

28. Juli 2022

Landwirtschaft und Wald (law)
Waldbiodiversität

Gemeinde Beromünster

Waldweiher im Sonderwaldreservat Neudorf – Förderung der Biodiversität
Projektbeschreibung

22.06.2022

Standorte:

Vogelmoos
Parzelle 271 und 1149

Eigentum:

Stiftung Pro Vogelmoos
Stift 40
6215 Beromünster

Gormunderwald
Parzelle 545

Franz Stocker
Elmenringen 6
6025 Neudorf

Gormunderwald
Parzelle 564

Josef Erni
Gormund 3
6025 Neudorf

Gormunderwald
Parzelle 1025

Einwohnergemeinde Beromünster
Fläcke 1
6215 Beromünster

Moretalerwald
Parzelle 475

Robert und Ursula Rüttimann
Sägematt 2
6204 Sempach



Ausgangslage:

In den letzten Jahren ist in den Wäldern rund um Neudorf ein Sonderwaldreservat entstanden. Das Ziel des Waldreservats ist die Förderung der Feuchtlebensräume und dem dazugehörigen Wald. Bereits sind verschiedene Weiher und Tümpel entstanden oder wurden wieder aufgewertet. Mehrere Weiher konnten im letzten Winter gebaut werden. Die Gewässer dienen insbesondere als Lebensraum für Amphibien und Libellen. Weiter sind die Wälder Bestandteil des Ringelnatter-Wanderkorridors zwischen Sempacher- und Baldeggersee. Die neuen Weiher dienen als Stärkung dieses Lebensraums. Gemeinsam mit den bestehenden Weihern entsteht ein dichtes Mosaik an Feuchtlebensräumen, das genügend gross ist um eigene Populationen von Amphibien und Reptilien zu stützen. Mit dem Sonderwaldreservat herrschen ideale Voraussetzungen, um diesen Lebensraum langfristig zu sichern.

Weiherstandorte

Für jeden Weiherstandort gibt es eine separate Planbeilage, wo die genaue Lage und Grösse ersichtlich sind. Die Wasserfläche ist blau eingezeichnet. Der Aushub wird innerhalb des Projektperimeters, orange, deponiert.

Vogelmoos

Weiher

Im Vogelmoos entstehen auf der Parzelle 1149 zwei Weiher. Diese sind eine ideale Ergänzung zu den Weihern im angrenzenden Offenland. Das Vogelmoos ist ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung.

Die Stillgewässer können aufgrund der optimalen Lage gut ins Gelände eingepasst werden. Auf ein natürliches Landschaftsbild wird Wert gelegt. Dammschüttungen sind nicht notwendig. Bei flachen Uferbereichen sollen die Wasserflächen max. Tiefen von rund 1.5m erreichen. Damit ergeben sich ideale Bedingungen für Amphibien. Auf den Einsatz von künstlichen Abdichtungsmaterialien wird verzichtet. Das Bodenmaterial wird unmittelbar an die Weiher anliegenden Gelände im Projektperimeter eingebaut. Der Einbau erfolgt unter Berücksichtigung der natürlichen Geländeformen. Anfallende Wurzelstrünke werden als Kleinstrukturen in unmittelbarer Umgebung der Wasserflächen verwendet. Auf eine Planung der "Schnitte" wird bewusst verzichtet und der Revierförster mit der örtlichen Bauleitung betraut, damit die Geländemodellierung vor Ort direkt ins Kleinrelief übertragen werden kann.

Technische Details:

Weiher Parzelle 1149, Eigentümerin: Stiftung Pro Vogelmoos

- Waldgesellschaft: 44 Seggen Schwarzerlenbruchwald
- Anzahl Weiher: 2
- Wasserfläche: 0.5a und 5a
- Tiefe: max. 1.5 m

Vernässung/Grabenstauungen/Damm

Eine weitere Möglichkeit zur Förderung von Feuchtlebensräumen ist der Rückstau von bestehenden Entwässerungsgräben. Durch den verminderten Rücklauf entstehen in verschiedenen Senken kleinere Tümpel mit stehendem Wasser. Das Idealbild entspricht einem Bruchwald. Durch die flächige Vernässung entsteht je nach Wasserstand ein ökologisch wertvolles Mosaik von Feuchtlebensräumen. Die Stauungen werden so gewählt, dass davon keine Infrastruktur betroffen ist. Die Staukote liegt unterhalb von Strassen und Wegen. Am Abfluss aus dem Gebiet ändert sich nichts. Das Wasser wird länger zurückgehalten. Am Graben mit der Gewässer ID 633005, dem westlichen Abfluss des Gebiets Vogelmoos wird das Wasser an vier Stellen gestaut. Die Stauung besteht aus einer Holzsperrung mit einem gesicherten Überlauf. Die Sperrung wird mit Erdmaterial eingepackt für einen langfristigen Erhalt. Es werden nur die Sperrungen eingebaut, weiter wird nichts am Graben verändert. Oberhalb der Sperrungen werden sich kleine Tümpel bilden.

