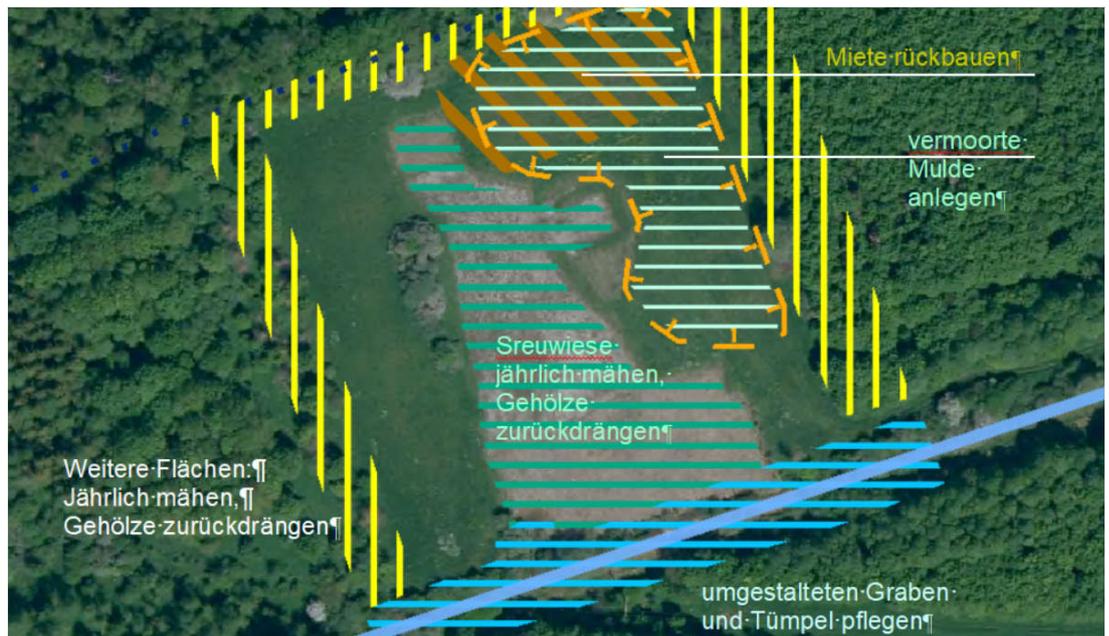


# Campus Oberschleißheim der LMU München Naturschutzrechtlicher Ausgleich

## Fachkonzept für die Ausgleichsflächen westlich Badersfeld



Wesentliche Ausgleichsmaßnahmen im Bereich  
der Ausgleichsfläche „Dr.-Braun-Wiese“

Sachstand: 2. Juli 2018



Auftraggeber: Staatliches Bauamt München 2  
Ludwigstraße 18  
80539 München

Projektleitung: Dipl.-Ing. Ernst Obermeier  
Bearbeitung: Dipl.-Ing. Ernst Obermeier  
Dipl.Geogr.(univ.) Andreas Bürger



### FNL - Landschaftsplanung

Planungsbüro für ökologische Feldforschung,  
Naturschutz- und Landschaftsplanung

Dorfstraße 21 (Rgb.), 81247 München  
Regionalbüro: Maign 2, 94532 Außernzell  
089/ 448 99 69, info@f-n-l.de, www.f-n-l.de

## Campus Oberschleißheim der LMU München

Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Fachkonzept für die Ausgleichsflächen westlich Badersfeld (Sachstand 02.07.2018)

