

## Bewertung des Ablaufs der Sodenübertragung vom 17.09.2020

Die Umsiedlung der im Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern genannten Arten Idas-Bläuling (*Plebejus idas*) und Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*), die auf unserem „überplanten“ Biotop 7836-0019 vorkommen, ist ein besonders herausforderndes Projekt. Erschwerend kommt hinzu, dass der Idas-Bläuling in Symbiose mit Ameisen lebt, die seine Raupen in den Ameisennestern bis zur Verpuppung pflegen. Als Haupt-Wirtsameisen wurden die Schwarze Wegameise (*Lasius niger*) und die Aschgraue Sklavenameise (*Formica cinerea*) festgestellt (vgl. Wikipedia).

Wolfgang von Brackel hat 2010 in der Publikation „Neuanlage von Magerrasen auf Ausgleichsflächen der Stadt München – Vergleich verschiedener Techniken“ nach 11 Jahren Beobachtung folgende Ergebnisse dargestellt (S. 18/19):

*„Die Übertragung von Soden auf Kies stellt für die Vegetation die schonendste Variante dar, was sich etwa dadurch ausdrückt, dass hier mit die höchsten Deckungsanteile von Halbtrockenrasenarten im Vergleich zu den anderen Artengruppen erreicht werden. Allerdings werden durch die Maßnahme überwiegend flach wurzelnde Arten gefördert und kaum Möglichkeiten für das Keimen von im Boden ruhenden Samen geschaffen, was sich in den geringeren Zahlen von Rote-Liste-Arten pro Parzelle, etwa im Vergleich zur Mähgut- oder Bodenübertragung, ausdrückt. Die langfristigen Prognosen für diese Maßnahme sind jedoch gut, wie die immer noch steigenden Zahlen von Halbtrockenrasenarten pro Parzelle auf einer nun 20-jährigen Untersuchungsfläche am Hasenberg zeigen.“*

Auf S. 22 steht: *„Wenn eine Zerstörung der Spenderfläche (etwa wegen Baumaßnahmen) unumgänglich ist, stellt die Übertragung von abgeschobenem Boden gegenüber der Sodenverpflanzung nicht nur die günstigere, sondern auch die erfolgversprechendere Maßnahme dar. Mit wesentlich geringeren Kosten kann eine etwa dreimal so große Fläche beimpft werden, ohne dass der ökologische Wert der Neuanlagefläche geringer wäre als bei der Sodenverpflanzung.“*

Im Fall Kirchheim erschien damit die Soden-Übertragung als eine gute Möglichkeit, in Kombination mit abgeschobenem Boden aus dem Biotop, eine forcierte Umsiedlung zu ermöglichen.

### Erläuterungen zur Biotopumsiedelung

|  |   |
|--|---|
| 1. Spezifische Eigenschaften des Biotopes.....                           | 2 |
| 2. Die Ausgleichsfläche .....  | 2 |
| 3. Untergrund und umgebende Flächen.....                                 | 3 |
| 4. Abstimmung und Durchführung des Zeitplans zur Biotopverpflanzung..... | 4 |
| 5. Zustand der Ersatzfläche nach der Sodenverpflanzung .....             | 5 |
| 6. Pflege der übertragenen Soden .....                                   | 6 |

## 1. Spezifische Eigenschaften des Biotopes

Der betroffene Bereich, d.h. das Biotop 7836-00019, wird als Magerrasen bezeichnet. „Mager“ bezeichnet Wiesen, die wenig Ertrag liefern und wenig Nährstoffgehalt aufweisen. Die korrekte Bezeichnung der Fläche ist Grünlandbrache auf kiesigem, kalkigem Boden. In diesem besonderen Lebensraum gedeihen Pflanzen, die auf nährstoffarmen Boden zurechtkommen: Blumen, Kraut- und Halbstrauchpflanzen wie Lein, Mauerpfeffer und Fetthenne, Hornklee, Fieberklee und andere Kleearten, Kronwicke, Rispenflockenblume, Wiesen-Labkraut, Kart(h)äusernelke, Wilder Dost (auch Wilder Majoran oder Oregano), Königskerze, Schafgarbe. Viele dieser Pflanzen sind selten oder gefährdet, da sie im Umfeld gedüngter und bewirtschafteter Wiesen und Äcker kaum einen Platz finden, der ihren sparsamen Ansprüchen gerecht wird. In mancher Hinsicht sind diese Pflanzen zukunftsweisend, einige sind nämlich dürre- und hitzeresistent.

