Konzept für Restaurationsmaßnahmen im Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung

Endbericht

© M. Gross

Mag.ª Margit Gross

Wien, Februar 2025

Ein Projekt zur Schutzgebietsbetreuung in Niederösterreich.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Impressum

Herausgeber: Land NÖ, Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr - Abteilung Naturschutz, Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten, Tel.: 02742/9005 -15237, post.ru5@noel.gv.at; https://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Naturschutz.html

Bearbeitung:
Projektkoordination und Naturschutz: Naturschutzbund NÖ, Mariannengasse 32/2/16, 1090 Wien, noe@naturschutzbund.at, 01-402 93 94, www.noe-naturschutzbund.at (Margit Gross, Thomas Horvath, Sarah Gross)
Geohydrologie: Ingenieurbüro RIOCOM (Isabella Hörbe, Raimund Heidrich-Ressnik)

Feldbodenkundliche Untersuchungen: DI Dr. Hans-Peter Haslmayr

Erstellt von: Margit Gross und Thomas Horvath (Naturschutzbund NÖ) und Isabella Hörbe (RIOCOM)

Wien, 2025

© Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung oder Verwertung bleiben dem Land Niederösterreich vorbehalten

Inhaltsangabe

Kurzfassung 4
1. **Einleitung** 5
1.1. Ausgangslage 5
1.2. Projektziele und Aufgabenstellung 5
1.3. Lage des Projektgebietes 6
2. **Tätigkeiten & Ergebnisse** 7
2.1. Verbesserung des Kenntnisstandes zu den (geo)hydrologischen Verhältnissen 7
2.1.1. Beschaffung und Aufbereitung vorhandener (geo)hydrologischer Grundlagen 7
2.1.2. Plangrundlagen Fließgewässer, Hangwasser und Einzugsgebiet 7
2.1.3. Terrestrische Vermessung 11
2.1.4. Darstellen und Bewerten der Wasserbauten (Drainagen und Bach) 13
2.1.5. Auswertung meteorologischer und hydrologischer Messdaten 15
2.1.6. Erhebungen und Auswertungen vorhandener Daten zu Boden und Grundwasser, Durchführung von Bodenuntersuchungen, Einrichten von 2 Grundwassersonden 25
2.1.7. Hydrodynamische Modellierung 37
2.2. Verbesserung des Kenntnisstandes zu den naturschutzfachlichen Schutzgütern (FFH- Lebensraumtypen und damit assoziierte Leitarten) 46
2.2.1. Grundlagenrecherche und Zusammenschau zu schutzgebietsrelevanten Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten 46
2.2.2. Erhebungen zu den Biotoptypen und Lebensraumtypen 6410 und 6510 samt Vergleich mit bestehenden Kartierungen 48
2.2.3. Definition der Standorts- und Lebensraumansprüche der 20 ausgewählten Leitarten 52
2.3. Erarbeitung eines fachlich abgestimmten, unmittelbar umsetzbaren Maßnahmenplanes für die Restaurierung des Gebietes 63
2.3.1. Startbesprechung: Zusammenführen der Ergebnisse aus Grundlagenrecherche 63
2.3.2. Workshop I „Bestand“: Austausch der Ergebnisse aus den Bestandsanalysen mit allen Projektbeteiligten und dem Auftraggeber 63
2.3.3. Konzeption und Definition von naturschutzrelevanten Maßnahmenelementen 63
2.3.4. Workshop II „Maßnahmen“: Diskussion und Festlegung von Maßnahmen mit allen Projektbeteiligten und dem Auftraggeber 74
2.3.5. Einbeziehung Grundeigentümerinnen/ Grundeigentümer, relevante Stakeholder und Behörden bei Vorliegen des Maßnahmenkatalogs 75
2.4. Maßnahmenplan 76
2.4.1. Maßnahmenvorschläge bezüglich Wasserregime 76
2.4.2. Vorgeschlagene Maßnahmen die Landnutzung betreffend 83
2.4.3. Nicht weiter zu verfolgende Maßnahmen 84
2.4.4. Grobkostenschätzung 84
2.5. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit **85**
3. **Ergebnisse** 85
4. **Conclusio & Ausblick** 86
5. **Literaturverzeichnis** 87
6. **Anhang** 88
6.1. Profilbeschreibungen der Feldbodenkundliche Untersuchungen 88
6.2. Managementplan 91
6.3. Ausgewählte Pressetexte 92
6.4. Gesonderte Dokumente 94

