Bürogemeinschaft für Landschaftsplanung
und Gewässerrenaturierung
Dipl.-Ing. H. Wacker + Dipl.-Ing. Bernd Eberhardt
Zum Kegelsköpfchen 9

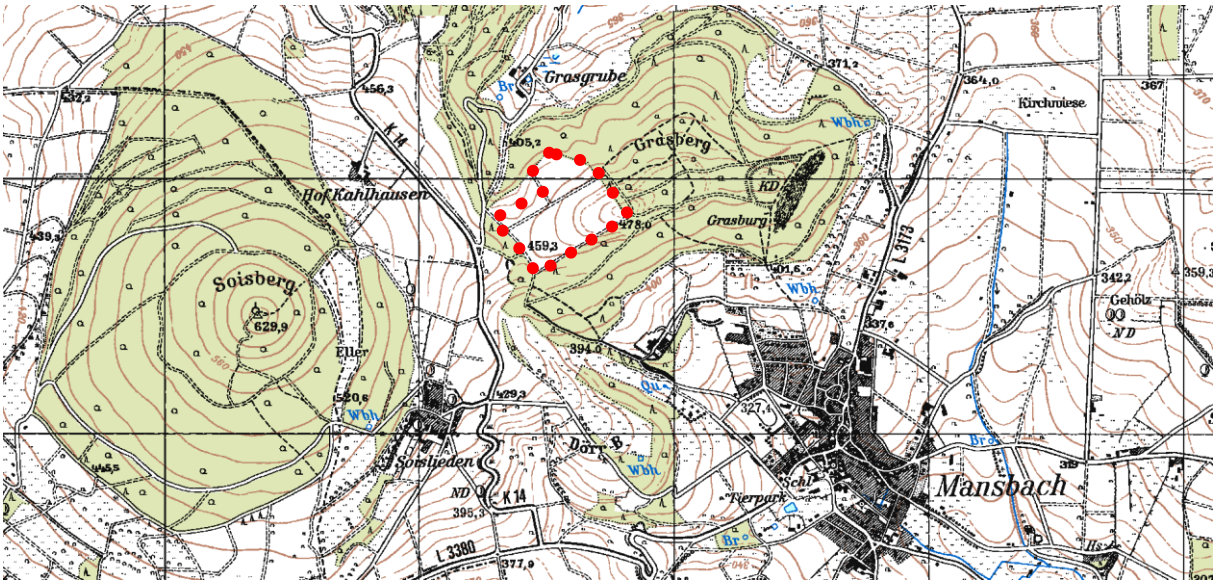
Steuernummer: 036 87900029

36199 Rotenburg an der Fulda

Tel./Fax: 06623/41653
Mobil: 01735202789
Email: heinrichwacker57@aol.com

K+S KALI GmbH, Werk Werra
Hattorfer Str.
36269 Philippsthal

Erläuterungen zum geplanten Ökokontoprojekt
„Grünlandetablierung Grasburg-Soislieden“
als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme für die K+S KALI GmbH, Werk Werra



Lage des Projektgebietes

Projektpartner:
Familie Blankenbach aus Soislieden

Vorbemerkungen:

Besondere Herausforderungen des Maßnahmengebietes:

- Isolierte Lage mit rundum Waldanschluss. Eine natürliche Wiederbesiedlung der Flächen mit Arten des Arrhenatherion bis Mesobrometum ist mittelfristig nicht zu erwarten. Vorteil: Arten können ohne Zerschneidungseffekt zwischen Wald- und Offenlandlebensräumen wandern.
- Die Fläche wird nicht von Bachläufen als Transport- und Wanderweg für Tier- und Pflanzenarten durchzogen. Bei der derzeitigen und der geplanten Nutzung der Fläche fehlen Saumstrukturen. Sie sind wichtige Rückzugs- Brut- und Nahrungsräume für Wiesenarten. Viele Arten brauchen diese Fluchtmöglichkeit zum Überleben auf der Fläche.

Aus den vorgenannten Gründen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

1. **Anlage von krautigen Saumstrukturen:**

Bestand:
Wirtschaftsgrünland

Bewertung Ausgangszustand: 21 Biotopwertpunkte / m²

Entwicklungsziel:

- Anlage von 10 m breiten krautigen Säumen entlang des Waldrandes.
- Anlage von 5 m breiten krautigen Säumen mit 2 jähr. Rotationsmahd

Maßnahmen:
Krautiger Waldsaum:
Einsaat mit der Mischung (W10b) = 3.265 m². Mahd alle 3- 5 Jahre in drei Abschnitten mit Mahdgutentfernung

Krautige Blühstreifensäume:
Einsaat mit der Mischung (W8b) = 1.678 m²

Auf allen Flächen über die gesamte Laufzeit:

- Keine organische und mineralische Düngung
- Kein Pestizideinsatz

- Kein Abschleifen der Flächen nach dem 01.03.