Magerrasen, Grünlandbrachen und andere Heidelandschaften bieten einen ganz besonderen Lebensraum für spezielle Tiere, die sich an die Gegebenheiten ihrer Umgebung angepasst haben und nun im Gegenzug auch auf die Eigenschaften dieses Lebensraums angewiesen sind. In Kirchheim sind das unter neben den beiden genannten Arten: Hauhechelbläuling, Ameisensackkäfer, Sechsfleckwidderchen, Kohlweißling, Gelblinge, Heuschrecken und diverse Ameisenarten.

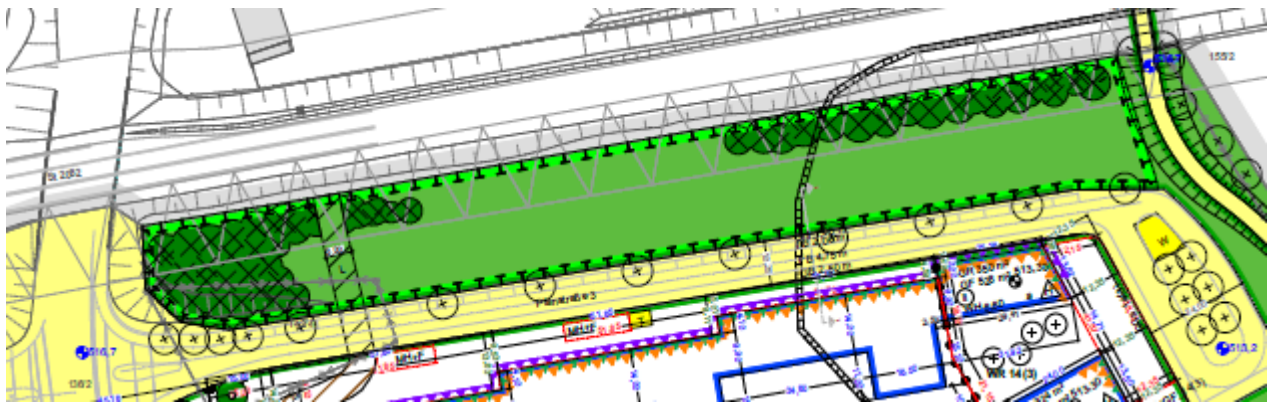
Besonderes Augenmerk gilt den Arten aus dem Arten- und Biotop-Schutzprogramm:

Erstens dem immer seltener werdenden Heidegrashüpfer. Er gehört zu den Feldheuschrecken und braucht als Lebensraum Vegetation, die nicht zu dicht und nicht kurz gemäht sein darf, ideal also ein Magerrasen oder eine Grünlandbrache.

Zweitens dem Idas-Bläuling, der für seine Nachkommen unbedingt auf das Vorhandensein von Ameisen angewiesen ist. Die Falterraupen des Idas-Bläulings ernähren sich zunächst von ihren Raupenfutterpflanzen und leben kurz vor der Verpuppung in Symbiose mit den Ameisen. Sie spenden süßen Saft und genießen den Schutz des Ameisennestes zum Verpuppen. Aus den Puppen schlüpfen die Falter. Diese verlassen das Ameisennest, ernähren sich von Nektar ihrer Schmetterlings-Nahrungspflanzen und paaren sich (bevorzugt an warmen, windarmen Sonnentagen). Die Weibchen haben übrigens eine braune Flügel-Oberseite, die Männchen dagegen die typische hellblaue Farbe (Geschlechts-Dimorphismus). Die Weibchen legen ihre Eier an Stängel ihrer Futterpflanzen, aus denen dann die Raupen schlüpfen. Pro Jahr finden von Mai bis Ende August 2-3 solcher Vermehrungszyklen statt. Der Idas-Bläuling ist als stark gefährdet eingestuft, nur auf den Schotterflächen in Bayern ist der Bestand in den letzten Jahren stabil geblieben.