Kurzfassung

Die Schleinitzbachniederung bei Gumping wurde 1981 als gleichnamiges Naturschutzgebiet ausgewiesen. Als Ziel-Schutzgüter wurden damals sowohl Brachvogel als auch die feuchtigkeitsliebende Flora angeführt, darunter die Rosmarin-Weide, die Trollblume, die Sibirische Schwertlilie, die Feuchtgebiets-Prachtnelke u.a. Der Unterschutzstellung vorausgegangen war eine Umlegung und Sohlstabilisierung von rund 2000 Laufmeter des das Naturschutzgebiet durchströmenden Schleinitzbaches sowie eine Drainagierung und Kommassierung der Felder im Einzugsgebiet dieses Abschnittes. Diese technischen Maßnahmen waren nicht ohne Folgen für das Feuchtgebiet: Der Zufluss von Niederschlagswasser in die Feuchtwiesen wurde durch die Drainagen reduziert und der Grundwasserspiegel im Gebiet sank. Die Auswertung meteorologischer und hydrologischer Daten ergab, dass bezüglich Gesamtjahresniederschlag keine wesentliche Änderung stattfand und somit Folgen des Klimawandels als Hauptursache für die Austrocknung im Gebiet ausgeschlossen werden können.

Im vorliegenden Projekt wurden umfangreiche Recherchen angestellt, um die getroffenen Maßnahmen und die Entwicklung der Schutzgüter im Gebiet rekonstruieren zu können. Das Gebiet wurde vermessen und Biotopkartierungen durchgeführt. Ausgehend von den erhobenen Daten wurden Abfluss-Modellierungen als Grundlage für die Erarbeitung von Maßnahmen zur besseren Wasserversorgung durchgeführt. Vergleichsuntersuchungen mit älteren Kartierungen zu Vegetation und Flora machten die Änderungen der Lebensbedingungen für die Schutzgüter sichtbar und v.a. auch den Trend der Entwicklungen der Populationen erkennbar. Bodenuntersuchungen ergänzten die Ist-Zustands-Analyse.

Auf Basis dieses generierten Wissens wurden Maßnahmen entwickelt und hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Schutzgüter bewertet. Das Ergebnis ist ein Set an Maßnahmen von Geländemodellierungen mit dem Ziel, mehr Oberflächenwasser ins Gebiet zu leiten und zu darin zu halten. Das Verschließen der durch das Gebiet führenden Drainagen und der offenen Entwässerungsgräben zur besseren Verteilung und dem längeren Verweilen von Wasser im Gebiet bis hin zur angepassten landwirtschaftlichen und jagdlichen Nutzung und anderer Maßnahmen runden das Spektrum an Renaturierungsmaßnahmen im Gebiet ab.

Gespräche mit Ortsansässigen, Gemeindevertretern, Landwirtinnen/Landwirten und der Jägerschaft unterstützten bei der Recherche der Entwicklungen und bei der Beurteilung der Machbarkeit der Maßnahmen.

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Das 18,8 ha große Naturschutzgebiet „*Schleinitzbachniederung*“ befindet sich in der Gemeinde Maissau. Es wurde 1981 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Das Motiv der Unterschutzstellung war der relativ geschlossene Feuchtwiesenkomplex mit seinen eingestreuten Schilfflächen und kleinen Feldgehölzen, der eine reichhaltige, aber bereits sehr seltene Tier- und Pflanzenwelt mit Trollblume, Rosmarin- Kriech-Weide, Sibirische Schwertlilie, Feuchtwiesen-Prachtnelke und verschiedenen Sumpforchideen aber auch Wachtelkönig und damals dem Großen Brachvogel (seit den 80iger Jahren aus dem Gebiet verschwunden) aufzuweisen hatte. Zudem wird die mögliche Bedeutung dieses Quellgebietes als Trinkwasserhoffnung der Zukunft für die umliegenden wasserarmen Gemeinden als Grund für die Ausweisung als Naturschutzgebiet ins Treffen geführt.