### 1. Ausgleichsumfang

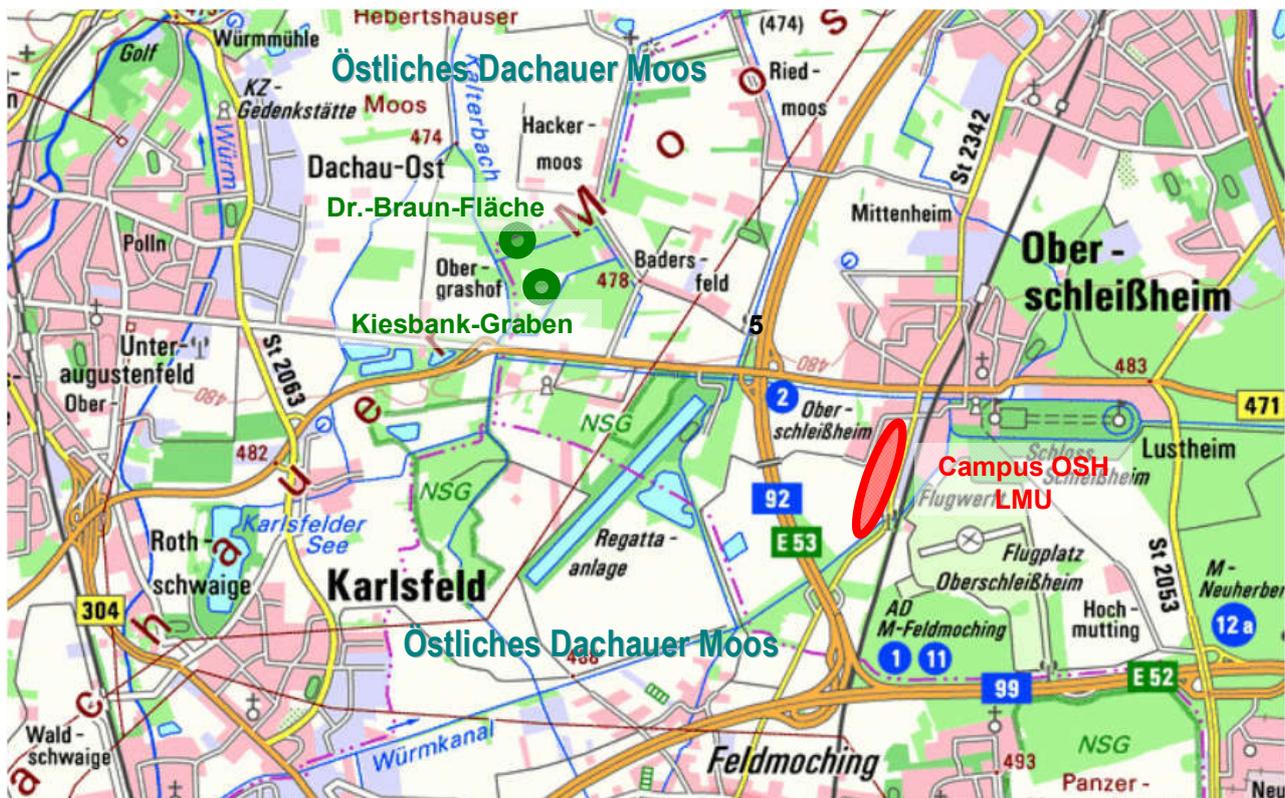
Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 31b der Gemeinde Oberschleißheim weist einen Ausgleichsbedarf von 37.250 m<sup>2</sup> aus. Darin ist der bestehende Ausgleichsbedarf nach dem Bebauungsplan Nr. 31a von 18.465 m<sup>2</sup> enthalten.

Dieser Ausgleichsumfang kann über die beiden Ausgleichsflächen „Dr.-Braun-Wiese“ und „Kiesbank-Graben“ westlich von Badersfeld abgedeckt werden.

### 2. Ausgleichsflächen „Dr.-Braun-Wiese“ und „Kiesbank-Graben“

#### 2.1 Lage

Die Ausgleichsflächen „Dr.-Braun-Wiese“ und „Kiesbank-Graben“ befinden sich im östlichen Dachauer Moos auf dem Gebiet der Gemeinde Oberschleißheim. Sie liegen etwa 2,7 km westlich von Oberschleißheim im Wald nördlich der B 471 (Waldgebiet unmittelbar westlich Badersfeld).



Lageplan Ausgleichsflächen

## 2.2 Flächenverfügbarkeit

Eigentümer der Flächen ist der Freistaat Bayern, vertreten durch die Immobilien Freistaat Bayern. Sie stehen unter Verwaltung der Bayerischen Staatsforsten. Für die Nutzung als Ausgleichsflächen ist eine entsprechende Nutzungsvereinbarung zwischen den Bayerischen Staatsforsten, Forstbetrieb Freising und der Ludwig-Maximilian-Universität erforderlich.

## 2.3 Flächengröße



Die Ausgleichsflächengröße der „Dr.-Braun-Wiese“ mit Gräben und Säumen kann etwa 2,5 ha betragen; (entspricht roter Fläche).