Bewertung Zielzustand: 36 + 5 (Brutbiotop) = 41 Biotopwertpunkte / m²

Begründung Zusatzbewertung nach Kompensationsverordnung: Bewertung von Kompensationsmaßnahmen; Ermittlung der Ersatzzahlung
2.Zusatzbewertung
2.2 Beurteilungsgrößen

2.2.1 Landschaftsbild
Die Saumstrukturen mit ihrem Blütenreichtum führen zu einer kleingliedrigen Kulturlandschaft und somit zu einer Verbesserung des Landschaftsbildes im Gegensatz zu diesem sonst hier großflächigen Maisanbau (Zusatzbewertung 2 BWP).

2.2.2 Vernetzung/Zerschneidung
Die blütenreichen Saumstrukturen bilden eine naturschutzfachlich wertvolle Vernetzungsstruktur zwischen Wald und Offenland (Zusatzbewertung 1,5 BWP).

2.2.4 Besonders und streng geschützte Arten, biologische Vielfalt
Die ganzjährig vorhandenen Saumstrukturen haben eine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt der Gesamtfläche. Sie sind Nahrungs- und Brutbiotop für Vögel, Insekten und Kleinsäuger. Die Säume sind ganzjährig als Struktur vorhanden (Zusatzbewertung 1,5 BWP).

Zielerreichung: krautige Säume nach 3-5 Jahren

Aufwertungspotenzial:
20 BWP/m² x 4.024 m² = 80.480 BWP

Bestand:
Acker

Bewertung Ausgangszustand: 16 Biotopwertpunkte / m²

Entwicklungsziel:
- Anlage von 10 m breiten krautigen Säumen entlang des Waldrandes.

- Anlage von 5 m breiten krautigen Säumen mit 2 jähr. Rotationsmahd
- Anlage von 4 % einjährigen Blühstreifen/Triticalestreifen (W21a = Hessische Blühflächenmischung für HALM) = 3.111 m²

Maßnahmen:
Krautiger Waldsaum:
Einsaat mit der Mischung (W10b) = 5946 m². Mahd alle 3- 5 Jahre in drei Abschnitten mit Mahdgutentfernung (bei Bedarf im Rahmen des Monitorings auch öfters)

Krautige Blühstreifensäume:
Einsaat mit der Mischung (W8b) = 2.906 m². Mahd alle 2 Jahre in 2 Abschnitten mit Mahdgutentfernung

Krautige Blühstreifensäume einjährig:
Einsaat mit der Mischung (W21a) = 3.111 m² Jährliche Neuanlage

Auf allen Flächen über die gesamte Laufzeit:
- Keine organische und mineralische Düngung
- Kein Pestizideinsatz
- Kein Abschleifen der Flächen nach dem 01.03.

Bewertung Zielzustand: 36 Biotopwertpunkte / m²

Zielerreichung: Krautige Säume mehrjährig nach 3-5 Jahren
Krautige Säume einjährig nach 2-3 Jahren

Aufwertungspotenzial:
20 BWP/m² x 16.921 m² = 338.420 BWP

2. **Umwandlung der Ackerfläche in trockene, ein- bis zweischürige, artenreiche Glatthaferwiese**

Größe : 82.860 m² (ohne Säume)
Bestand:
Konventionelle Ackernutzung

Bewertung Ausgangszustand: 16 Biotopwertpunkte / m²

Entwicklungsziel:
Trockene, ein- bis zweischürige, artenreiche Glatthaferwiese des Verbandes Arrhenatherion mit Übergängen zum Halbtrockenrasen (Mesobrometum) auf Kalkböden. Lebensraum für Insekten (Tagfalter, Heuschrecken usw.), Kleinsäuger und Vögel (z.B. Nahrungsbiotop für den Rotmilan) dieses Lebensraumtypes.

Maßnahmen:

Auf der ganzen Fläche über die gesamte Laufzeit:

- Keine organische und mineralische Düngung
- Kein Pestizideinsatz
- Kein Abschleifen der Flächen nach dem 01.03.

