

# Naturschutzfachliches Management der Heißländen in der Doislau - MAHD

## Endbericht



© H. Moser-Sturm

MMag. Heidemarie Moser-Sturm

Aug. 2017 - Jan. 2018

Projekt im Schutzgebietsnetzwerk NÖ, gefördert vom NÖ Landschaftsfonds

## *Vorwort*

Die vorliegende Arbeit dient als Ergebnisbericht zur Pflegemaßnahme „Mahd“ im als ein Baustein des naturschutzfachlichen Managements der Heißländer in der Doislau (Mostviertel). Aufbauend auf einem Managementkonzept (Moser-Sturm, 2016) fanden in der ersten Jahreshälfte 2017 bereits erste Pflegemaßnahmen in Form von Entbuschung statt (Moser-Sturm, 2017). Im gegenständlichen, vom NÖ-Landschaftsfonds geförderten Projekt folgte die Mahd als Erhaltungsmaßnahme für die naturschutzfachlich bedeutsamen FFH-Lebensraumtyps Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen.

Der besondere Dank gilt allen Grundeigentümern und Grundeigentümerinnen, die Ihre Einwilligung zur Mahd der Heißländerflächen gaben.

Vielen Dank der Marktgemeinde Euratsfeld für die tatkräftige Unterstützung des Pflegeeinsatzes!

## Kurzfassung

Das gegenständliche Projekt behandelt die im Europaschutzgebiet „Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse“ (FFH-Gebiet AT1219000) gelegene und die entlang der Ybbs verlaufende Amstettner/Euratsfelder Doislau. Hier sind in den Heißländern die letzten Bestände der seltenen, naturnahen Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen zu finden. Es handelt sich dabei um den FFH-Lebensraumtyp Anhang I 6210 „Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“ mit besonderen Beständen an bemerkenswerten Orchideen wie z.B. *Ophrys holoserica* (Hummelragwurz) oder *Neotinea tridentata* (Dreizähniger Keuschstängel).

Diese letzten Magerrasenbestände übernehmen in einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung eine wichtige Trittsteinfunktion, von denen Arten wie *Maculinea teleius* (Heller Wiesenknopf - Ameisenbläuling) oder *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf - Ameisen-Bläuling) profitieren. Für den größten Teil der noch vorhandenen Magerrasenbestände besteht aufgrund von Verbrachung und Vergrasung großer und kurz- bis mittelfristig umzusetzender Managementbedarf.

Aufbauend auf einem Managementkonzept (Moser-Sturm, 2016) fanden in der ersten Jahreshälfte 2017 bereits erste Pflegemaßnahmen in Form von Entbuschung statt (Moser-Sturm 2017), während im ggstl Projekt die Mahd als Erhaltungsmaßnahme durchgeführt wurde. Dies umfasste die Einbeziehung der GrundeigentümerInnen, die konkrete Maßnahmenplanung und Durchführung sowie die fachliche Begleitung und Dokumentation des Pflegeeinsatzes.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>5</b>
1.1. Auftrag.....	5
1.2. Projektgebiet .....	7
<b>2. Tätigkeiten, Material und Methoden .....</b>	<b>10</b>
2.1. Information der Grundbesitzer und gemeinsame Flächenbegehungen.....	10
2.2. Vorbereitung und Durchführung der Pflegemaßnahme Mahd.....	10
2.3. Pflege Heißländer H1 .....	14
2.4. Pflege Heißländer H2 .....	17
2.5. Pflege Heißländer H3 .....	20
2.6. Pflege Heißländer H4 .....	21
2.7. Pflege Heißländer H5 .....	22
2.8. Abschlusssitzung mit Gemeinden .....	23
<b>3. Ergebnis und Ausblick .....</b>	<b>24</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>26</b>
<b>Abbildungsverzeichnis / Tabellenverzeichnis / Anhang .....</b>	<b>27</b>

## 1. Einleitung

Im Europaschutzgebiet „Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse“, FFH - Gebiet AT1219000, konkret in der Amstettner/Euratsfelder Doislau befinden sich letzte Bestände des seltenen Lebensraumtyps der *Heißländer* mit Beständen des signifikant ausgeprägten Lebensraumtyps des Anhangs I der FFH-Richtlinie: Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen 6210 - Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien auf kalkhaltigem Substrat (*Festuco-Brometalia*). Charakteristisch ist der Reichtum an Orchideen, die allesamt lt. NÖ Artenschutzverordnung geschützt sind.