Die Größe der Ausgleichsfläche „Kiesbank-Graben“ beläuft sich mit Umgriff auf etwa 1 ha (30 m breiter Streifen). Eine Erweiterung nach Westen zum Kalterbach hin ist möglich und fachlich sinnvoll. Dann können bis mindestens 4,1 ha zur Verfügung stehen.

**Damit steht auch für den neuen B-Plan ausreichend Ausgleichsfläche zur Verfügung** (erwarteter Ausgleichsbedarf zwischen 3,5 und 4 ha).

### 3. Ausgleichsfläche „Dr.-Braun-Wiese“ mit Gräben und Säumen

#### 3.1 Situation

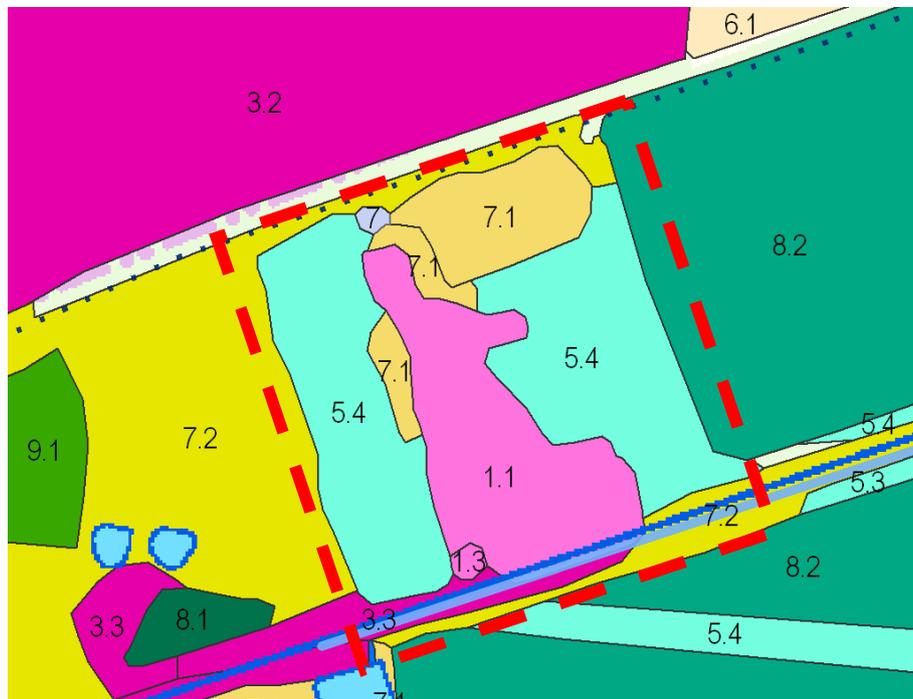
Die Ausgleichsfläche liegt in einem ursprünglichen Quellniedermoor, das großflächig abgetorft und stark entwässert ist. Sie bildet eine Waldlichtung, umgeben von jungen Edellaubholzforsten und Sukzessions-Gebüsch. Nördlich schließt ein Birken-Reliktmoorwald an.

Vor etwa 10 Jahren wurden hier auf ca. 5.300 m<sup>2</sup> der Resttorf über dem mineralischen Untergrund abgeschoben (1.1, rosa Fläche) und das organische Material in der Nordostecke der Fläche zu einer ca. 2.000 m<sup>2</sup> großen und etwa 1,00 m hohen Miete mit abgeschrägten Böschungen aufgeschüttet (Nordostecke, 7.1). Auf die abgeschobene Fläche wurde Mähgut übertragen, so dass sich mittlerweile eine initiale Rohboden-Kalkflachmoorvegetation (folgend kurz als „Streuwiese“ bezeichnet) entwickeln konnte. Die Torfmiete aus dem abgeschobenem Resttorf bildet einen eutrophen Standort, auf dem sich eine üppig wüchsige Staudenflur etabliert hat. Dies bedingt einen hohen Pflegeaufwand, ohne dass ein artenschutzfachlicher Wert besteht. Eine Ausmagerung ist nicht möglich, da die Nährstoffe aus der Mineralisation des Torfes anhaltend nachgeliefert werden. Dies geht mit einer negativen Klimawirksamkeit durch Freisetzung klimarelevanter Gase einher. Ein etwa 200 m<sup>2</sup> großer Erdwall befindet sich in der Mitte der Fläche (7.1). Die nicht abgeschobenen Flächen westlich und östlich der Rohbodenfläche werden von nährstoffreichen und artenverarmten, einmal jährlich gemähten Wiesen eingenommen.

