

Vorschläge zur Biotopentwicklung im Bereich der geplanten Kiesabbaukonzentrationszone der Gemeinde Münster

Planung:

Büro für Geo-Ressourcen
Beratung und Entwicklung
Dr. Wolfgang Schmid
Max-Planck Straße 4
81675 München



Bearbeitung:

Dr. Wolfgang Schmid

Datum: 23.07.2019

Auf Grundlage des vom Büro OPLA, Augsburg, entwickelten Grobkonzepts zur Kiesabbaukonzentrationszone der Gemeinde Münster werden im Folgenden der Abbau und mögliche Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen kurz skizziert:

1. Rohstoffgewinnung:

- Abbau sukzessive von Süden nach Norden fortschreitend
- bei Abbaubeginn Anlage eines ca. 0,5 ha großen Abschnitts des ca. 1,5 ha großen Schlammteichs
- Abbau der südwestlichen und westlichen Randbereiche der KKZ, dort Rückverfüllung mit autochthonem Abraum zur Anlage von breiten terrestrischen Uferzonen und Flachwasserbereichen
- Nach Auskiesung der östlichen Seebereiche: Verfüllung mit autochthonem Abraum im Uferbereich zur Anlage von Flachwasserzonen
- Abtrag und Abtransport des Oberbodens im gesamten Abbaubereich und Verwertung zur Bodenmelioration außerhalb des Abbaugebiets
- Gewinnung des Kieses im Bereich des Betriebsgeländes gegen Ende der Abbautätigkeit

2. Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

1) Tiefwasserzone (Wassertiefe > 3m)

2) Wiederverfüllbereich mit Abraum entlang des südwestlichen Seeufers

- Gelände wird in Ost-West-Richtung bzw. Nord-Süd-Richtung von 0 m über dem Seewasserspiegel bis -0,3 m der ursprünglichen Geländeoberkante (Anschluss an die kiesige Rohbodenfläche) modelliert.
- Oberste Schicht des aufgefüllten autochthonen Abraummaterials muss kiesig sein
- Ziel: Entwicklung eines flachen Uferbereiches als wechselfeuchte Zone mit Schilf, Hochstaudenflur und Feuchtwiese
- Breite der Fläche entlang des südwestlichen Seeufers ca. 15 m
- Pflege: einschürige Mahd ab Mitte August zusammen mit der anschließenden kiesigen Rohbodenfläche

- **Biotoptyp gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung: G222**
Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen (extensiv genutzt)

3) Wiederauffüllbereich unter der Wasseroberfläche des Sees als Fortsetzung von Ziffer 2) auf westlicher Seeseite sowie auf der östlichen Seeseite

- Einbringen von Abraum zur Gestaltung einer bis zu 30 m breiten Flachwasserzone (Wassertiefe < 3 m)
- Böschungsneigung ca. 1:4 und flacher
- Entwicklung einer breiten Schilfzone mit Übergang in die Schwimmblattpflanzenzone
- **Biotoptyp gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung:**
R121 Schilf-Wasserröhrichte, S132 Eutrophe Stillgewässer bedingt naturnah

4) Schlammteich (siehe Ziffer 4 in Anlage 1)

- Auskiesungsfläche, ca. 1,5 ha zur Einbringung von beim Abbau entstehenden Waschschlamm
- Kiesentnahme in drei Abbauabschnitten von je 0,5 ha Fläche mit sukzessiver Teilrückverfüllung mit Waschschlamm (zu ca. 3/4 des Ursprungsvolumens)
- Gestaltung von permanent sowie temporär wasserführenden flachen Altarmstrukturen bis 1 m Wassertiefe und Entwicklung einer großflächigen randlichen Röhrichtzone
- Ziel: Schaffung von Lebensraum für Amphibien (Frösche, Kröten, Molche) und Reptilien (z.B. Ringelnatter)
- **Biotoptyp gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung:**
R121 Schilf-Wasserröhrichte, S132 Eutrophe Stillgewässer bedingt naturnah

5) siehe Punkt 4)

6) Pflanzung dornenreicher Heckenstrukturen aus Niedrigheckenbereichen mit Rosen und Hochheckenbereichen (Breite ca. 10 m) entlang des nördlichen und östlichen Seeufers sowie entlang des östlichen Ufers des Schlammteichs

- Ziele: Schaffung von Lebensraum für Kleinsäuger, Reptilien, Insekten und Vögel (z.B. Neuntöter); Sichtverschattung der Siebanlage und des Abbaubetriebes; Verhinderung bzw. Eindämmung eines möglichen Badebetriebs
- Pflege: spätere Maßnahmen wie "auf Stock setzen" der Sträucher; Bereiche zwischen den Sträuchern und einzelnen Heckenstrukturen werden der Altgrasentwicklung überlassen (keine Mahd)
- Kein Abbaubereich

- **Biotoptyp gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung:**

**B112 Mesophiles Gebüsch / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel),
B313 Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (inkl. Alleen)**

- Pflanzliste: Pflanzabstand alle 1,5 m x 1,5 m, dreireihig, lückig

Heckenpflanzen		%-Anteil
Cornus mas, Hartriegel	v.Str.4 Tr.60-100	10
Corylus avellana, Hasel	v.Str.4 Tr.60-100	5
Sambucus nigra, Schw. Holunder	v.Str.3 Tr.60-100	5
Crataegus monogyna, Weißdorn	v.Str.4 Tr.60-100	15
Euonymus europ., Pfaffenhütchen	v.Str.3 Tr.60-100	10
Ligustrum vulgare, Liguster	v.Str.4 Tr.60-100	10
Lonicera xylost, Heckenkirsche	v.Str.4 Tr.60-100	5
Prunus spinosa, Schlehe	v.Str.3 Tr.60-100	20
Rhamnus frangula, Faulbaum,	v.Str.3 Tr.60-100	5
Rhamnus cathartica, Echter Kreuzdorn	v.Str.4 Tr.60-100	5

Berberis vulgaris, Gewöhnliche Berberitze	v.Str.4 Tr.60-100	10
--	-------------------	----

Niedrighecken und Rosenhecken		%-Anteil
Viburnum opulus, Schneeball	v.Str.4 Tr.60-100	20
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball	v.Str.4 Tr.60-100	20
Rosa gallica, Wildrose	v.Str.3 Tr.60-100	20
Rosa canina, Hundrose	v.Str.3 Tr.60-100	20
Rosa rubiginosa, Wildrose	v.Str.3 Tr.60-100	20

Einzelbäume		Anzahl
Pinus sylvestris, Wald-Kiefer	Hei 2xv 150 –200	5

7) Abstandsfläche von 10 m entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze und Abtrennung zwischen See und Schlammteichen (zur Verfüllung mit Waschschlamm).

- Entwicklung zu kiesigem Rohbodenstandort: Abtrag des Oberbodens (ca. 0,3 m), bei Bedarf Auftrag von sandig-kiesigem Abraum
- Pflege: Auftrag von Mahdgut der benachbarten Ötzer Heide zur Initialbegrünung, einschürige Mahd ab Mitte August
- Kein Abbaubereich
- **Biotoptyp gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung: G312 Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden (extensiv genutzt)**

Beispiel für eine mögliche Ufer- und Seenentwicklung für den südwestlichen Bereich im Übergang zur Ötzer Heide (Quelle: LfU Baden-Württemberg (2004). Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft. Empfehlungen für die Planung und Genehmigung des Abbaues von Kies und Sand)



Abbildung 5: Baggersee mit Flachwasserzone [Quelle: Klaus Kußmaul, Landratsamt Karlsruhe].