Heißländern zeichnen sich durch extrem wasserdurchlässige und daher rasch austrocknende Böden aus. Verbunden mit sonnexponierter und zugleich windgeschützter Lage (Gebüschaum) kann ein „heißes“ Mikroklima entstehen, welches diese besondere Lebensgemeinschaft hervorbringt. Diese noch vorhandenen Heißländern sind in der Doislau aktuell durch Vergrasung stark gefährdet.

Von den fünf erfassten Heißländerflächen sind vier akut von Vergrasung betroffen: Heißländer H1, Heißländer H2, Heißländer H3 und Heißländer H5. Gräser und aufkommende Verjüngungsstadien verschiedener Gehölzarten (v.a. Berberitze, Weißdorn und Liguster) verdrängen die typische, artenreiche Magerrasenvegetation und unterdrücken das Aufkommen der Orchideenarten (v.a. Hummelragwurz, Pyramidenhundswurz, Dreizahn - Keuschstängel).

Aufbauend auf diesen, in vorhergehenden Projekten ermittelten, vegetationsökologischen Ergebnissen, wurde neben Entbuschung (bereits im Februar 2017 durchgeführt) die Mahd dieser Heißländerflächen als weitere erforderliche Pflegemaßnahme empfohlen.

Die Zielformulierung des gegenständlichen Projektes war, die Entwicklung in Richtung artenreicher Trockenrasenvegetation zu fördern und dazu einen entsprechenden Pflegeeingriff zu planen, zu organisieren und fachlich zu begleiten. Bewusstseinsbildende Maßnahmen sollen flankierend getroffen werden.

### 1.1. Auftrag

**Auftrags-Kennziffer:** RU5 -S-1060/040-2017

Die Mahd als naturschutzfachliches Management der Heißländern in der Doislau wurde durch das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz, für 2017 beauftragt und durch den NÖ Landschaftsfonds gefördert.

#### **Konkrete Projektziele:**

- Verbesserung des aktuellen Zustandes und langfristiger Erhalt der akut von Vergrasung bedrohten Trespen-Schwingel-Trockenrasenvegetation mit ihren Orchideenbeständen durch

Durchführung einer Mahd auf den im Projektantrag dargestellten Flächen (insg. 6,3 ha). Dies entspricht einer Nettopflegefläche von 3,89 ha.

- Organisation einer dauerhaften Pflegeleistung durch Absprache mit Gemeinden und GrundeigentümerInnen.

#### **Konkrete Aufgabenstellungen:**

- Organisation und Koordination des Pflegepersonals/Maschinenbedarfs und des Abtransports des Mähguts.
- Information der Gemeinden, Durchführung bewusstseinsbildender Gespräche mit den GrundeigentümerInnen und Begehung der Flächen.
- Erstellen eines Presstextes als bewusstseinsbildende Information an die Öffentlichkeit.
- Dokumentation der Schutzmaßnahmen als Grundlage für ein langfristiges Pflegekonzept und für ein Monitoring bezüglich der Entwicklung der Flächen. in Form eines Ergebnisberichts samt Fotodokumentation.
- Händisches Ausmähen vor dem maschinellen Eingriff: Sensible Stellen in Heißlände H5, H2, H1.
- Organisation einer Abschlusssitzung mit betroffenen Gemeinden (Euratsfeld/Amstetten): Besprechung der Projektergebnisse und Klärung einer dauerhaften Sicherung der Projektflächen.