Die Bestände wurden in den vergangenen Jahren unregelmäßig gemäht. Auf den feuchten Kies-Rohböden konnten sich zunehmend verdichtende Weiden-Kolonien, auf den organischen Böden eutraphente Hochstauden und expansive Neophyten, insbesondere die Goldrute ausbreiten.

Am südlichen Flächenrand verläuft ein ehemaliger Entwässerungsgraben, der morphologisch umgestaltet wurde. Er ist überwiegend bespannt und hat keine oberflächige Verbindung zum westlich fließenden Kalterbach oder anderen Gräben. D.h. er entwässert nicht und zeigt den gegenwärtigen Grundwasserstand an.

### 3.2 Bestand - Aktuelle Vegetation



#### Niedermoorähnliche Offenlandvegetation

- 1.1 Kalkflachmoor, Initialphase auf Kiesrohboden  
Initialbestände nach Oberbodenabschub und nach Ausbringung von Streuwiesenschnittgut
- 1.3 Schilf-Wasserröhricht und Verlandungs-Großseggenried  
lückiger Bestand in kleinflächigem Tümpel

#### Birken-Reliktmoorwald

- 3.2 Birkenwald, frisch und mäßig nährstoffreich
- 3.3 Birken-, Faulbaum- und Weiden-Vorwaldgebüsche, feucht
- 5.3 Extensivwiese, frisch, nährstoffarme Ausbildung, mäßig artenreich, 1-schürige Pflegemahd
- 5.4 Extensivwiese, frisch, nährstoffreiche Ausbildung, artenarm, 1-schürig
- 7 ungenutzte Vegetationsbestände
- 7.1 Hochstaudenflur, frisch, sehr nährstoffreich
- 7.2 flächiges Gebüsch, Hecke und Gewässerbegleitgehölz, frisch und nährstoffreich
- 8.2 Edellaubholzforst (inkl. Eichenforst), strukturarme Ausbildung  
frisch, nährstoffreich bis sehr nährstoffreich; meist Berg-Ahorn

— morphologisch vorhandener Graben, meist bespannt, ohne oberflächlichen Abfluss

Datengrundlage: Moorökologisches Gutachten östliches Dachauer Moos, 2015



## Bodenprofile



Östliche Fettwiese, südlich Torfmiete



Westliche Fettwiese, zentral

Mooskultsol, etwa 30 cm ‚Oberboden‘ aus Resttorf über Carbonat-Sandkies,  
Aufnahmen 02.02.2017