## 2. Die Ausgleichsfläche

Der Gemeinderat hat die Ausgleichsfläche (Flurnr. 142 südlich der St 2082) am 27.01.2020 als Teil des Bebauungsplans 100 beschlossen. Die Bezeichnung ist „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur, Landschaft“. Ein Teil dieser Fläche gilt als Anbauverbotszone 20,0 m neben der Staatsstraße St 2082.

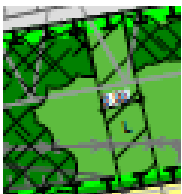


2020-01-27\_Planzeichnung\_Seite 2\_B-Plan Nr. 100 - Kirchheim 2030.pdf

Grundsätzlich ist die Fläche geeignet für die Anlage eines Ersatzbiotops, da der von Humusschichten freigelegte kiesige Untergrund die gleichen Eigenschaften aufweist wie die Ursprungsfläche. Auch waren die nicht landwirtschaftlich genutzten Ränder jahrelang Grünlandbrachen, in denen zahlreiche der typischen Pflanzen bereits vorhanden waren. Positiv anzuführen ist die räumliche Nähe zum Ursprungsbiotop, da bei einem gut gewähltem Zeitplan und parallelem Bestehen beider Lebensräume die flugfähigen Insekten sogar selbst die Besiedlung der neuen Fläche schaffen (siehe LBV\_Biotop-Neuanlagen.pdf S. 34).

Die Gesamtfläche beträgt 6.370 m<sup>2</sup>, davon sind lediglich 2.562 m<sup>2</sup> als Ausgleichsfläche anrechenbar. Worauf die Verringerung der anrechenbaren Fläche beruht, ist uns nicht bekannt.

### 3. Untergrund und umgebende Flächen



Der Unterboden des neuen Ersatzbiotops wurde allerdings jahrzehntelang gedüngt, die letzten Jahre massiv mit Gülle. Der noch 2017 vorhandene magere Randstreifen wurde untergepflügt. 2019 wurden die letzten 338 m<sup>2</sup> Magerrasen durch Gülle zerstört (auf der Leitungstrasse L und links davon, siehe Abb.). Eine Analyse des Unterbodens auf Schadstoffe wurde nicht durchgeführt.

Ein 2 m hoher Lärmschutzwall auf dieser Fläche war bis dato in keiner Planung vorgesehen. Er wurde in einer hastigen Aktion ab dem 13.09.2020 hergestellt und besteht aus abgeschobenem Oberboden der Ackerflächen und einer Kiesbodenaufgabe. D.h., er enthält pflanzliche Stoffe und Düngemittel, die bei Regen ausgewaschen werden. Geplant wurde mit einer Hangneigung von 33%, so dass Auswaschungen die Biotopflächen zerstören.

Die ÖBB (Ökologische Baubegleitung) war früh über den ungeeigneten Zustand informiert:

*Anhängend ein Foto von heute von der vorbereiteten Ausgleichsfläche. Von einem meterhohen "Deich" war bisher in keinem Plan etwas zu sehen. Sind hier die Pflanzlinien bei der Ausgleichsflächen-Vorbereitung als Höhenlinien fehlinterpretiert worden? In die vor dem Deich liegende Rinne soll dann wohl morgen der Boden übertragen werden? Sind das dann die gesamten 1450 qm Biotopfläche? Wie will man anschließend den Deich bzw. Wall bepflanzen, ohne die gerade übertragenen Magerflächen zu beschädigen?*



Aufnahmedatum 16.09.2020

In einem Schreiben des beteiligten Büros Weinbrenner vom 13.05.2020 heißt es noch:

## 2. Abstimmungsstand

Der im Entwurf der Landschaftsarchitekten Keller Damm-Kollegen GmbH dargestellte Wall ist kein Lärmschutzwand, sondern einer von Süden nach Norden sanft ansteigende Böschung. Diese Anböschung bedarf keiner Tektur des Bebauungsplanes. Die Kubaturen an Oberbodenbedarf und Rotlage erhält das IB Haas von Büro Weinbrenner.