**Zeitraum des Auftrags:** August 2017 bis Jänner 2018

#### **Bezug zu Prioritäten im Naturschutz**

##### Managementpläne für Europaschutzgebiet in Niederösterreich:

Das Projekt nimmt Bezug auf den Managementplan des Europaschutzgebietes „Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse“, indem der Zustand des LRT 6210 *Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen (Festuco-Brometalia)* - Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien auf kalkhaltigem Substrat - sowie von Standorten mit lt. NÖ Artenschutzverordnung geschützten Pflanzenarten (*Orchidaceae*) durch die Pflegemaßnahme Mahd und bewusstseinsbildenden Gespräche mit Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern nachhaltig verbessert werden sollte.

Die Durchführung der Pflegemaßnahme Mahd sowie Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zielten somit auf die

- Erhaltung und Verbesserung des LRT 6210 sowie von Standorten mit lt. NÖ Artenschutzverordnung geschützten Pflanzenarten (*Orchidaceae*) sowie auf die
- Verbesserung des Futterpflanzenangebots durch Förderung des Krautreichums für die Tagfalter (nach Anhangs II der FFH Richtlinie): *Maculinea teleius* (Heller Wiesenknopf - Ameisenbläuling) und *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf - Ameisenbläuling) ab.

### Naturschutzkonzept Niederösterreich:

Die Maßnahme fand in der Hauptregion Mostviertel, Region 24 – Westliches Alpenvorland statt und zielte auf folgende Schwerpunkte ab:

- Erhaltung und Förderung flachgründiger Schotterstandorte.
- Schutz, Revitalisierung und Management von naturnahen Lebensräumen in ihrer ganzen ökologischen Vielfalt (inkl. extensiv bewirtschafteter Wiesen und Weiden) entlang der Fließgewässer.
- Erhaltung und Förderung naturnaher Offenlandlebensräume mit extensiver Nutzung auf ehemaligen Materialentnahmestellen.

### Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+:

**Ziel 1:** Bedeutung der Biodiversität ist von der Gesellschaft anerkannt: Bewusstseinsbildende Gespräche mit Gemeinden, Jagdberechtigten, Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern über die Bedeutung und Gefährdung von vorkommenden Lebensraumtypen und Pflanzenarten, die auf ihren Flächen vorkommen und über deren Ansprüche an Pflegemaßnahmen.

**Ziel 10:** Arten und Lebensräume sind erhalten: Sicherung der der naturschutzfachlich hochwertigen Standorte durch Durchführung der Pflegemaßnahme Mahd auf betroffenen Flächen.

## **1.2. Projektgebiet**

Die Heißländen der Doislau befinden sich im Europaschutzgebiet „Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse“, FFH - Gebiet AT1219000.

Die „Amstettner Doislau“ (Siehe Abb. 1) mit einer Gesamtgröße von ca. 1,6 km<sup>2</sup> liegt auf etwa 280 m Seehöhe und befindet sich größtenteils im Gemeindegebiet Amstetten (144,3 ha). Weitere Anteile haben die Gemeinden Euratsfeld (0,7 ha) und St. Georgen am Ybbsfelde (15 ha). Das Untersuchungsgebiet selbst hat eine Größe von 88,6 ha und wird im Norden durch die Ybbs, im Süden durch die stark befahrene L90, süd/östlich durch die L6051 und den Zauchbach und westlich durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt. In diesem Gebiet konnten fünf Heißländedeflächen festgestellt werden.

Das Gebiet der Doislau ist gekennzeichnet durch ein Mosaik aus Äckern, Futterwiesen, teilweise forstlich überprägten Waldbeständen und Flächen, die kaum bzw. extensiv genutzt werden: kleine Auwaldbestände, Magerwiesen, Heißländen und strukturreiche Gehölzvegetation. Charakteristisch für den Raum sind auch Feuchtbereiche, wie randliche Sumpfbereiche entlang eines in einem alten Ybbsverlauf fließenden Baches und bei Ybbshochwasser anspringende, sich mit Wasser füllende Mulden.

Das relativ dichte Wegenetz mit wenig motorisiertem Verkehr und die Ebenheit des Geländes sprechen neben der strukturreichen Landschaft für den hohen Erholungswert der Doislau.