1. Jahr:	Luzerneeinsaat. Heumulchsaat nach der Ernte im Juli von geeigneter Spenderfläche (ist bereits erfolgt)
ab 2. Jahr	erforderliche Schnitte (nach Maßgabe Monitoring) Eventuell notwendige Nachsaat zur Narbenerneuerung. Saatgutlieferung erfolgt durch K+S. Saatgutausbringung obliegt dem Vertragspartner (Familie Blankenbach)

Nach Etablierung Wiese (Ergebnis Monitoring)
1. Schnitt nach der Hauptblüte des Glatthafers, in der Regel nach dem 15.06. eines Jahres
2. Schnitt nach Bedarf ab dem 25.08. eines Jahres

Bewertung Zielzustand: 44 Biotopwertpunkte / m²

Zielerreichung:	Säume nach	1 – 3 Jahre
	Extensivwiese nach	ca. 5 Jahren

Aufwertungspotenzial:
28 BWP/m² x 82.860 m² = 2.320.080 BWP

3. Aushagerung des Wirtschaftsgrünlandes:

Größe : 16.989 m² (Wiese ohne krautige Säume)

Bestand:
Wirtschaftsgrünland

Bewertung Ausgangszustand: 21 Biotopwertpunkte / m²

Entwicklungsziel:
Trockene, ein- bis zweischürige, artenreiche Glatthaferwiese des Verbandes Arrhenatherion mit Übergängen zum Halbtrockenrasen (Mesobrometum) auf Kalkböden. Lebensraum für Insekten (Tagfalter, Heuschrecken usw.), Kleinsäuger und Vögel (z.B. Nahrungsbiotop für den Rotmilan) dieses Lebensraumtypes.

Maßnahmen:

1. bis 3. Jahr:	2-3 Schnitte pro Jahr
4. Jahr	Heudruschnachsaat von geeigneter Spenderfläche (bei Bedarf nach Monitoring). Saatgutlieferung erfolgt durch K+S.
ab 4. Jahr	1. Schnitt nach der Hauptblüte des Glatthafers, in der Regel nach dem 15.06. eines Jahres 2. Schnitt nach Bedarf ab dem 25.08. eines Jahres

Auf der ganzen Fläche über die gesamte Laufzeit:
- Keine organische und mineralische Düngung
- Kein Pestizideinsatz
- Kein Abschleifen der Flächen nach dem 01.03.

Bewertung Zielzustand: 44 Biotopwertpunkte / m²

Zielerreichung:	Säume nach	1 – 3 Jahre
	Extensivwiese nach	ca. 5 - 7 Jahre

Aufwertungspotenzial:
23 BWP/m² x 16.989 m² = 390.747 BWP

Zusatzbewertung:
Aufgrund der Gesamtgröße des Projektgebietes, (106.453 m²) zuzüglich der angrenzenden Waldflächen hat die Fläche nach Umsetzung eine besondere Bedeutung für den Artenschutz. Eine Zusatzbewertung 3 BWP/m² wird bei Umsetzung der Zielbiotope zugunsten der K+S erreicht.

3 BWP/m² x 116.770 m² = 350.310 BWP

Mögliche Gesamtsumme: 3.399.557 BWP

4. Anforderungen an das Mahdregime

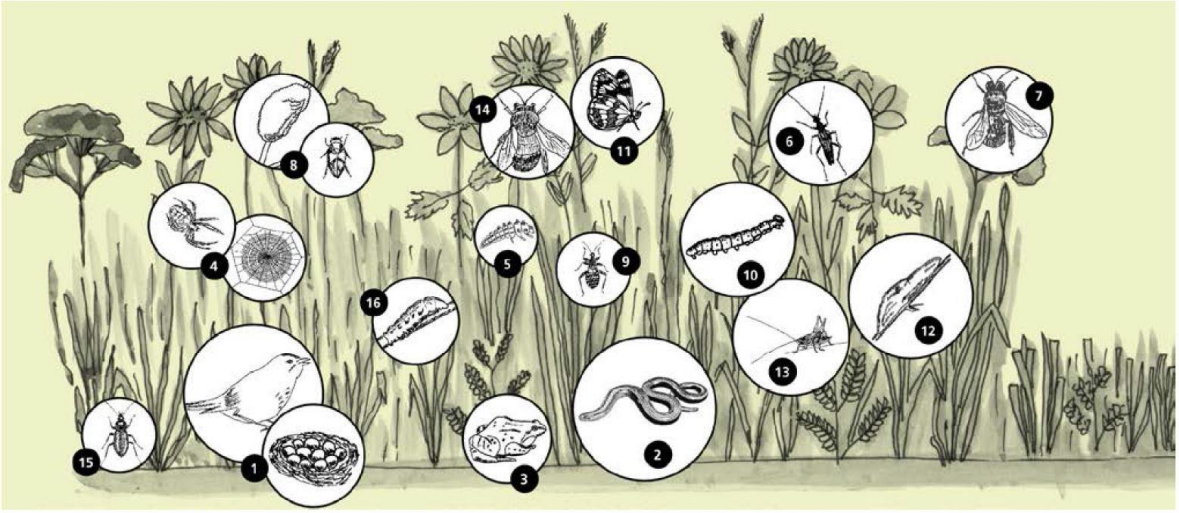
Die Einhaltung der Mahdtermine nach Aushagerung der Fläche ist für die Entwicklung artenreicher Bestände zwingend erforderlich. Im Rahmen des Monitorings können zusätzliche oder auch zeitlich abweichende schnitte erforderlich werden. Das Mähgut muss nach jedem Schnitt von der Fläche entfernt werden. Mulchmahd ist auf keiner Fläche zulässig.

