßnahme 3 und Pflege 3).

Pflege 2a: zu Maßnahme 2a in Stichpunkten (nach naturä2000 - Steckbrief 6510 Flachland-Mähwiesen, BfN, 2013)

- Hier findet eine einmalige, späte Mahd statt; d.h. im September. Das Mähgut muss von den Flächen abtransportiert; bzw. kann als Spenderfläche genutzt werden. Ziel ist es, die Nährstoffarmut der Standorte zu erhalten. Die Mahd muss alternierend oder Schlingpartier sollte die Mahd auf wechselnden Teilflächen erst in Oktober/November bei Ausbleiben von Tau (> 10°C) erfolgen. Vollgrünmähgut sollte zur Stärkung der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niederbayern: S 207.
- Regelmäßiges Entfernen von Weiderresten und Ruderalisierungszeiger.
- Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Pflege 2b: zu Maßnahme 2b in Stichpunkten (nach naturä2000 - Steckbrief 6510 Flachland-Mähwiesen, BfN, 2013)

- Hier findet eine streifenweise Mahd in Rotation statt. D.h. jedes Jahr wird abwechselnd ein Streifen gemäht, der nächste Streifen bleiben, usw. Dabei ist die erste Mahd im Mai; die zweite im September durchgeführt. Das Mähgut muss abtransportiert werden. Ziel ist es, die Nährstoffarmut der Standorte zu erhalten. Die Mahd alternierend oder Schlingpartier sollte die Mahd auf wechselnden Teilflächen erst in Oktober/November bei Ausbleiben von Tau (> 10°C) erfolgen. Vollgrünmähgut sollte zur Stärkung der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niederbayern: S 207.
- Regelmäßiges Entfernen von Weiderresten und Ruderalisierungszeiger.
- Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Pflege 3: zu Maßnahme 3b in Stichpunkten
Siehe Beschreibung Maßnahme 3a, wie bei Ausgleichsfläche 1.

Ausgleichsfläche 2, Fl. Nr. 501,

Ist-Zustand M 1:1.000

Legende Ist-Zustand

- Mäßig extensiv genutzte Böschung
- Mäßig extensiv genutztes Grünland
- Bäume Bestand
- Umgrenzung rechtsverbindlicher Ausgleichsflächen
- Flurstückskante

Faktorbewertung M 1:1.000

Legende Faktorbewertung

- Bäume Bestand
- Umgrenzung rechtsverbindlicher Ausgleichsflächen
- Faktorbewertung 1 : 1,5
- Flurstückskante

Auf der Ausgleichsfläche Nr. 2 können **2.788 m²** für den Ausgleich angesetzt werden. Das bedeutet für die Eingriffe in Natur und Landschaft realisierbaren Ausgleich von **4.182 m².**
(2.788 m² x Faktor 1,5 = 4.182 m²)

Maßnahmenverortung M 1:1.000

Legende Maßnahmenverortung

- Trespen-Trockenrasen
- Extensiv genutzte Böschung
- Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese
- Bäume Bestand
- Zweckbestimmung Baumaustfall (Rodung)
- Umgrenzung rechtsverbindlicher Ausgleichsflächen
- Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Trespen-Trockenrasen
- Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese
- Sicherung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes am Hang

Ausgleichsfläche 2, Fl. Nr. 501 (T), Gmkg. Mettenbach

Ausgangszustand

Bei der Fläche handelt es sich um mäßig extensives Grünland. Dies ist auf Zeigerpflanzen wie Bluteisenkraut/Ackerbutt, Bellid, Landreitgras und Kratzdistel zurückzuführen.
Im Böschungsbereich ist, wie bereits bei Ausgleichsfläche 1 beschrieben, eine allmähliche Verbuschung (Hundsrose/Brombeer/Schlehen). Im Anschluss an die Grünlandnutzung zu erkennen (hier Aufwuchs von hauptsächlich Schlehen). Im Hangbereich, an der östlichen Flurstücksgrenze, kommt ein bereits weiter entwickelter Gehölzbestand hinzu, der die Trockenrasengesellschaft bereits verdrängt hat.

Abbildung 3a: Blick Richtung Osten

Abbildung 3b: Blick Richtung Nordwesten

Nach Begehung und Einschätzung des Ist-Zustandes der zu gestaltenden Ausgleichsfläche wurde die Entwicklung eines Leitbildes für einen kalk-oligotrophen Trockenstandort, der dem landschaftlichen Leitbild des "Unteren Isartals" entspricht und für die Ausgleichsfläche passt, erarbeitet - hier Kalkmagerasen allgemein.