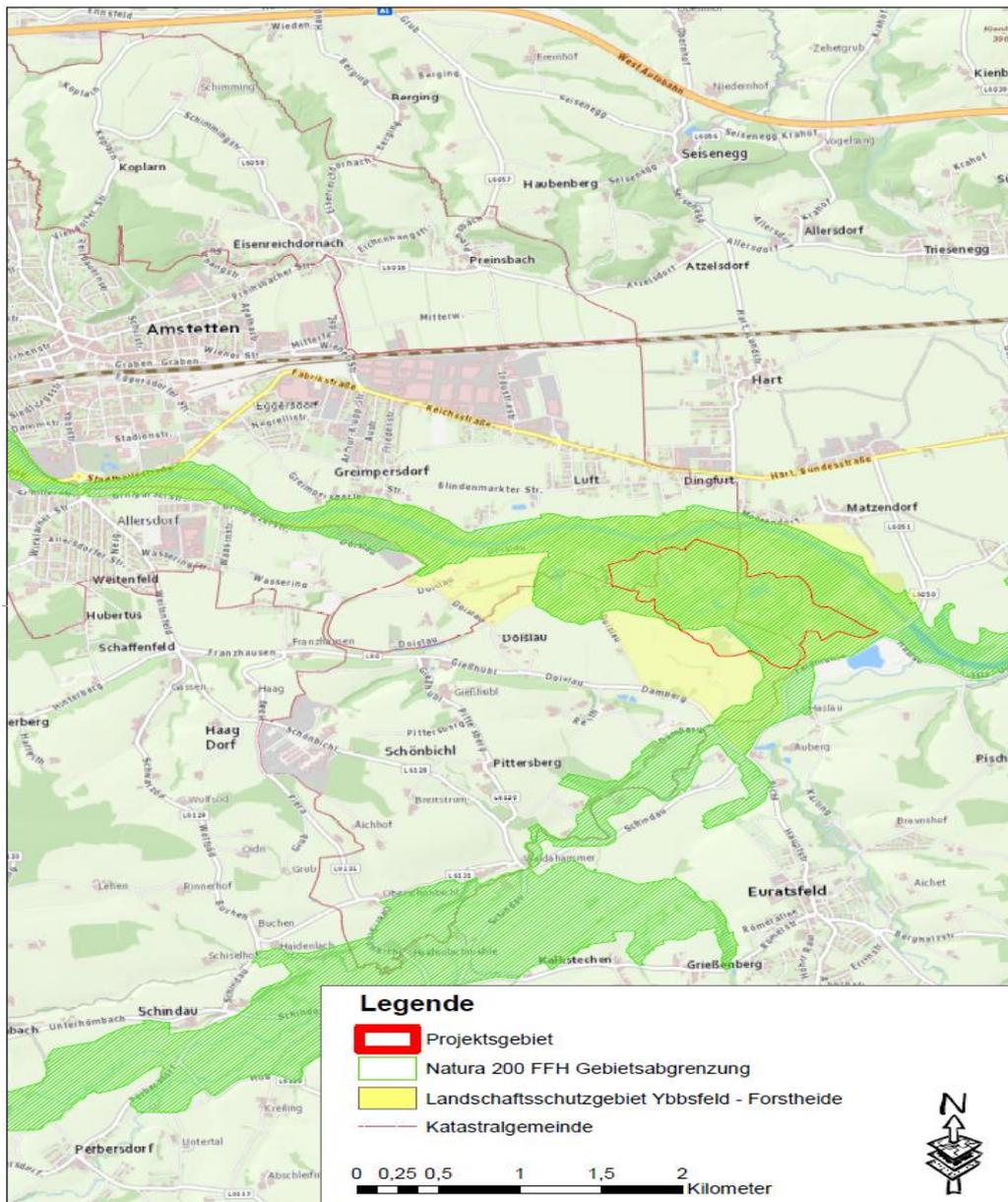


Abb. 1: Lage Projektgebiet



## 2. Tätigkeiten, Material und Methoden

### **2.1. Information der Grundbesitzer und gemeinsame Flächenbegehungen**

Im Rahmen des Auftrages wurden vor Durchführung des eigentlichen Pflegeeingriffes mit allen betroffenen Grundeigentümer und Grundeigentümerinnen Gespräche geführt, um das Verständnis für die Notwendigkeit zu schaffen und die Zustimmung für die Mahd einzuholen.

