

## Wie kann man ökologischen Fortschritt messen?

# Die Wirkung einer Umweltbaubegleitung am Beispiel vom Projekt «Entlastungsstrasse Münsingen»

Projekte «mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt» benötigen eine Umweltbaubegleitung (UBB). Der Bau der Entlastungsstrasse Münsingen stellte ein solches Projekt dar. Die UBB umfasste hier verschiedene Umweltbereiche wie Lärm-, Gewässer- und Bodenschutz sowie den Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen und aufkommenden invasiven Neophyten. Dieser Artikel stellt das Vorgehen der UBB für den Bereich «Flora, Fauna, Lebensräume» vor.

Der Bau einer Strasse stellt einen erheblichen Eingriff in die Landschaft dar: Dieser umfasst eine grosse Fläche und die Bauzeit zieht sich über einen langen Zeitraum hin. Bei der Entlastungsstrasse fanden erste Holzerei- und Bodenarbeiten im Februar und März 2021 statt, das Einweihungsfest konnte am 4. September 2023 gefeiert werden. Das bedeutet eine Bauzeit von rund zweieinhalb Jahren. Entsprechend wichtig war es, den Bau auch im Bereich Umwelt durchgehend und professionell zu begleiten.

### Zahlreiche Umweltauflagen

Beim Bau der Entlastungsstrasse waren zahlreiche Auflagen zu erfüllen. Alleine die Vollzugs- und Auflagenliste (VAK) mit den für die Bauzeit relevanten Umwelt-Auflagen umfasste 110 Punkte. So war u.a. das Management aufkommender invasiver Neophyten ein wichtiges Thema, der Schutz bestehender Bäume im Perimeter sowie die Pflanzung neuer Bäume und Hecken, das Umsetzen/Umsiedeln seltener und geschützter Arten (Zimt-Rose, Zauneidechse) oder das Anlegen von Biotopen und Kleinstrukturen.

Um die Einhaltung der Auflagen sicherzustellen, war während der gesamten Bauzeit eine externe, ökologisch qualifizierte Fachperson beizuziehen. Diese führte Baustellenbesuche durch und war an wichtigen Projekt- und Bausitzungen anwesend. So konnten kritische Punkte zeitnah angesprochen und ausgeräumt werden. Der Schlussbericht der Umweltbaubegleitung vom Juli 2024 liegt der Gemeinde vor und ist Grundlage für die Ausführungen in diesem Artikel. Um den Erfolg der ökologischen Ausgleichsmassnahmen zu dokumentieren, muss die Gemeinde im Abstand von einem, fünf und zehn Jahren – ebenfalls durch eine externe, ökologisch qualifizierte Fachperson – Erfolgskontrollen durchführen lassen. Werden dabei Missstände festgestellt, so hat die Gemeinde diese jeweils unmittelbar nach dem Kontrollgang auszuräumen.

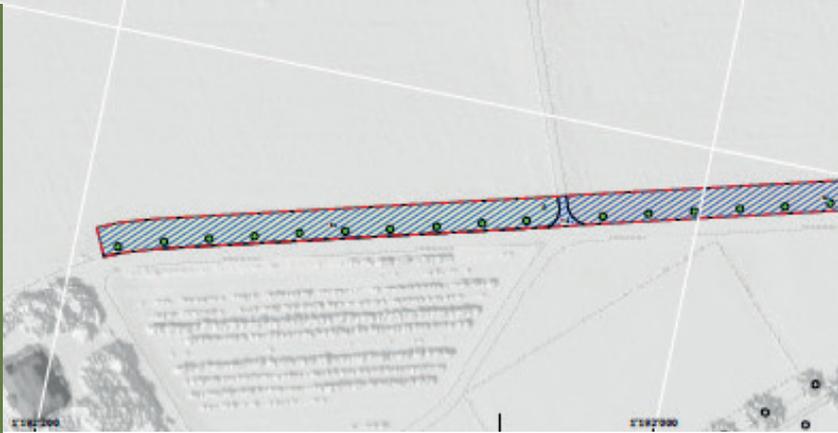
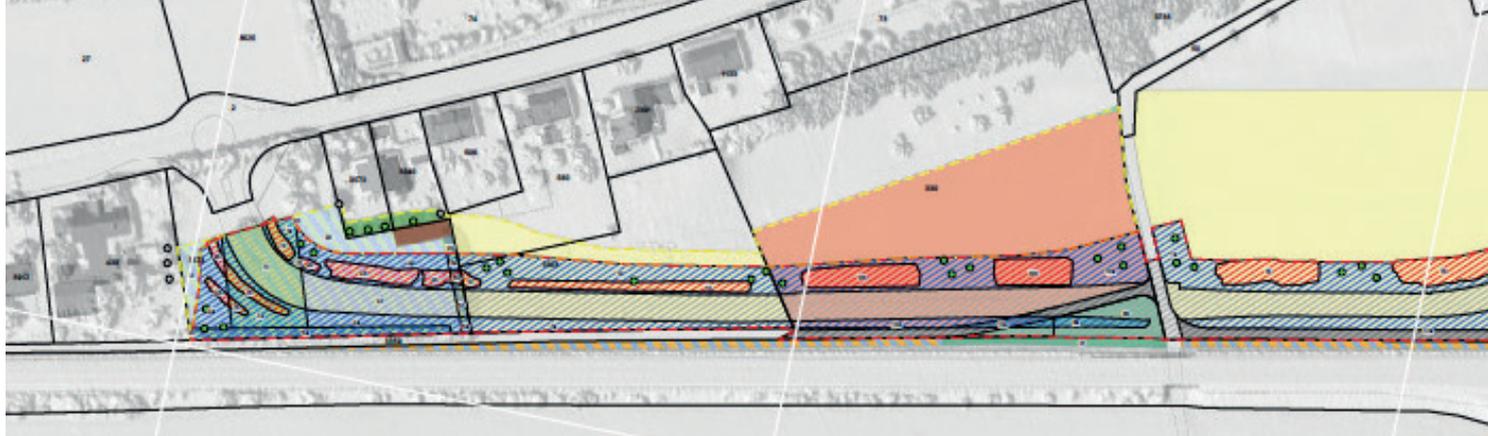
### Zwischenbilanz «Flora, Fauna, Lebensräume»

