



Maßnahmenkonzept für die Entwicklung einer FFH-Mähwiese im Rahmen einer Freiflächen-Photovoltaik-Planung Gemeinde Mühlheim

30.01.2024



Auftraggeber:

Enviro-Plan-GmbH

Hauptstr. 34
55571 Odernheim

Tel.: 06755-96936-0 (Zentrale)

Fax: 06755-96936-60 (Fax)

info@enviro-plan.de

www.enviro-plan.de

Auftragnehmerin:

Ökologie Anne Straub

Bakk.rer.nat Biodiversität und Ökologie
Baienstr. 23/1
88273 Fronreute

Tel.: 07505-9599983

oekologie-rv@mailbox.org

Aufgabenstellung

Die Gemeinde Mühlheim plant die Errichtung eines Solarparks auf dem Flst. 2533 (Stetten). Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurde auf den Flächen eine FFH-Mähwiese (LRT 6510, Erhaltungszustand (EHZ) B) erfasst, welche im Rahmen des Eingriffs in Anspruch genommen wird. Eine Ersatzfläche, auf welcher im Verhältnis 1:1 eine gleichwertige Mähwiese (LRT 6510, EHZ B) entwickelt werden soll, steht am Rande des geplanten Solarparks zur Verfügung.

Für die Entwicklung der FFH-Mähwiese ist ein fachlich fundiertes Maßnahmenkonzept erforderlich.

Das Maßnahmenkonzept umfasst neben der fachlichen Bewertung des Ausgangszustands und des Vorhabens, eine Anleitung zur Neu-Anlage einer FFH-Mähwiese, ein Pflegekonzept, sowie ein Monitoringkonzept.

Bewertung Ausgangszustand und Vorhaben

Die FFH-Mähwiese wurde im Zuge der Biotoptypenkartierung kartiert und mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Durch das Bauvorhaben werden 15.236 m² der FFH-Mähwiese (rot; Fläche 2 gemäß der Grünlandkartierung) in Anspruch genommen. Die Ersatzfläche im Westen (orange) weist eine Flächengröße von 9.308 m² und die Ersatzfläche im Süden (gelb) von 13.261 m² auf.



Abb. 1: FFH-Mähwiese (rot) und Ersatzflächen (orange, gelb)

Die Ersatzflächen umfassen einen ca. 25 – 30 m breiter Streifen entlang des Westrandes des Plangebiets (orange), der nicht mit Modulen belegt werden soll und den Südrand (gelb) des Plangebiets. Es handelt sich um Ackerflächen und Fettwiesen, sowie um die östlich davon überplante FFH-Mähwiese. Die Artenlisten der jeweiligen Flächen sind der Biotoptypenkartierung zu entnehmen.

Auf dem Plan nicht ersichtlich, wird die Mähwiese, laut Angaben des Auftraggebers, im Westen durch eine geschotterte Zuwegung unterbrochen.



Abb. 3 + 4: Abbildungen aus der Biotoptypenkartieren (A. Straub, 13.11.2023)

Die Bodentypen im Gebiet umfassen Braune Rendzina, Braunerde-Rendzina, Rendzina, Rendzina-Braunerde und Terra fusca-Rendzina. Die Böden sind meist flach, örtlich mittel tief entwickelt. Ausgangsmaterial ist eine geringmächtige lösslehmhaltige Fließerde (Decklage) über Kalkstein und Kalksteinersatz (meist Oberjura-Bankkalke, örtlich Massenkalk); Decklage z. T. vollständig erodiert.

Die Gründigkeit ist flach bis mittel tief und die Bodenfruchtbarkeit wird als mittel eingestuft.¹

FFH-Mähwiesen sind im Gebiet weit verbreitet.

Aus fachlicher Sicht eignen sich die o.g. Ersatzflächen für die Entwicklung einer FFH-Mähwiese, da sie sich innerhalb des Plangebiets befinden und sich die Bedingungen (Klima, Boden, Hangneigung) nicht oder kaum unterscheiden. Bei der Fläche am Südrand des Plangebiets ist zwar eine gewisse Beschattung durch den angrenzenden (momentan noch niedrigen) Wald zu erwarten, jedoch hat dies lediglich Einfluss auf die Ausprägung und Artenzusammensetzung des Bestands, nicht aber auf den zu erwartenden Vegetationstyp und Erhaltungszustand.