Weiters wurden Begehungen mit Grundeigentümern auf den Heißlände Flächen durchgeführt, um die Art und Weise des Pflegeeingriffes genau darzustellen und auf Fragen konkret eingehen zu können.

Mit den Zuständigen der Gemeinde Euratsfeld (Bürgermeister und Mitarbeiter), die die Mithilfe bei der Durchführung des Pflegeeinsatzes zugesichert haben, wurden die zu mähenden Flächen begangen, um den erforderlichen und geeigneten Maschineneinsatz (passendes Mähwerk) abzuklären.

### **2.2. Vorbereitung und Durchführung der Pflegemaßnahme Mahd**

Als Vorbereitung für die Mahd der Heißlände Flächen galt es, das geeignete maschinelle Mähwerk und das passende Arbeitsmaterial zu bestimmen:

Problematisch erwies sich nämlich die Unebenheit des Bodens: viele kleine Senken und Buckel durchsetzen die Heißlände Flächen. Erschwerend kam die bereits wieder austreibende Gehölzverjüngung (wurde im Pflegeeinsatz „Entbuschung“, Februar 2017, bereits erstmals entfernt) hinzu.

Generell wäre ein traktorbetriebene Scheibenmähwerk effektiv genug, um auch aufkommendes Gehölz zu entfernen, die Bodenunebenheiten machten die Verwendung des Scheibenmähwerks aber zu riskant, da dieses dadurch leicht beschädigt werden hätte können.

Schlussendlich sollte der gemeindeeigene Rasenmähertraktor zum Einsatz kommen, der auch ein großes Fassungsvermögen für das Mähgut besitzt. Da aber Unsicherheiten bezüglich der Leistungsfähigkeit (Gehölzverjüngung und hochgewachsene Vergrasung entfernen) dieses Traktortyps vorlagen, wurde ein Probemähtermin festgesetzt.

Dieser fand mit dem zuständigen Gemeindearbeiter unter naturschutzfachlichen Anleitung statt. Die daraus gewonnene Erkenntnis war, dass der Rasenmähertraktor die relativ ebenen Flächen inklusive der aufkommenden Gehölzverjüngung gut mähen konnte (Abb. 2). Auch die teilweise bis zu 80cm hohe Vergrasung stellte kein Problem dar (Abb. 3). Die Bereiche, die zu uneben waren, waren für den Rasenmähertraktoreinsatz zu riskant.

Diese wurden von mir zuerst mit der Handsense (Abb. 4) gemäht: Funktionierte aber nur in jenen Bereichen, die etwas wüchsiger und - nach Regen - feuchter waren und ist zukünftig nicht mehr zu empfehlen. Ausgezeichnetes Ergebnis brachte der Einsatz der Motorsense: Gerade die feinen, trockenem

Gräser der Magerrasen ließen sich am besten mit der Motorsense (Abb. 5) mähen. Diese erwies sich auch als ideal, um die aufkommende Gebüschverjüngung sehr gut zu beseitigen. Zur Entfernung des Mähguts bewährte sich ein Holzrechen mit etwas breiteren Zinken.

An einem weiteren Termin wurden mit dem Rasenmähertraktor der Gemeinde Euratsfeld und ihrem Mitarbeiter die restlichen ebenen Heißländeflächen gemäht und das angefallene Mähgut auf einem Anhänger gesammelt und in die gemeindeeigene Grünschnittverwertung transportiert.