Des Weiteren sind folgende Punkte zu beachten:

- Für die Mahd sollten keine Mulchgeräte und Mähwerke mit Aufbereitern eingesetzt werden

Tab. 1: Reihung der Mähtechniken bezüglich ihrer Schädlichkeit für die Wiesenfauna (von oben nach unten zunehmende Intensität).

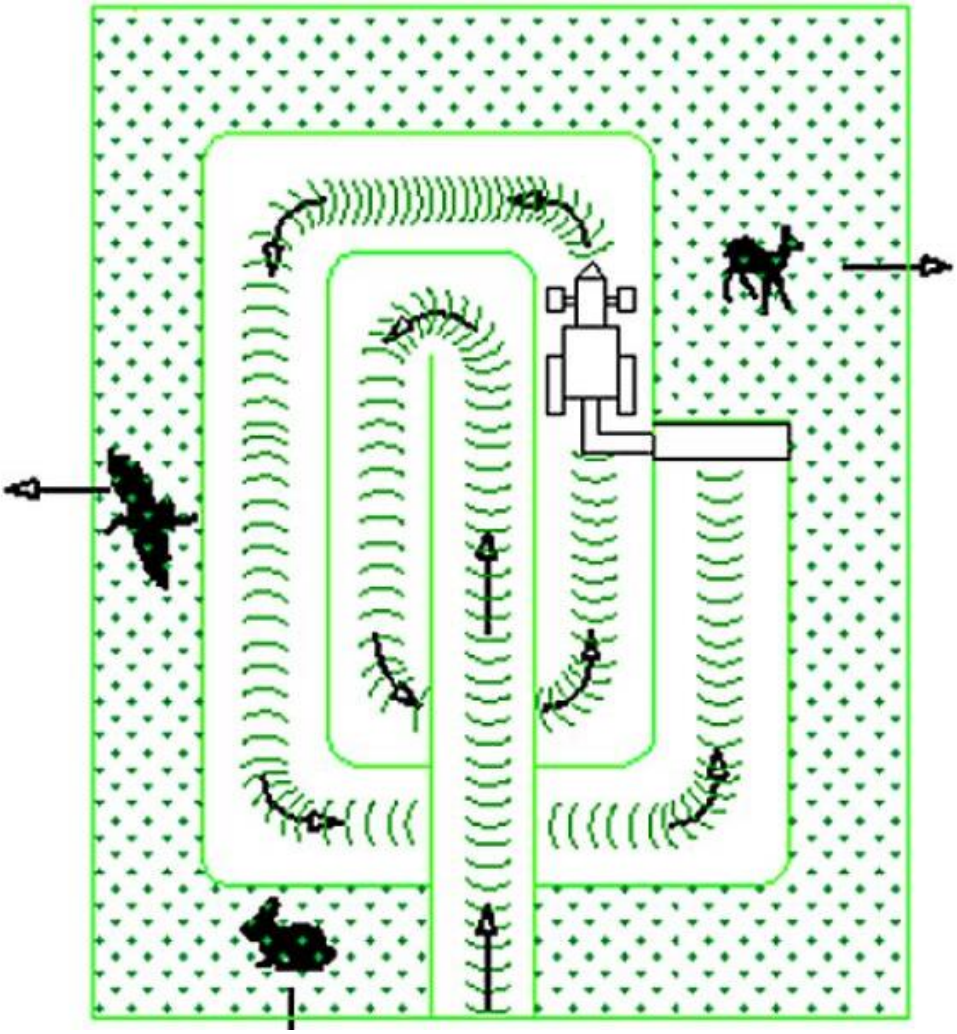
- Die Schnitthöhe darf nicht tiefer als 10 cm sein.