Am 17.09.2020 wurde in Anwesenheit der ÖBB durch die Gemeinde versucht, hektisch einige der größten Fehler zu beseitigen. Damit kein gedüngtes Regenwasser aus dem Wall in die Magerflächen dringt, wurde vor dem Wall eine "Regenrinne" gezogen. Als Nacharbeiten wurden besprochen – allerdings ohne Angabe zum Zeitraum der tatsächlichen Durchführung:

- 1) Die Böschungskante zur Straße mit den Parkbuchten soll zur Ausgleichsfläche hin abgeflacht werden.
- 2) Die Übertragungsflächen rücken etwas Richtung Wall auf die Höhe der Wiesen-Buchten am Wall.
- 3) Der Wall soll eine abflachende, geschwungene Fortsetzung Richtung Zufahrtsrampe im Westen erhalten, um ihn besser in das Landschaftsbild zu integrieren. Die Gemeinde prüft, ob das baurechtlich möglich ist.
- 4) Die heute verpflanzten Übertragungsflächen werden mit Flatterband umgrenzt, um ihre Befahrung mit schwerem Gerät während der Herstellung der Ausgleichsfläche zu verhindern.
- 5) Eine Extensivwiese soll entstehen.
- 6) Während der Einsaat werden die Übertragungsflächen mit einer Gaze abgedeckt, um den Sameneintrag von der geplanten Extensivwiese zu minimieren.

## **4. Abstimmung und Durchführung des Zeitplans zur Biotopverpflanzung**

In allen Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde (kurz UNB) war der Verlust der Spenderflächen ein Tabu und erst nach Nachweis des Erfolgs der Übertragung erlaubt. Die UNB hat zusätzlich folgende Festsetzung im Bebauungsplan gefordert:

*Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen müssen mindestens ein Jahr vor Beginn der Baumaßnahme umgesetzt sein, damit sie die rechtlichen und funktionalen Anforderungen erfüllen können. Für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung zu bestellen, der*

*Erfolg der Maßnahme ist durch ein Monitoring zu belegen. Bei Nicht-Erfolg seien die Maßnahmen ggf. entsprechend zu ergänzen.*

Da die Umsetzung der Maßnahmen von der Gemeinde auf den Erschließungsträger übertragen worden war, war bereits dadurch absehbar, dass die zeitliche Anforderung ein Jahr VOR Baubeginn nicht eingehalten werden konnte. Wir hatten die UNB diesbezüglich mehrfach angeschrieben, zuletzt Anfang Februar.

Als Begründung für das vorsätzlich falsche Vorgehen durch den Erschließungsträger wurden im Nachhinein am 14.05.2020 „Terminprobleme“ angegeben:

*Für die neue Erschließungsstraße, die die Ludwigstraße in Heimstetten nach Norden fortsetzen soll, muss der etwa 15 m breite West-Teil des Biotops Nr. 7836-0019-001 (s. Abb. 1) vor Fertigstellung der internen Ausgleichsfläche Flurnr. 8683/142/0 abgeschoben werden. Dazu ist eine Ausnahmegenehmigung der UNB München notwendig.*

Die Ausnahmegenehmigung wurde von der UNB nicht erteilt, da die Variante Sodenverpflanzung schon Ausnahme genug war. Um den nun zeitgleichen Ablauf von Baubeginn und Ersatzfläche sicherzustellen, gab die UNB folgenden Leitfaden mit:

*Der Maßnahmenträger ist anzuhalten, die Oberboden-, Rotlage- und Kieseinbauarbeiten im Zielbiotop so forciert durchzuführen, dass möglichst die Ansaat der umgebenden Magerrasen und Rohbodenflächen vor der Sodenübertragung erfolgen kann.*

## 5. Zustand der Ersatzfläche nach der Sodenverpflanzung



Bearbeitungsstand der Ersatzfläche am 17.09.2020

Leider wurden die dringenden Empfehlungen der UNB ignoriert: Die Ansaat der Magerrasen- und Rohbodenflächen ist nicht vor der Sodenübertragung erfolgt. Übertragen wurden auch nur die "wertgebenden Flächen" mit ca. 300 m<sup>2</sup> des Ausgangsbiotops.

Gleich nach der Sodenverpflanzung wurde der restliche magere Oberboden des Biotops für die neue Ludwigstraße (ca. 1.150 m<sup>2</sup>) mit Baggern abgetragen. Er wurde jedoch nicht auf die Ausgleichsfläche übertragen sondern "verworfen". Wertvolles "Impfmaterial" – wie von Brackel beschrieben – ging damit verloren.