Abb. 2: Pflegemaßnahme Mahd: Einsatz des Rasenmähertraktors (© H. Moser-Sturm)



Abb. 3: Rasenmähertraktor: Auch bei hochwüchsigen Gräsern guter Erfolg (© H. Moser-Sturm)



Abb. 4: Handsense: Mahd der unebenen Bereiche (© H. Moser-Sturm)



Abb. 5: Verwendete Arbeitsmaterialien und Motorsense – geeignetster Einsatz bei Bodenunebenheiten (© H. Moser-Sturm)



Abb. 6: Entfernen und Aufladen des Mähguts  
© H. Moser-Sturm)

### **2.3. Pflege Heißländer H1**

Auf der Fläche der Heißländer 1 (Größe: 1 238m<sup>2</sup>; südlich angrenzend an den Weg nahe beim Amstettner Brunnengebiet) wurden die ebenen, mittig gelegenen Bereiche mit dem Rasenmähertraktor der Gemeinde Euratsfeld gemäht. Die Buchten und engen Bereiche wurden mit der Motorsense bearbeitet. Besonders in den schmalen Magerrasenbuchten begann von den seitlich begrenzenden Sträuchern die Gebüschverjüngung in die Fläche wieder hineinzuwachsen, obwohl erst im Februar 2017 entbuscht wurde. Hier war es wichtig, die das austreibende Gehölz ebenfalls zu entfernen, was mit der Motorsense gut gelang.



Abb. 7: Heißländer H1 vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb. 8: Heißlande H1 nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb.9: Heißlände H1: Buchten vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb. 10: Heißlände H1: Buchten nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

## **2.4. Pflege Heißländer H2**

Auf der Fläche der Heißländer 2 (Größe: 1,75ha; Fläche rund um das Brunnenschutzgebiet Euratsfeld) wurden ebenfalls die Buchten mit Bodenunebenheiten mit der Motorsense gemäht. Wie auch auf Heißländer H1 musste die austreibende Gehölzverjüngung entfernt werden.

Die eher zentral gelegenen, ebenen Flächen wurden mit dem Rasenmähertraktor der Gemeinde Euratsfeld und ihrem Mitarbeiter gemäht. Obwohl auf einigen Flächenabschnitten die Gräserhöhen bis zu 80 cm betragen, konnte der Rasenmähertraktor diese problemlos schneiden. Abschließend wurde das Mähgut abtransportiert.



Abb.11: Heißländer H2 vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb. 12: Heißlande H2 nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb. 13: Heißländer H2: Wüchsig austreibende Gehölzverjüngung (© H. Moser-Sturm)



Abb. 14: Heißländer H2: notwendiger Handlungsbedarf: randlich in die Fläche hineinwachsende Gehölzverjüngung wurde gemäht (© H. Moser-Sturm)

### **2.5. Pflege Heißländer H3**

Auf der Fläche Heißländer 3 (Größe: 1,89 ha; Fläche südlich angrenzend an Fischteich „Hinterberger“) wurden die unebenen Bereiche und die randlich in die Fläche wachsende Gehölzverjüngung ebenfalls mit der Motorsense gemäht. Der ebene, zentrale Bereich mit dem Rasenmähertraktor. Das Mähgut wurde entfernt.



Abb. 15: Heißländer H3 vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb. 16: Heißlande H3 nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

## **2.6. Pflege Heißlande H4**

Die Fläche H4, ein forstlich aufgelichteter Heißländebereich, benötigte keine Entbuschungsmaßnahme und keine Mahd. Auf dieser Fläche hält der Verbissdruck (Rehe, Hasen) eine zu dichte Vegetation und Verbuschung in Zaun. Auch liegt, wie in der Vegetationskartierung 2016 festgestellt wurde, ein vitaler Orchideenbestand vor. Ebenfalls konnte heuer bereits ab September das Vorkommen des Kranzenzians (*Gentianella germanica*) nachgewiesen werden.

In den vorgehenden Projekten fanden mit dem Grundeigentümer der Fläche Informationsgespräche hinsichtlich Erhaltungsmaßnahmen statt. Im Frühjahr 2017 bekundete der Grundbesitzer Interesse an einem Nachsetzen des Gebüschaums im Herbst, welcher im Zuge des forstlichen Eingriffes 2013 entfernt wurde. September 2017: Der Grundeigentümer möchte nun den Gebüschaum auf natürlichem Weg nachwachsen lassen. Weitere Schlägerungen sind zukünftig nicht geplant.