1. Braunkehlchen: Brütet von Mai bis Anfang August in blumenreichen, vielfältigen und extensiv genutzten Wiesen.
2. Blindschleiche: Oft in verfilztem Gras oder in Grashaufen.
3. Grasfrosch: Lebt im Sommer am Boden von feuchten Wiesen und Wäldern.
4. Radnetzspinne: Hängt Netze im hohen Gras auf und überwintert im Eistadium.
5. Marienkäferlarve: Larve und ausgewachsener Käfer leben in der Vegetationsschicht.
6. Bockkäfer: Adulte ernähren sich oft von Blütenpollen; bei einigen Arten entwickelt sich die Larve in Stängeln von Kräutern.
7. Honig- und Wildbienen: Sammeln Pollen und Nektar auf Blüten von Nutz- und Wildpflanzen.
9. Sichelwanze: Jagt in der Vegetation magerer Wiesen kleine Insekten.
10. Dickkopffalterraupe: Als Raupe in der Vegetation, verpuppt sich in bodennahem Gespinst.
11. Schachbrettfalter: Raupe frisst Gräser, der Schmetterling saugt Nektar im Blütenhorizont.
12. Widderchen: Verpuppt sich in Kokon an Halmen.
13. Heuschrecken: Larven und Adulte an Blättern und Halmen in der Wiese; Eier meist im Boden, aber auch in Pflanzenstängeln.
14. Hummel: Nistet zum Teil am Boden und besucht Wiesenblüten.
15. Laufkäfer: Meist bodenlebende tag- oder nachtaktive Käfer.
16. Schwebfliegenlarve: Larve frisst Blattläuse in der Krautschicht; ausgewachsenes Tier

Beispiel: Auswirkung der Schnitthöhe auf die Wiesenfauna

- Mahdrichtung: Bei nachfolgendem Muster können Tiere sich in die Säume oder den Wald retten. (das Mahdmuster ist einzuhalten)



5. Anforderungen an die Heumulchsaat

Das Heumulchsaatgut muss von geeigneten Spenderflächen (z.B. Magerwiesen am Dreienberg) gewonnen werden (ist bereits erfolgt).
Die Kosten für die Mulchsaatübertragung übernimmt K+S.

6. Anforderungen an das Saatgut für die Saumstrukturen

Kosten für die Saatgutlieferung übernimmt K+S. Die Saatgutausbringung übernimmt der Vertragspartner (Familie Blankenbach)

Naturschutzfachliche Mindestanforderungen an einen Herkunftsnachweis für gebietseigenes Wildpflanzensaatgut krautiger Pflanzen muss erbracht werden.

Saatgut und Pflanzgut von Wildkräutern und
Wildgräsern aus regionalen Herkünften

Beispiel für einen Lieferanten für zertifiziertes, gebietseigenes Saatgut aus regionalen Herkünften

Wildsaaten
Wieden & Guth
Raubach 24A
35583 Wetzlar

Fon: 06441 - 200 10 40
Fax: 06441 - 200 26 05
E-Mail: info@wildsaaten.de

7. Kosten für das Monitoring

Die Kosten für das Monitoring übernimmt K+S. Ziel des Monitorings ist eine Kontrolle der durch den Vertragspartner (Familie Blankenbach) durchgeführten Pflegemaßnahmen zur Erreichung der Biotopwertsteigerung in den geplanten Zeiträumen.
Nur dann ist eine Ausbuchung der Biotopwertpunkte zu Gunsten der K+S möglich. Dies ist Voraussetzung für die Abwicklung der finanziellen Verträge zwischen der K+S und dem Vertragspartner (Familie Blankenbach). Es liegt somit im Interesse in enger Abstimmung mit dem Gutachter für das Monitoring zu arbeiten, um die geplanten Ziele zu erreichen.

Schlussbemerkung:

Die gesamte Maßnahmenfläche bleibt über den 30-jährigen Verpflichtungszeitraum landwirtschaftliche Grünlandfläche. Dies bedeutet, dass nach der derzeitigen Gesetzeslage nach Ablauf der Bindefrist zugunsten K+S die Fläche weiterhin als Grünland landwirtschaftlich genutzt werden kann. Dies gilt auch für alle Saumstrukturen. Ein Umbruch der Grünlandfläche nach Ablauf der Bindefrist ist nicht zulässig.

Rotenburg, den 27.04.2019

Dipl.-Ing.H.Wacker

Anlagen
Pläne: Bestand + Planung