

FLÄCHE 1 - Böschung regelmäßig freistellen [2.960 qm]
 - alle 3 Jahre mindestens 400 qm der 1.294 bzw. 1.666 qm großen Bereiche im Winterhalbjahr roden (Gehölze inklusive Wurzelstöcke entfernen)
 - organische Masse entfernen und der externen Kompostierung zuführen
 => Optimierung Lebensraum Kreuzkröte

FLÄCHE 2 - Schaffung von Kleinstbiotopen [4.020 qm]
 Anlage und dauerhafter Erhalt von mind. drei Sandflächen:
 - Grobsand, Körnung: 0,63 - 2,0 mm
 - Flächengröße mind. 25 qm
 - Auftragsstärke mind. 0,5 m
 - auf größtmögliche südliche Exposition achten

Anlage und dauerhafter Erhalt von mind. drei Gesteinsschüttungen:
 - Grobschlag, mind. 60 % in 20 - 40 cm Körnung für ausreichendes Lückensystem
 - Flächengröße mind. 25 qm
 - Auftragsstärke mind. 1 m
 - auf größtmögliche südliche Exposition achten

Anlage und dauerhafter Erhalt von mind. drei Totholzhaufen:
 - Wurzelstüben mit möglichst geringer Erdatthaltung aufschichten
 - Flächengröße mind. 25 qm
 => Optimierung Lebensraum Kreuzkröte und Zauneidechse

FLÄCHE 3 - Optimierung Lebensraum [18.204 qm]
 - alle 3 Jahre auf wechselnden Teilflächen zwei Flächen von mind. 300 qm die obere Vegetationsschicht im Winterhalbjahr abgraben und seitlich anhäufeln zur Schaffung von Rohbodenstandorten
 - alle 3 Jahre Gehölaufwuchs auf der kompletten Fläche (18.204 qm) roden (Gehölze inklusive Wurzelstöcke entfernen) und organische Masse der externen Kompostierung zuführen
 - mind. 3 bis 6 sonnensexponierte, weitgehend vegetationsfreie temporäre Kleingewässer mit einer Tiefe von < 30 cm im Winterhalbjahr herstellen und alle 3 Jahre an anderem Standort erneuern
 => Optimierung Lebensraum Kreuzkröte und Zauneidechse

FLÄCHE 4 - Pflege temporäre Gewässer [1.520 qm]
 - Bewuchs im und am Gewässer alle 3 Jahre im Winterhalbjahr komplett beraumen, um Verlandung zu verhindern
 - Gehölze roden (mit Wurzelstock entfernen), organische Masse entfernen und der externen Kompostierung zuführen
 => Optimierung Lebensraum Kreuzkröte

FLÄCHE 5 - Pflege Ausgleichsgewässer [1.400 qm]
 - Bewuchs im und am dauerhaft wasserführenden Gewässer alle 3 Jahre im Winterhalbjahr auf einem Drittel der Fläche beraumen, um Verlandung zu verhindern (Lebensraum Kammmolch)
 - Bewuchs im und am temporär wasserführenden Gewässer alle 3 Jahre im Winterhalbjahr auf der kompletten Fläche beraumen, um Verlandung zu verhindern (Lebensraum Kreuzkröte)
 - Gehölze roden (mit Wurzelstock entfernen), organische Masse entfernen und der externen Kompostierung zuführen
 => Optimierung Lebensraum Kreuzkröte und Kammmolch

Artenschutzmaßnahmen für Kreuzkröte und Zauneidechse 6.700 qm

FLÄCHE 10 - Erhalt der Schotter- und Asphaltflächen [1.734 qm]
 - ehemalige Erschließung der Grube DEUTAG als Sonnenplatz für Reptilien pflegen
 - alle 3 Jahre Aufwuchs, Laub- und Moosdeckung im Winterhalbjahr entfernen und organische Masse der externen Kompostierung zuführen
 => Optimierung Lebensraum Zauneidechse

FLÄCHE 9 - Sukzessionsfläche Gehölz/Wald [45.445 qm]
 - Erhalt und Entwicklung von ungestörten, totholzreichen Gehölz- und Waldflächen ohne menschliche Bewirtschaftung (Prozessschutz)
 - dauerhafter Erhalt der rändlichen Gehölzstrukturen als Pufferfläche zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen
 => Winterlebensraum Zauneidechse und Kreuzkröte

FLÄCHE 8 - Blühstreifen anlegen [5.150 qm]
 - Gehölzstreifen roden (Gehölze inklusive Wurzelstöcke entfernen)
 - Fläche in Blühstreifen bzw. Brache umwandeln
 - Blühstreifen zwischen Bewirtschaftungsflächen anlegen (Zufahrt Parzelle)
 - periodisch alle 3 Jahre umbrechen
 => Optimierung Lebensraum Feldlerche und weitere Arten der Feldflur