## **2.7. Pflege Heißländer H5**

Die kleinste der 5 Heißländerflächen (nahe „Keuschteich“) war besonders stark vergrast und von randlich einwachsender Gebüschverjüngung betroffen. Da keine direkte Zufahrtsmöglichkeit für den Rasenmähertraktor besteht (Fläche neben Schotterstraße, geschlossener Gebüschsaum muss aber bzgl. Sicht - /Windschutz aufrechterhalten bleiben), musste die gesamte Fläche mit der Motorsense gemäht werden.



Abb. 17: Heißländer H5 vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)



Abb. 18: Heißlände H5 nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

## **2.8. Abschlusssitzung mit Gemeinden**

Anfang November 2017 fand ein Treffen mit den Zuständigen der Gemeinde Euratsfeld, der Stadtgemeinde Amstetten und der Schutzgebietsbetreuung der Energie- und Umweltagentur NÖ im Gemeindegemeindeamt Euratsfeld statt. Die Projektergebnisse wurden vorgestellt und Überlegungen für die dauerhafte Sicherung der Projektflächen wurden angestellt. Diese mündeten in der Zusicherung beider Gemeinden, zukünftige Pflegemaßnahmen zu unterstützen.

Weiters wurde vereinbart, dass die Gemeinden Amstetten und Euratsfeld über geplante Führungen im Vorfeld informiert werden.

### 3. Ergebnis und Ausblick

Bei der dreitägigen, im September 2017 stattgefundenen Mahd der Heißländestandorte in der Doislau wurden in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Euratsfeld die stark vergrasteten Flächen gemäht und das Mähgut entfernt. Dort, wo im Vorprojekt im Zuge der Entbuschungsmaßnahme Gehölze beseitigt wurden, wurde die erneut austreibende und von den Randbereichen in die Flächen hineinwachsende Gehölzverjüngung (v.a. Berberitze (*Berberis vulgaris*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) ebenfalls bodengleich nachgeschnitten. Von den fünf Heißländestandorten wurden auf Heißländer H1, H2, H3 und H5 mit einer Gesamtfläche von 3,89 ha die vergrasteten Flächen gemäht.

Diese Maßnahme und die im vorhergehenden Projekt durchgeführte Entbuschung führten zu einer Freistellung/Besonnung der Flächen und somit zur Verbesserung der Standortverhältnisse für die Bestände des für die Heißländer charakteristischen Schutzguts und FFH-Lebensraumtyps Trespen-Schwengel-Kalktrockenrasen (6210 - Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien auf kalkhaltigem Substrat (Festuco-Brometalia), Anhang I der FFH Richtlinie) sowie für die lt. NÖ Artenschutzverordnung geschützten Pflanzenarten aus der Familie der Orchideen (*Orchidaceae*).

Die Aufwertung des Lebensraumtyps kommt u.a. durch das Auftreten der Deutschen Kranzenzians (*Gentianella germanica*) auf den Heißländern H2, H3 und H4 zum Ausdruck, der in der 2016 durchgeführten Vegetationskartierung nicht zu finden war.

Es ist geplant, mit zugesicherter Unterstützung der Gemeinden Euratsfeld und Amstetten zukünftig eine jährliche Mahd durchzuführen, um auch zukünftige Vergrasung und das Einwachsen des Gebüschs und seiner Verjüngungsstadien zu verhindern.

Eine wichtige Erkenntnis für den kommenden Pflegeeingriff ist, dass ein kombinierter Einsatz von Rasenmähertraktor und Motorsense am erfolgversprechendsten ist, da so auch unebene Flächen und aufkommende Gehölzverjüngung einwandfrei entfernt werden können. Für künftige Mähtermine könnte auch ein späterer Termin, anstatt Mitte September, etwa Mitte Oktober, gewählt werden, um zu verhindern, dass in milden Herbstwochen der Bewuchs sofort wieder austreibt.