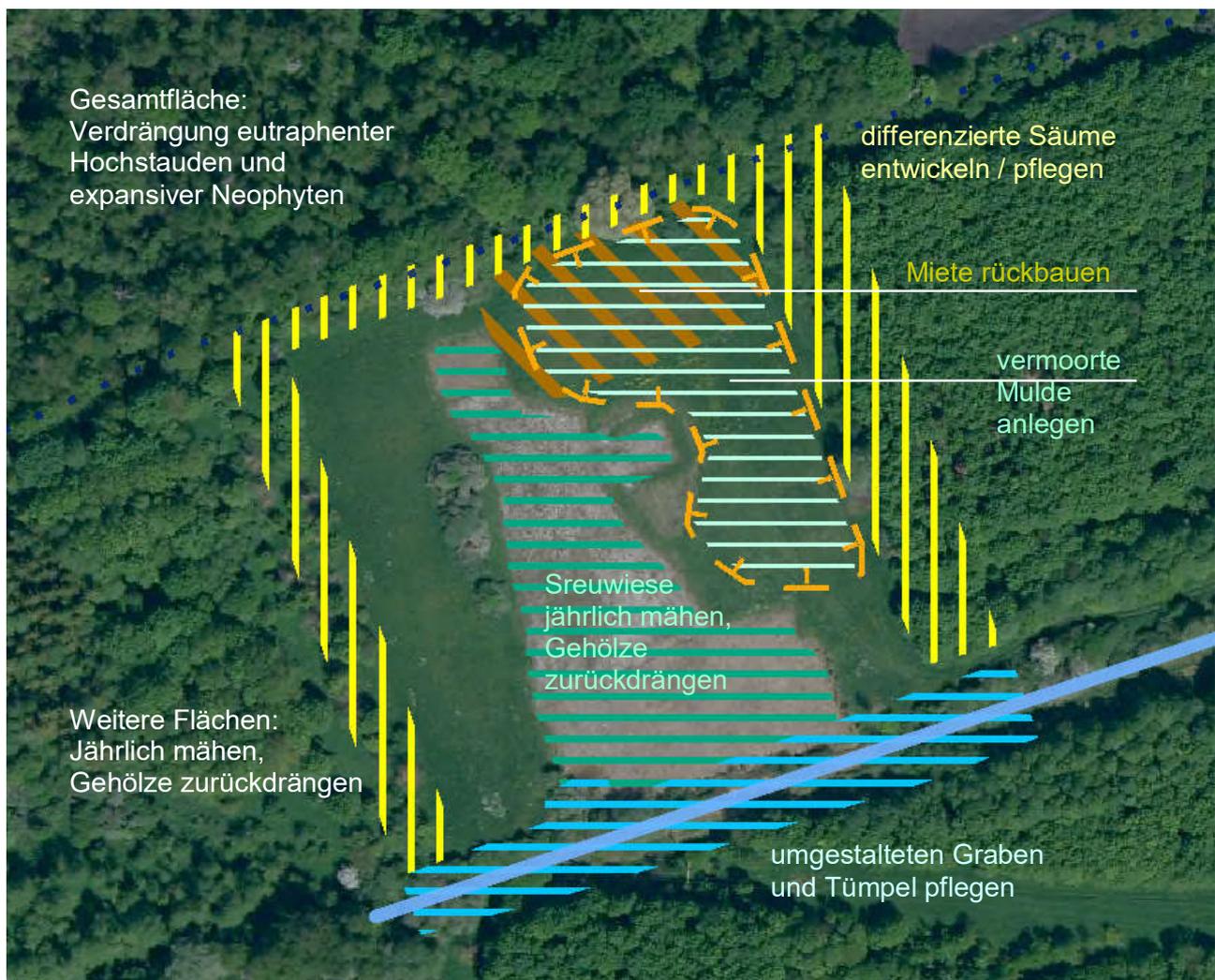
### 3.4 Ausgleichsmaßnahmen

Die konzipierten und hier dokumentierten Ausgleichsmaßnahmen wurden final auf einer Vor-Ortbesprechung am 07.11.2017 dem Staatlichen Bauamt München 2, den Bayerischen Staatsforsten und der Unteren Naturschutzbehörde Lkr. M erläutert und abgestimmt. Es konnte ein grundsätzliches Einvernehmen festgestellt werden.

#### 3.4.1 Entwicklungsziele

- Entwicklung einer vermoorten Mulde mit Grundwasseranschluß
- Differenzierte Entwicklung der Waldsäume
- Zurückdrängung der Weiden in der Streuwiese
- Verdrängung eutraphenter Hochstauden und expansiver Neophyten
- Rückbau der Torfmiete unter Beachtung des Klimaschutzes
- Sicherung einer dauerhaften und regelmäßigen Pflege

#### 3.4.2 Übersicht wesentlicher Ausgleichsmaßnahmen



Lageplan wesentlicher Ausgleichsmaßnahmen

### 3.4.3 Entwicklungsmaßnahmen

#### ○ **Entwicklung einer vermoorten Mulde mit Grundwasseranschluß**

Eckpunkte in Stichworten (konzeptionell):

- Aushub bis Grundwasser (wahrscheinlich etwa 80 cm, Schurf anlegen), Resttorf (etwa 30 cm) zwischenlagern, mineralischen Unterboden fördern, Resttorf wiedereinbauen, zusätzlich Resttorf aus Miete,
- autochthone Ansaat.

#### ○ **Rückbau der Torfmiete unter Beachtung des Klimaschutzes**

Eckpunkte in Stichworten (konzeptionell):

- teilweiser Einbau des Resttorfs in abgesenkte Fläche (vermoorte Mulde) möglich,
- Konservierung des verbleibenden Resttorfs noch zu klären.