Erfahrungsgemäß ist nach ca. 5 Jahren Entwicklungszeit mit der Ausbildung einer typischen Vegetationsstruktur zu rechnen und bei Einsaat einer artenreichen Saat-Mischung auch mit dem entsprechenden Arteninventar. Nach weiteren 5 Jahren werden sich die Arten soweit etabliert haben, dass anhand der Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur nicht mehr erkennbar ist, dass es sich um eingesätes Grünland handelt. Bei Böden mit nur mittlerer Bodenfruchtbarkeit und Flachgründigkeit, wie es bei den vorliegenden Böden der Fall ist, könnte der Erhaltungszustand B des LRT 6510 bereits 10 Jahre nach der Anlage der FFH-Mähwiese erreicht werden.

Bei der Erschließung des Gebiets für den Solarpark und während der Bauphase ist anzunehmen, dass der Westrand des Plangebiets durch Befahren mit (schweren) Maschinen und ggfs. Lagern von Maschinen oder Oberböden in Anspruch genommen wird. Dies kann sich insofern nachteilig auf die Entwicklung einer FFH-Mähwiese auswirken, dass dort eine dauerhafte Verdichtung der Böden oder ein dauerhafter Oberbodenauftrag erfolgt. Es sollten Maßnahmen ergriffen werden, um nachteilige Auswirkungen zu vermeiden.

¹ LGRB [LGRB-Kartenviewer \(lgrb-bw.de\)](https://lgrb-bw.de) 23.01.2024

Anlage der FFH-Mähwiese

Für die Anlage der FFH-Mähwiese darf laut § 40 BNatSchG ausschließlich gebietsheimisches Saatgut verwendet werden. Das Plangebiet befindet sich im Ursprungsgebiet (UG) 13 „Schwäbische Alb“. Anbieter von gebietseigenem Saatgut ist z.B. die Firma Rieger-Hofmann.

Das Saatbett der Ackerflächen ist durch geeignete Technik sauber vorzubereiten. Zur besseren Aushagerung könnten die Ackerflächen zuvor mit einer stark zehrenden Feldfrucht bestellt werden, ohne die Fläche zu düngen.

Auch bei dem vorhandenen Grünland empfiehlt sich ein Umbruch der Grasnarbe im Bereich der geplanten Ersatzflächen, um durch anschließendes Eggen/Striegeln ein sauberes Saatbett zu erhalten.

Dies kann durch einen ansässigen Landwirt durch gängige landwirtschaftliche Techniken geschehen oder auch durch Unternehmer, die mit Spezialmaschinen auf die Saatbettvorbereitung spezialisiert sind.

Das Saatgut ist laut Herstellerangaben auf das saubere Saatbett auszubringen und ggfs. anzuwalzen.

Um ein gutes Aufgehen der Saat zu gewährleisten, sollte eine frostfreie, feuchte Jahreszeit gewählt werden, ideal sind April/Mai oder Herbstansaat.

Pflege der FFH-Mähwiese

Im 1. Jahr ist die Fläche laut Herstellerangaben des Saatguts zu pflegen. In der Regel umfasst die Pflege 2 Heuschnitte. Manchmal wird ein Schröpfschnitt empfohlen anstelle oder vor der 1. Mahd. Dies kann im Zuge des 1. Monitorings und ggfs. nach Absprache mit der UNB Tuttlingen erfolgen.

Entwicklungs- und Unterhaltungspflege ab dem 2. Jahr:

- 2 x Mahd mit Trocknen des Mahdguts auf der Fläche und anschließendem Abräumen (Heumahd)
- 1. Mahd zwischen 10.6. – 10.7.; 2. Mahd ab 15.08.; Mahd vor dem 10.06. sofern erforderlich zur Erreichung des Zielzustands und nach Abstimmung mit der Behörde
- Keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel
- Kein Mulchen
- Nachsaaten nur nach Absprache mit der UNB Tuttlingen mit gebietseigenem, artenreichem Saatgut

Monitoring

Die Entwicklung der FFH-Mähwiese ist durch ein fachliches Monitoring zu begleiten.

Es wird vorgeschlagen, die Fläche im ersten Jahr der Ansaat, sowie in regelmäßigen Abständen (alle 3 Jahre) bis zur Erreichung des Zielzustands durch einen Fachkundigen begutachten zu lassen. Das Monitoring soll sicherstellen, dass der Zielzustand erreicht wird. In den Monitoringberichten ist der Zustand der Ersatzflächen darzustellen und zu bewerten und ggfs. weitere Maßnahmen zur Erreichung des Zielzustands zu benennen, z.B. kann eine Artanreicherung durch Nachsaaten erforderlich werden um ein verbessertes Arteninventar und den Zielzustand des EZH B zu erreichen.