Abb. 19: Kranzenzian (*Gentianella germanica*), Heißländer H2 (© H. Moser-Sturm)

## Literaturverzeichnis

- ADLER, W., et.al., (1994): Exkursionsflora vom Österreich, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- AMT der NÖ LR, Abt. Naturschutz (2009): Managementpläne Natura 2000.  
[http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/broschuere\\_19\\_alpenvorlandfluesse\\_4.pdf](http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/broschuere_19_alpenvorlandfluesse_4.pdf)
- AMT der NÖ LR, Abt. Naturschutz, 2015: Naturschutzkonzept Niederösterreich. 131 S  
<http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Naturschutzkonzept.html>
- BMLFUW (2014): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+, Vielfalt erhalten – Lebensqualität und Wohlstand für uns und zukünftige Generationen sichern, Wien, 48 S.  
[https://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/natur-artenschutz/biologische\\_vielfalt/biodivstrat\\_2020plus.html](https://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/natur-artenschutz/biologische_vielfalt/biodivstrat_2020plus.html)
- Bieringer, G. & Wanninger, K. 2011. Konzept zum Schutz von Lebensräumen und Arten in Niederösterreich. Kurzfassung. – St. Pölten, Amt der NÖ Landesregierung (RU5), Abt. Naturschutz, 24 S.
- Bieringer, G. & Wanninger, K. 2011. Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumtypenschutz in Niederösterreich. Bericht im Auftrag des Amt der NÖ Landesregierung (RU5), Abt. Naturschutz, 169 S.
- Ellenberg, H. & Leuschner, Ch. (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, UTB Verlag, Stuttgart.
- Kurmann, J. (2013): Heißländern in den Tullnerfelder Donauauen. Vegetationserfassung und Evaluierung der Gefährdungssituation“, Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Diplomingenieurin (Dipl. Ing.) am Institut für Botanik, Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschungen der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Moser-Sturm, H. (2016): Schutzgebietsnetzwerk NÖ Region Mostviertel; Naturschutzfachliches Management der Heißländern in der Doislau; unveröffentl. Bericht 32 S.
- Moser-Sturm, H. (2017): Schutzgebietsnetzwerk NÖ Region Mostviertel; Naturschutzfachliches Management der Heißländern in der Doislau - Pflegemaßnahmen Jänner - Juni 2017; unveröffentl. Bericht 24 S.
- Rotter, D. (2002): Artengemeinschaften auf Heißländern der Unteren Doislau, Wissenschaftliche Reihe, Heft 22, Im Auftrag des Nationalparks Donauauen GmbH, Wien.

## Abbildungsverzeichnis / Tabellenverzeichnis / Anhang

Abb. 1: Lage Projektgebiet (© H. Moser-Sturm)

Abb. 2: Pflegemaßnahme Mahd: Einsatz des Rasenmähertraktors (Foto: H. Moser-Sturm)

Abb. 3: Rasenmähertraktor: Auch bei hochwüchsigen Gräsern guter Erfolg (© H. Moser-Sturm)

Abb. 4: Handsense: Mahd der unebenen Bereiche (© H. Moser-Sturm)

Abb. 5.: Verwendete Arbeitsmaterialien und Motorsense (© H. Moser-Sturm)

Abb. 6: Entfernen und Aufladen des Mähguts (© H. Moser-Sturm)

Abb. 7: Heißlände H1 vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 8: Heißlände H1 nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 9: Heißlände H1: Buchten vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 10: Heißlände H1: Buchten nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 11: Heißlände H2 vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 12: Heißlände H2 nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 13: Heißlände H2: Wüchsig austreibende Gehölzverjüngung (© H. Moser-Sturm)

Abb. 14: Heißlände H2: notwendiger Handlungsbedarf: randlich in die Fläche hineinwachsende Gehölzverjüngung wurde gemäht © H. Moser-Sturm)

Abb. 15: Heißlände H3: vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 16: Heißlände H3: nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 17: Heißlände H5: vor der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 18: Heißlände H5: nach der Mahd (© H. Moser-Sturm)

Abb. 19: Kranzenzian (*Gentianella germanica*), Heißlände H2 (© H. Moser-Sturm)