#### ○ **Differenzierte Entwicklung der Waldsäume**

Eckpunkte in Stichworten (konzeptionell):

- Gestaltung differenzierter Waldsäume, ibs. am östlichen Flächenrand

#### ○ **Zurückdrängung der Weiden in der Streuwiese**

Eckpunkte in Stichworten (konzeptionell):

- gezielte bodengleiche Einzelpflanzenausmähd der Weiden im Juli mit Freischneider; dabei ist zu gewährleisten, dass die vorhandenen Arten der Roten Listen unbeeinträchtigt bleiben; jeweils Abfuhr des Schnittguts;

#### ○ **Verdrängung eutraphenter Hochstauden und expansiver Neophyten**

Eckpunkte in Stichworten (konzeptionell):

- 3 x jährliche Mahd, mindestens 5 Jahre;
- Zielzustand ist eine Wiese, in der eutraphente Hochstauden und expansive Neophyten keine bestandsprägende Rolle spielen (Deckung < 5 %)

### 3.4.4 Dauerhafte Pflegemaßnahmen

Die dauerhaften Maßnahmen beginnen in jedem einzelnen Bestand, wenn dort durch die Entwicklungsmaßnahmen der Zielzustand erreicht ist; das kann also zu unterschiedlichen Zeitpunkten sein.

- **Mahd arten- und nährstoffreiche Extensivwiesen (derzeitige Fettwiesen)**

- wenn eine ausreichende Nährstoffreduzierung erreicht ist, Reduzierung auf 2 x jährlich; nur 1 x jährlich wird vermutlich auch später nicht möglich sein; Abfuhr des Schnittguts;

- **Streuwiesenmahd (1.1)**

- 1 x jährliche Mahd ab dem 15.09.;
- sollte zwischenzeitlich eine erneute Ausbreitung der Weiden festgestellt werden, ist eine gezielte Einzelpflanzen-Ausmahd wie in 3.4.2 beschrieben zwischenzuschalten.

- **Mahd der vermoorten Mulde**

- mindestens 1 x jährliche Mahd ab dem 15.09.;
- abhängig von der sich einstellenden Bodenfeuchte, Nährstoffsituation und Vegetation eventuell wird eine steuernde Entwicklungspflege erforderlich.

- **Mahd der Grabenränder**

- zur Förderung von Hochstaudenfluren Mahd im 3-jährigen Turnus auf wechselnden Teilflächen, so dass jede Teilfläche alle 3 Jahre gemäht wird, nachdem Stockausschläge ausreichend reduziert sind,
- zusätzliche Gehölzunterdrückung (ibs. Weiden) bei Bedarf.

## 4. Kiesbank-Graben

### 4.1 Situation

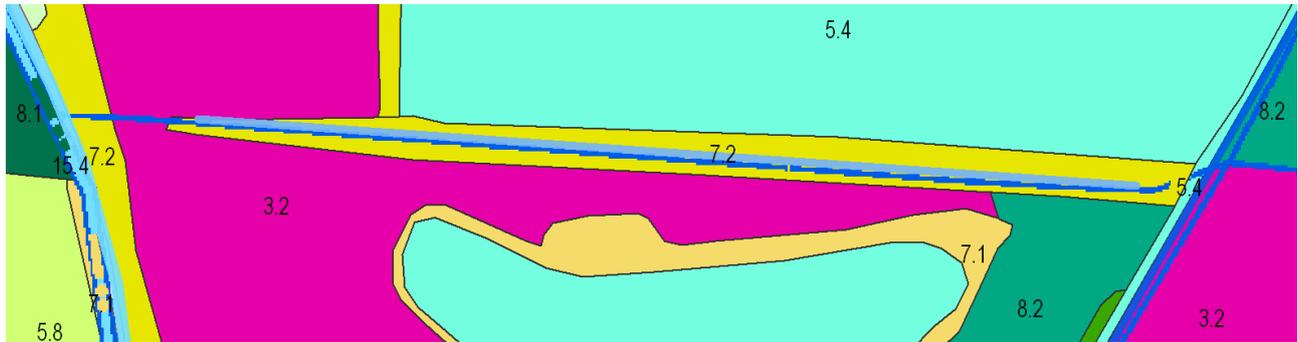
Die Ausgleichsfläche „Kiesbank-Graben“ umfasst einen zu Mäandern umgestalteten Graben und sein Umfeld. Es handelt sich um einen linearen initialen Vegetationskomplex auf Kiesrohboden mit West-Ost-Ausrichtung.