Siehe hier die Beschreibung und **Ziele wie bei Ausgleichsfläche 1.**

Im Folgenden wird hier dem oberen Hangbereich Maßnahme 1b (Entwicklung eines Trespen-Trockenrasens), dem unteren Hangbereich Maßnahme 2b (Entwicklung einer Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese) zugeordnet.

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, werden Pflege und Maßnahmen wie bei Ausgleichsfläche 1 festgelegt (siehe Maßnahme 3 und Pflege 3).

Maßnahmenbeschreibung

In Anlehnung an oben genannten Ziele und Zielarten zur Erreichung der Entwicklungsziele

Maßnahme 1b: Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Trespen-Trockenrasen

Aufgrund der bereits mäßig extensiven Entwicklung der Fläche wird hier ein für die Fläche angepasstes Pflegemanagement vorgesehen. Lediglich im östlichen Bereich müssen Gehölze entfernt werden (siehe Bestreibung Maßnahme 3a wie bei Ausgleichsfläche 1).
Um weitere Durchgängigkeit des Biotopverbundes sicherstellen zu können. Für dieses Bestreben gelten nach Entfernung die Herstellungsmaßnahmen wie bei Ausgleichsfläche 1 - Maßnahme 1a.

- Entfernen der Gehölze am Böschungsfuß, östlicher Teilbereich. Es wird empfohlen, vor Umsetzung dieser Maßnahme, die relevanten Bäume, in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde Landshut zu markieren.
- Anschließend Mähgutübertragung eines entsprechenden Saatgutes einer geeigneten Spenderfläche.- hier westlicher Bereich des in Mäßnahmenplan gekennzeichneten Bereichs mit Ziel "Trespen-Trockenrasen". Sollten das Saatgut nicht reicht, gilt wie unter Maßnahme 1a:

"Wahl der Spenderfläche:
Als Spenderflächen eignen sich insbesondere hochwertige Bestände mit regional charakteristischer Artenzusammensetzung und möglichst hoher Abundanz der Zielarten, einschließlich seltener und gefährdeter Arten. Die Artenzusammensetzung und Samendichte jährlich stark variieren können, sollte vor der Beernting der aktuelle phänologische Zustand der Spenderfläche überprüft werden. In Jahren mit extrem niedrigem Samenansatz sollte auf eine Beernung ganz verzichtet werden. Die Spenderflächen sollten in möglichst geringer Entfernung (< 20km) zu den Empfängerflächen liegen. Je größer die Distanz, umso höher ist die Gefahr einer genetischen Veränderung der lokalen Flora. Zudem erhöhen sich die Transportkosten.

Wahl des Mahdzeitpunkts der Spenderfläche:
Die Erne des Mahdguts ist während der Samenreife der Zielarten durchzuführen. Dabei hat sich eine Mahd in der Zeit zwischen Juli und August bewährt. Zur Erfassung des gesamten Artenspektrums bzw. zur Förderung spezieller Zielarten können Erne und Auftrag auch mehrmals zu unterschiedlichen Zeitpunkten stattfinden. Insbesondere bewedete Flächen zeichnen sich durch eine deutliche zweite Blütephase aus, so dass die Beernung nach Möglichkeit gestaffelt durchgeführt werden sollte." (Stockdorf LRT 6210 - Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Festuco-Brometalia), BfN).

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Maßnahme 2b: Herstellung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes - hier Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese

Aufgrund der bereits mäßig extensiven Entwicklung der Fläche wird hier ein für die Fläche angepasstes Pflegemanagement vorgesehen.

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 2b in Stichpunkten:

- Die Fläche wird streifenweise, rotierend, gemäht. Dabei wird die erste Mahd im Mai, die zweite im September durchgeführt. Das Mähgut muss abtransportiert werden. Eine weitere landwirtschaftliche Verwertung anstelle der Kompostierenlage wäre wünschenswert (Einstreu / Rauhfutter).
- Die gemähten Streifen werden im September gegrubbert und mit Mähgut einer geeigneten Spenderfläche "nachgesät". - hier kann das Saatgut, sofern es ausreicht, aus dem im Anschluss befindlichen "Trespen-Trockenrasen" bezogen werden. Falls das Saatgut nicht reicht, gilt wie unter Maßnahme 1a:

"Wahl der Spenderfläche
[...]
Wahl des Mahdzeitpunkts der Spenderfläche
[...]