Südlich des Vogelmoos entwässert das Gewässer mit der ID 953193 in Richtung Osten. Hier ist das Gelände gut für eine grossflächige Vernässung geeignet. Mit zwei Dämmen wird das Wasser im Wald zurückgehalten. Die Staukote liegt unterhalb der Erschliessung. Für den Damm wird nur Material vor Ort verwendet. Der bestehende Weiher wird wieder ausgebaggert und instand gestellt. Das Material wird für den Dammbau verwendet. Die umliegenden Parzellen sind durch die Aufstauung nicht betroffen.

Technische Details:

Stauungen Parzelle 271, Eigentümerin: Stiftung Pro Vogelmoos

- 4 Stauungen und 2 Dämme
- Stauungen aus Holz, sonst wird kein Material zugeführt

Gormunderwald und Moretalerwald

Im Gormunderwald werden auf drei verschiedenen Parzellen neue Weiher gebaut. An verschiedenen anderen Standorten im Moretaler- und Gormunderwald sind in den letzten Jahren verschiedene Weiher entstanden. Auch existieren auf dem Golfplatz verschiedene Weiher ausserhalb des Waldes. Die neuen Weiher sind eine ideale Ergänzung zum bisherigen Lebensraum

Die Stillgewässer können aufgrund der optimalen Lage gut ins Gelände eingepasst werden. Auf ein natürliches Landschaftsbild wird Wert gelegt. Dammschüttungen sind nicht notwendig. Bei flachen Uferbereichen sollen die Wasserflächen max. Tiefen von rund 1.5m erreichen. Damit ergeben sich ideale Bedingungen für Amphibien. Auf den Einsatz von künstlichen Abdichtungsmaterialien wird verzichtet. Das Bodenmaterial wird unmittelbar an die Weiher anliegenden Gelände in den Projektperimeter eingebaut. Der Einbau erfolgt unter Berücksichtigung der natürlichen Geländeformen. Anfallende Wurzelstrünke werden als Kleinstrukturen in unmittelbarer Umgebung der Wasserflächen verwendet. Auf eine Planung der "Schnitte" wird bewusst verzichtet und der Revierförster mit der örtlichen Bauleitung betraut, damit die Geländemodellierung vor Ort direkt ins Kleinrelief übertragen werden kann.

Technische Details:

Weiher Parzelle 1025, Eigentümer: Einwohnergemeinde Beromünster

- Waldgesellschaft: 30 Traubenkirschen Eschenwald
- Anzahl Weiher: 1
- Wasserfläche: 2a
- Tiefe: max. 1.5 m

Weiher Parzelle 475, Eigentümer: Robert und Ursula Rüttimann

- Waldgesellschaft: 29LS Zweiblatt Eschenmischwald
- Anzahl Weiher: 1 ~~und sehr kleiner Tümpel~~
- Wasserfläche: 2a
- Tiefe: max. 1.5 m

Weiher Parzelle 564, Eigentümer: Josef Erni

- Waldgesellschaft: 44 Seggen Schwarzerlenbruchwald
- Anzahl Weiher: 1
- Wasserfläche: 1a
- Tiefe: max. 1.5 m

Weiher Parzelle 545, Eigentümer: Franz Stocker

- Waldgesellschaft: 29 Ulmen Eschenwald
- Anzahl Weiher: 1
- Wasserfläche: 4a
- Tiefe: max. 1.5 m

Unterhalt Parzelle 147 Neudorf

Im Rahmen des Weiherbaus wird der bestehende Weiher auf der Parzelle 147 wieder ausgebaggert. Der Weiher verlandet langsam. Durch den Pflegeeingriff kann der wertvolle Lebensraum erhalten werden.

Pflege

Für die nachfolgende Pflege der Weiherobjekte wird mit den Eigentümern eine individuelle Lösung gesucht. Die Weiherpflege wird vom Kanton mit Beiträgen zur Förderung der Waldbiodiversität finanziert.