## 6. Pflege der übertragenen Soden

Dazu gehört der u.a. Schutz vor Austrocknung, Staub, stehender Nässe, Bauschäden, Anflug von Fremdsamen. Ebenso muss sichergestellt werden, dass die Pflanzen und Tiere der neu angelegten Oberflächen ungestört bleiben.

*Generell muss bei der Auswahl von Mäh- und auch Saatgut dringend auf die regionale Situation im Naturraum geachtet werden. Dafür ist eine sorgfältige Wahl der Spenderflächen nötig.. (siehe S. 34 LBV\_Biotop-Neuanlagen.pdf).*

Der AK Renaturierungsökologie der Stadt München hat deshalb vorgegeben, für Neuanlagen vorrangig primäre Heideflächen innerhalb des Stadtgebiets zu beernten. Das wäre auch bei uns problemlos möglich gewesen, wenn man im Dezember 2019 und Februar 2020 nicht mehr als 2.000 m<sup>2</sup> vorhandene Magerflächen südlich der Staatstraße durch Ablagerung von gedüngtem Oberboden zerstört hätte.

In dem Artikel *LBV\_Biotop-Neuanlagen.pdf* findet sich auf S. 17 zu einer ähnlichen Deichanlage entlang der Isar-Auen noch folgender Befund:

- *Zwischen 2000 und 2002 aus Gründen des Hochwasserschutzes bei gleichzeitiger Renaturierung (Wiederherstellung naturnaher Lebensräume) gestaltet.*
- *Nach der Geländemodellierung Hydroansaat (spezielles Verfahren zur Begrünung z. B. von steilen Böschungen), Mähgut- und Mähdruschübertragung.*
- *Auf den Dämmen (TF 1a) fast 80% gut ausgebildete arten- und blütenreiche Magerrasen, die jedoch noch bei Weitem nicht alle hochwertigen, grundsätzlich übertragbaren Arten enthalten. Eine weitere Verbesserung ist bei angepasster Pflege in den nächsten Jahren möglich.....*
- *..... Gestaltung und Blütenreichtum der Dämme (TF 1a) für Tagfalter sehr günstig. Dank der linearen Struktur hier auf kleinem Raum individuenreiche Populationen z. B. dreier gefährdeter Bläulingsarten.*
- *Bei Heuschrecken nur wenige Zielarten (Erfüllungsgrad 22%). Ungünstig ist das weitgehende Fehlen von Säumen zu den Baumbeständen hin.*
- *Die Wiesen des Vorlandes (TF 1b) sind für Tagfalter und Heuschrecken nahezu ohne Bedeutung. Erfüllungsgrad von ca. 44 % bei Laufkäfern auf den Dämmen (TF 1a). Auf den Uferwiesen (TF 1b) viele mögliche Arten noch nicht etabliert.*

## Quellenangaben

<https://de.wikipedia.org/wiki/Idas-Bl%C3%A4uling>

[https://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an34002brackel\\_2010\\_magerrasen.pdf](https://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an34002brackel_2010_magerrasen.pdf)

[https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/user\\_upload/Unsere\\_Themen\\_Master/Publikationen/Documents/LBV\\_Biotop-Neuanlagen.pdf](https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/user_upload/Unsere_Themen_Master/Publikationen/Documents/LBV_Biotop-Neuanlagen.pdf)

## **Abschließend muss man die euphorischen Berichte in den KiMi und im Hallo deutlich relativieren:**

Diese Biotop-Verpflanzung ist ein Himmelfahrtsunternehmen ohne jedwede Geling-Garantie. Ein erster Eindruck von den Bemühungen, ob etwas anwächst oder ob Falter fliegen, ist frühestens nach dem Winter im nächsten Frühjahr möglich (dies sagt auch die ÖBB), da man auch nicht weiß, inwieweit die für den Idas-Bläuling wichtigen Ameisen als überwinternde Königinnen mit übertragen wurden oder nächstes Frühjahr in das Gebiet einwandern.

Der überraschend gebaute Lärmschutzwall könnte für die Ansiedlung der Tagfalter günstig sein, sofern an den kiesigen Steilhängen wie im Beispiel des Isar-Auen-Deichs Magerrasen angesät wird. Für die Umsiedlung der Heuschrecken ist er eher ungünstig, da diese magere Wiesensäume benötigen, die in der Ebene vor dem Wall besser etabliert werden könnten.

**Fortsetzung folgt.....**