Unmittelbar entlang des Grabens wachsen sich verdichtende Schilf-Großseggen-Rieder. Sie sind unterbrochen von initialer, lückiger Kalkflachmoor-Vegetation auf Kiesrohboden. Auf höherem Geländeniveau breiten sich zunehmend Reitgrasfluren und teils auch Goldruten, locker durchsetzt von junger Gehölzsukzession aus. Darüber hinaus gliedern bei der Gestaltungsmaßnahme belassene Gebüschgruppen den Bestand.



Situation in zwei Luftbildern mit unterschiedlicher Vegetationsentwicklung

## 4.2 Bestand - Aktuelle Vegetation



7.2 initialer Vegetationskomplex auf Kiesrohboden, umgestalteter Graben

angrenzend:

- 5.4 Extensivwiese, frisch, nährstoffreiche Ausbildung  
mäßig artenreich, größere Wiesen von Biobetrieb, 2-schürig
- 3.2 Birkenwald, frisch und mäßig nährstoffreich
- 8.2 Edellaubholzforst, strukturarme Ausbildung  
frisch, nährstoffreich bis sehr nährstoffreich; meist Berg-Ahorn

— morphologisch vorhandener Graben, mehr oder minder bespannt, ohne oberflächlichen Abfluss

Datengrundlage: Moorökologisches Gutachten östliches Dachauer Moos, 2015

## 4.3 Mögliche Ausgleichsflächengröße



Es ist abgestimmt, dass die Ausgleichsflächengröße nach der Erforderlichkeit für den neuen B-Plan entsprechend angepasst wird. Hier beispielhaft eine Abgrenzung am Kiesbank-Graben, die eine Gesamt-Ausgleichsflächengröße selbst über 4 ha ermöglichen kann.

## 4.4 Fachliche Empfehlungen für Ausgleichsmaßnahmen

- Vollständige, bodengleiche Entholzung des jungen Gehölzaufwuchses
- Entlandung der Röhricht-Großseggen-Bestände auf ca. 1/3 der Bestandsfläche;  
Wiederholung im 3 – 5-jährigen Turnus auf wechselnden Teilflächen
- jährliche Mahd ab 15.09. der initialen Flachmoorbestände

- 2 x jährliche Mahd der höher gelegenen Reitgras-Goldruten-Ruderalbestände; nach deren Zurückdrängung in Abhängigkeit vom Zustand Fortsetzung einer 2 x jährlichen Mahd oder bei ausreichender Ausmagerung und Verdrängung der Ruderalarten Reduzierung auf eine 1 x jährliche Mahd
- im Westen weiter gehende Verbreiterung der Waldschneise, möglichst Öffnung der Schneise nach W bis zum Bach, einzelne Gebüschgruppen aus strukturellen Gründen belassen (Maßnahme bei entsprechendem Flächenbedarf)

Detail Entwicklungsmaßnahme:

bodengleicher Schnitt der Weiden; in der nachfolgenden Saison Nachentbuschung durch Mahd der Stockausschläge im Juli mit Freischneider; Mahd der gesamten Fläche ab 15.09.; im weiteren Folgejahr Nachentbuschung durch Mahd der Stockausschläge im Juli und Mahd der einen Hälfte der Fläche ab 15.09.; in der anderen Hälfte keine flächige Mahd, sondern nur Ausmahd der Stockausschläge mit Freischneider; im weiteren Folgejahr das Gleiche, aber mit umgetauschten Hälften; dies ist so lange durchzuführen, bis die Stockausschläge keine Rolle mehr spielen;

Detail dauerhafte Pflegemaßnahmen:

wenn Stockausschläge ausreichend reduziert sind zur Förderung von Hochstaudenfluren Mahd im 3-jährigen Turnus auf wechselnden Teilflächen, so dass jede Teilfläche alle 3 Jahre gemäht wird; Maßnahmenfläche (beispielfhaft)



München, 02.07.2018

Ernst Obermeier  
FNL-Landschaftsplanung

Andreas Bürger  
FNL-Landschaftsplanung



**BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE FELDFORSCHUNG, NATURSCHUTZ UND  
LANDSCHAFTSPLANUNG**

**E. Obermeier, Dr. H. Walentowski**

Dorfstr. 21 (Rgb.)  
81247 München  
Tel. 089/4489969  
Fax 089/45879951  
email: info@f-n-l.de

Regionalbüro:  
Maign 2 - 94532 Außerszell  
Tel. 09903/8859  
Fax 09903/8886