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Maßnahme 3b: Sicherung eines kalk-oligotrophen Trockenstandortes am Hang

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, muss einer Verbuschung entgegengewirkt werden, um Biotoptionen zu erhalten, bzw. wiederherzustellen.

Herstellungsbeschreibung für Maßnahme 3b in Stichpunkten:

- Die Fläche wird streifenweise, rotierend, gemäht. Dabei wird die erste Mahd im Mai, die zweite im September durchgeführt. Das Mähgut muss abtransportiert werden. Eine weitere landwirtschaftliche Verwertung anstelle der Kompostierenlage wäre wünschenswert (Einstreu / Rauhfutter).
- Die gemähten Streifen werden im September gegrubbert und mit Mähgut einer geeigneten Spenderfläche "nachgesät". - hier kann das Saatgut, sofern es ausreicht, aus dem im Anschluss befindlichen "Trespen-Trockenrasen" bezogen werden. Falls das Saatgut nicht reicht, gilt wie unter Maßnahme 1a:

"Wahl der Spenderfläche
[...]
Wahl des Mahdzeitpunkts der Spenderfläche
[...]

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Pflege

In Anlehnung an oben genannten Maßnahmen zur Erreichung / Erhaltung der Entwicklungsziele

Pflege 1b: zu Maßnahme 1b (Entwicklung eines Trespen-Trockenrasens), dem unteren Hangbereich Maßnahme 2b (Entwicklung einer Salbei-Flaumhafer-Glatthaferwiese) zugeordnet.

Oberhalb der Hangkante, entlang der Böschung, werden Pflege und Maßnahmen wie bei Ausgleichsfläche 1 festgelegt (siehe Maßnahme 3 und Pflege 3).

Pflege 2a: zu Maßnahme 2a in Stichpunkten (nach naturä2000 - Steckbrief 6510 Flachland-Mähwiesen, BfN, 2013)

- Hier findet eine einmalige, späte Mahd statt; d.h. im September. Das Mähgut muss von den Flächen abtransportiert; bzw. kann als Spenderfläche genutzt werden. Ziel ist es, die Nährstoffarmut der Standorte zu erhalten. Die Mahd alternierend oder Schlingpartier sollte die Mahd auf wechselnden Teilflächen erst in Oktober/November bei Ausbleiben von Tau (> 10°C) erfolgen. Vollgrünmähgut sollte zur Stärkung der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niederbayern: S 207.
- Regelmäßiges Entfernen von Weiderresten und Ruderalisierungszeiger.
- Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Pflege 2b: zu Maßnahme 2b in Stichpunkten (nach naturä2000 - Steckbrief 6510 Flachland-Mähwiesen, BfN, 2013)

- Hier findet eine streifenweise Mahd in Rotation statt. D.h. jedes Jahr wird abwechselnd ein Streifen gemäht, der nächste Streifen bleiben, usw. Dabei ist die erste Mahd im Mai; die zweite im September durchgeführt. Das Mähgut muss abtransportiert werden. Ziel ist es, die Nährstoffarmut der Standorte zu erhalten. Die Mahd alternierend oder Schlingpartier sollte die Mahd auf wechselnden Teilflächen erst in Oktober/November bei Ausbleiben von Tau (> 10°C) erfolgen. Vollgrünmähgut sollte zur Stärkung der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niederbayern: S 207.
- Regelmäßiges Entfernen von Weiderresten und Ruderalisierungszeiger.
- Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln jeglicher Art ist unzulässig.

Pflege 3b: zu Maßnahme 3b in Stichpunkten
Siehe Beschreibung Maßnahme 3a, wie bei Ausgleichsfläche 1.

Hinweis:
Es gelten die allgemeinen Regeln zum Artenschutz, wie z.B. Gehölzfällungen nur während der Wintermonate (Anfang Oktober bis Ende Februar).

MARKT ESSENBACH AUFSTELLUNG BEBAUUNGSPLAN "OBERE MOOSTEILE III"

SATZUNGSBESCHLUSS VOM 20.07.2021

PLANINHALT:	GEZEICHNET:	DATUM:
Ausgleichskonzept zu den Ausgleichsflächen 1 und 2 Fl. Nr. 458 und 501, Gmkg. Mettenbach	J. HORN	07/2021