Das mit der UBB beauftragte Umweltbüro hat vor Baubeginn die geplanten Eingriffe beschrieben und Ersatzmassnahmen

Fortsetzung Seite 10



UBB-Audit vom 27. Oktober 2022: Besprechung Kleinstrukturen und Heckenpflanzungen



Fotos von links nach rechts:

Die neben dem Rondell beim PZM aufkommenden invasiven Robinien wurden im Sinne der UBB entfernt.

Erfolgreicher Schutz bestehender Altbäume durch den Einsatz eines Baum-spezialisten.

Anlage von Kleinstrukturen entlang der Lärmschutzwand.



definiert. Sowohl der Ausgangszustand als auch der im Frühjahr 2024 vor Ort angetroffene Zustand wurden gemäss der Bewertungsmethode des BAFU (Bundesamt für Umwelt) bewertet. Ausgangs- und aktueller Zustand wurden verglichen und eine Bilanz gezogen, inwiefern die Eingriffe mit den Massnahmen kompensiert werden konnten. Eine Bilanzierung fand in den Bereichen Bäume, Hecken, Krautsäume und Tal Fettwiesen sowie Kleinstrukturen statt.

### Ökologische Gesamtbilanz vom Projekt «Entlastungsstrasse Münsingen»

Im Projektperimeter wurden 19 Lebensräume kartiert, vermessen und bewertet (siehe Planausschnitt). Gemäss Abschlussbericht der Umweltbaubegleitung weist das Pro-

jekt «Entlastungsstrasse Münsingen» eine sehr positive Baumbilanz (+ 85 Stück) und Heckenbilanz (+ 13,66 Aren) auf. Es wurden insgesamt rund 100 Bäume neu gepflanzt. Unter den gefälltten Bäumen waren Robinien und ein Götterbaum, die als invasiv gelten und aufwendig entfernt und entsorgt werden mussten. Bereits wenige Monate nach Bauabschluss wird eine positive Gesamtbilanz von 558 Punkten erreicht. Bei fachgerechter Pflege kann dieser Wert bis 2028 vermutlich auf 884 Punkte gesteigert werden.



Übersicht über die bewerteten Lebensräume im Projektperimeter

### Ökologische Gesamtbilanz

mit Stand vom **Frühling 2024** (gemäss Bewertungsmethode des BAFU):

Ausgangszustand	680	Punkte
Aktueller Zustand	1238	Punkte
<b>Bilanz</b>	<b>558</b>	<b>Punkte Zugewinn an ökologischen Werten</b>

### Ökologische Gesamtbilanz

mit **Stand 2028** (Ende Garantiezeit mit Abnahme):

Ausgangszustand	680	Punkte
Endzustand	1564	Punkte
<b>Bilanz</b>	<b>884</b>	<b>Punkte Zugewinn an ökologischen Werten</b>

## AUSBLICK

Die Anwachspflege auf den neu angelegten und wiederhergestellten Flächen wurde einer Gärtnerei übertragen. Die Verantwortung für die Pflegemassnahmen geht nach der vereinbarten Garantiezeit von fünf Jahren vollständig an den Gemeindewerkhof über. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung wird ein Pflegekonzept erarbeitet, in das die Pflegeerfahrungen der ersten Jahre miteinfließen werden. Das heisst aber auch: Mit einer Zunahme der zu pflegenden Biotope und Bäume, der naturnahen Flächen und Kleinstrukturen wird der Pflegeaufwand

für den Werkhof in Zukunft weiter steigen. Insgesamt lässt sich sagen, dass im Rahmen des Projektes «Entlastungsstrasse Münsingen» wesentliche Flächen ökologisch aufgewertet und zusätzliche Lebensräume wie Bäume, Hecken und Kleinstrukturen neu gepflanzt bzw. angelegt werden konnten.

Den ausführlichen Schlussbericht der Umweltbaubegleitung zum Projekt «Entlastungsstrasse Münsingen» finden Sie auf unserer Website via QR-Code.



Mehr zum Thema:  
[www.muensingen.ch](http://www.muensingen.ch)