Ausführung:

- **Zeitplan**
Die Realisierung ist witterungsabhängig und soll im Herbst 2022 bis Ende Februar 2023 erfolgen oder dann wieder ab August 2023. Es braucht trockene Bodenverhältnisse. Die Amphibienlaichzeit darf nicht tangiert werden.
- **Maschineneinsatz:**
Für die Aufwertung sind vorwiegend Baggerarbeiten notwendig. Bei Bedarf werden Baggermatten eingesetzt. Für einen allfälligen Materialtransport in Wald ist ein Raupendumper vorgesehen. Der Oberboden wird abhumusiert und seitlich deponiert und nach Ausbaggerung wieder eingebracht. Der Aushub wird in unmittelbarer Umgebung der Weiher geländeangepasst eingebracht. Waldboden wird ausserhalb der geplanten Weiherflächen nicht befahren. Wassergefährdende Stoffe werden ausserhalb der Nasstandorte auf befestigten Flächen gelagert.
- **Boden**
Durch die geringe Tiefe und die Platzierung der Weiher in natürlichen Senken ist die anfallende Aushubmenge moderat. Das Aushubmaterial wird direkt für die Modellierung des Ufers wiederverwendet und vollständig im Projektperimeter verbaut. Es muss kein Material abgeführt werden. Da der Boden natürlich dicht ist, muss auch kein Fremdmaterial zugeführt werden. Der Umgang mit dem Bodenmaterial erfolgt nach bodenkundlichen Kriterien. Die natürliche Abfolge der Horizonte wird beachtet, entsprechend wird das Bodenmaterial schichtweise abgetragen, beziehungsweise wiederaufgebaut. Die Massnahmen halten sich an die Richtlinien des Merkblatts «Bodenschutz bei Weiher-Projekten und Renaturierungen von Kleingewässern» vom uwe. Das Aushubmaterial kann direkt beim jeweiligen Weiher wiederverwendet werden. So ist die Gesamtmenge an Aushub bei jedem Weiher klein. Wegen diesen Gründen wird auf ein Bodenschutzkonzept verzichtet.
- **Erschliessung**
Die Erschliessung für den Bau erfolgt über bestehende Rückegassen.
- **Wasserregime**
Die Waldweiher werden durch Regenwasser und Oberflächenwasser gespeist. Eine Wasserzufuhr ist nicht nötig. Überschüssiges Wasser wird via Oberflächenabfluss abgeleitet.
- **Fischerei**
Die Weiher werden zur Förderung von Amphibien, Reptilien und verschiedenen Kleinlebewesen erstellt. Fische dürfen in den Weihern nicht ausgesetzt werden.
- **Forstliche Eingriffe**
Die Weiher sind innerhalb bestehender Bestandeslücken geplant, für den Bau sind daher keine grösseren Eingriffe in der Baumschicht notwendig. Falls dennoch forstliche Eingriffe notwendig sind, braucht es eine Nutzungsbewilligung vom Revierförster. Um die Wasserflächen offen, besonnt und mit vielfältigen Strukturen umgeben zu erhalten, sind weiterhin regelmässige gezielte forstliche Eingriffe notwendig.

- **Richtlinie Weiher / Biotope im Wald**
Der Kanton Luzern hat im Jahre 2002 eine entsprechende Richtlinie erlassen. Das angestrebte Projekt hat regionalen Charakter, weist eine Standortsgebundenheit auf und betrifft seltene Standorte. Zudem stehen mit den Amphibien und vor allem mit der Ringelnatter Arten im Fokus, welche kantonal und national von Bedeutung sind.
- **Langfristige Sicherung**
Mit den Eigentümern werden Duldungsvereinbarungen abgeschlossen, welche das langfristige Bestehen der Stillgewässer über mindestens 30 Jahre garantieren.
- **Finanzierung**
Die Gesamtkosten des Projektes werden auf rund CH 20'000.00 geschätzt. Die Finanzierung läuft über Mittel zur Förderung der Waldbiodiversität der Dienststelle Landwirtschaft und Wald.
- **Bauleitung**
Für die Planung und Umsetzung verantwortlich ist die Dienststelle Landwirtschaft und Wald durch den Revierförster Beat Burren.
- **Bauherr**
Als Bauherr tritt die kantonale Dienststelle Landwirtschaft und Wald (law) Abteilung Wald auf.
- **Amtliche Kosten**
Das Baugesuch liegt vollumfänglich im öffentlichen Interesse. Bund und Kanton finanzieren zu 100% die Aufwertungsmassnahmen. Deshalb wird ersucht, auf die Erhebung von amtlichen Kosten zu verzichten.
- **Beilagen**
Situationspläne der geplanten Massnahmen im Massstab 1:2000 im Vogelmoos und jeweils 1:500 im Moretalerwald. Auf Längs- und Querschnitte wird bewusst verzichtet, um eine optimale, geländeangepasste Modellierung direkt vor Ort durch die Bauleitung bestimmen zu können.
- **Unterschriften**
Die Eigentümer wurden in die Planung miteinbezogen. Sie stimmen mit der Unterschrift auf einem separaten Unterschriftenblatt dem Projektbeschrieb und den dazugehörenden Plänen zu.