Artenschutzmaßnahmen für Kreuzkröte 1.294 qm

Maßnahmen für den Naturhaushalt 50.251 qm

Bodenschutzmaßnahmen auf Acker 89.900 qm

FLÄCHE 6 - Wechsel Landwirtschaft / Brache [59.700 qm]
 - drei Teilflächen mit einer Größe von 19.980/20.849/18.871 qm im Wechsel gemäß EU-Öko-Basisverordnung bewirtschaften
 - pro Jahr wird eine der drei Teilflächen in eine Brache überführt
 - kein Mais- und Hackfruchtanbau
 - extensivierter Getreideanbau mit doppeltem Saatreihenabstand
 - Anlage von mind. 6 Felderchenfenstern mit einer Größe von rund 20 qm in der Fläche gemäß den Vorgaben der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (2 Stück /ha, Abstand zu Gehölzen und Straßen > 50 m und Ortschaften > 150 m)
 - kein Einsatz von Bioziden und mineralischen Düngemitteln
 - bodenschonende Bearbeitung (keine Bodenbearbeitung tiefer als 30 cm)
 - Winterdeckung des Bodens durch Einsatz von Leguminosen (z. B. Luzerne, Klee gras, ...)
 - jährliches Belassen der Stoppel bis Ende Februar auf mind. 25 % der Bewirtschaftungseinheit (Stoppelhöhe mind. 20 cm) oder jährliches Belassen von mind. 3 m breiten Getreidestreifen bis Ende Februar auf mind. 25 % der Bewirtschaftungseinheit
 => Optimierung Lebensraum Feldlerche und weitere Arten der Feldflur

FLÄCHE 7 - Landwirtschaftliche Nutzung, Ökolandbau [30.200 qm]
 - Bewirtschaftung der Fläche gemäß EU-ÖKO-Basisverordnung
 - kein Mais- und Hackfruchtanbau
 - extensivierter Getreideanbau mit doppeltem Saatreihenabstand
 - Anlage von mind. 6 Felderchenfenstern mit einer Größe von rund 20 qm in der Fläche gemäß den Vorgaben der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft (2 Stück /ha, Abstand zu Gehölzen und Straßen > 50 m und Ortschaften > 150 m)
 - kein Einsatz von Bioziden und mineralischen Düngemitteln
 - bodenschonende Bearbeitung (keine Bodenbearbeitung tiefer als 30 cm)
 - Winterdeckung des Bodens durch Einsatz von Leguminosen (z. B. Luzerne, Klee gras, ...)
 - jährliches Belassen der Stoppel bis Ende Februar auf mind. 25 % der Bewirtschaftungseinheit (Stoppelhöhe mind. 20 cm) oder jährliches Belassen von mind. 3 m breiten Getreidestreifen bis Ende Februar auf mind. 25 % der Bewirtschaftungseinheit
 => Optimierung Lebensraum Feldlerche und weitere Arten der Feldflur

Maßnahmen Artenschutz (ohne Maßstab)



Maßnahmen Bodenschutz (ohne Maßstab)



Maßnahmen Naturhaushalt (ohne Maßstab)



LEGENDE

- Gettungsbereich des Bebauungsplanes
- Abgrenzung Grube DEUTAG
- Landschaftsschutzgebiet

PLANUNG BIOTIPTYPEN

- Gebüsche
- BA12 Feldgehölz mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz
- Wildkrautfluren
- HP7 sonstige ausdauernde Ruderalfluren
- Rohbodenstandorte in Wildkrautfluren (Fläche ca. 300 qm)
- HP7 sonstige ausdauernde Ruderalfluren
- Wildkrautflur-Sukzession auf Rohbodenstandorten
- HP7 sonstige ausdauernde Ruderalfluren
- Wildkrautflur-Sukzession an Böschung
- GD12 Kies- und Sandgruben, stillgelegt
- Acker
- HA2 Acker mit Wildkrautfluren
- Felderchenfenster auf Acker (Fläche ca. 20 qm)
- HA2 Acker mit Wildkrautfluren
- Ackerbrache
- HA2 Acker mit Wildkrautfluren
- Blühstreifen auf Acker
- HA2* Acker mit Wildkrautfluren
- stehende Kleingewässer (permanent bzw. temporär wasserführend)
- FD2 stehende Kleingewässer, ständig oder zeitweise wasserführend, oligotroph
- FD3 stehende Kleingewässer, ständig oder zeitweise wasserführend, eutroph
- Kleinstbiotop Lesesteinhaufen (Fläche > 25 qm)
- HN 811 Lesesteinhaufen mit Feldsturen
- Kleinstbiotop Totholzhaufen (Fläche > 25 qm)
- HM 9 Bruchflächen der Parks und Grünanlagen
- Kleinstbiotop Sandfläche (Fläche > 25 qm)
- GD 12 Kies- und Sandgruben, stillgelegt
- Schotterfläche
- HY2 unbefestigte Fläche
- versiegelte Fläche
- HY1 Fahrstraßen und -wege

9
BA12 [310 qm]

Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe für den Artenschutz beim B-Plan Nr. 408/1 N

Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Boden beim B-Plan Nr. 408/1 N

Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt beim B-Plan Nr. 408/1 N

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

PROJEKT
Bebauungsplan Nr. 408/1 N "Gewerbegebiet Menden-Süd" in Sankt Augustin - Menden

AUFTRAGGEBER
Stadt Sankt Augustin

PLANNER
LANDSCHAFT 1
BÜRO FÜR LÄNDLICHE RAUM- UND
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR AKR
MACHTHEIME, D - 50829 MACHTHEIME
TEL. 0241 39 99 00 FAX 0241 39 99 30

PLANKART
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Massnahmenplan Grube DEUTAG - Gesamtkonzept

DATUM	NAMM	ÄNDERUNG	PROJEKT
07/21	NR	Anpassung bei Flächen für Artenschutzmaßnahmen	1 : 1.000
			REVISIONEN
			ANTRAG
			12/18
			ANLAGE
			6