In der Studie des Umweltbundesamtes zur Evaluierung von NÖ Naturschutzgebieten (ELLMAUER & GROSS, 2013) wird die besondere Rolle des Naturschutzgebietes in Hinblick auf die Erhaltung und Entwicklung einer im Waldviertel einst weit verbreiteten Feuchtwiesen-Komplexlandschaft aus mageren Nass- und Feuchtwiesen, inselartigen Feuchtgebüschen und randlichen, auwaldartigen Gehölzbeständen als Lebensraum einer gefährdeten Feuchtgebietsflora (*Iris sibirica, Trollius europaeus, Dianthus superbus*) und –fauna (*Gryllotalpa gryllotalpa, Chorthippus montanus*, Springfrosch, Laubfrosch, Wachtelkönig, Kiebitz, Braunkehlchen, Feldschwirl) erneut herausgestrichen.

Trotz Unterschutzstellung verschlechterte sich der Zustand des Naturschutzgebietes im Laufe der Jahre und dieser Trend hält nach wie vor an. Drainagierungen im Umfeld des Schutzgebietes werden als Ursache dafür vermutet, dass das Gebiet seit Ausweisung zunehmend trockener wurde. Neben dem veränderten Wasserregime kann die fehlende Nutzung als weitere Ursache für Austrocknung und Verbrachung ins Treffen geführt werden.

Auch wenn der Schleinitzbach aktuell im Bereich des Feuchtgebietes immer wieder vom Biber (zwei Biberdämme im Juli 2023, drei Biberdämme 2024) eingestaut wird und damit der Schleinitzbach bis fast zur Geländeoberkante mit Wasser gefüllt ist, kann das nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Böden im restlichen Gebiet sehr trocken sind. Der Handlungsbedarf besteht darin, Maßnahmen zu ergreifen, die der Austrocknung entgegenwirken und so zur Sicherung der Schutzgüter des Naturschutzgebietes wesentlich beitragen.

1.2. Projektziele und Aufgabenstellung

Übergeordnetes Ziel muss sein, dass das Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung wieder und über einen längeren Zeitraum mit Wasser versorgt werden soll. Das Wasser, das über die Gewässer und über den Niederschlag ins Gebiet gelangt, soll bestmöglich im Gebiet zurückgehalten werden. Dies hilft zum einen jenen Schutzgütern, die auf Feuchtlebensräume angewiesen sind, zum anderen kann damit ein Beitrag zum Hochwasserschutz geleistet werden.

Dies erforderte zunächst eine Analyse der (geo)hydrologischen Verhältnisse und des Zusammenspiels von Wasserhaushalt (Ableitung versus Speicherung) und Geländeform. Gleichermaßen war eine Aktualisierung des Kenntnisstandes zu den naturschutzfachlichen Schutzgütern, insbesondere zu den für das Gebiet ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen der 6410 Pfeifengraswiesen und 6510 Magere Flachland-Mähwiesen sowie zu den damit assoziierten, naturschutzfachlich relevanten Tier- und Pflanzenarten nötig.

Die Erkenntnisse aus diesen Erhebungs- und Analyseschritten sollten schließlich die Herleitung eines fachlich abgestimmten Managementplanes für die Restaurierung des Gebietes erlauben, welcher eine unmittelbare Maßnahmenumsetzung ermöglicht.

1.3. Lage des Projektgebietes

Die *Schleinitzbachniederung* ist ein Feuchtgebiet mit dem Flurnamen „See“ in der Katastralgemeinde Gumping, Stadtgemeinde Maissau. Es umfasst laut NÖ Verordnung zu den Naturschutzgebieten die Grundstücke Nr. 76/2, 77, 78, 85, 86, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106/2, 107/2, 108/3, 108/4, 116/2, 130, 326/2, 328, 329 sowie die Abfindungsgrundstücke Nr. 791/1, 792 (Weg), 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801 (Weg), 803, 804, 805, 806, 807, 808 (Weg) und 810, alle KG Gumping.

Es liegt in einer Geländemulde, die vom Schleinitzbach durchflossen wird. Hier mündet auch der Gumpingerast in den Schleinitzbach (Abbildung 1).

Das Projektgebiet befindet sich im Fischereirevier Schmida I/1, FRV II. (Kontaktperson: Rudolf Suttner)

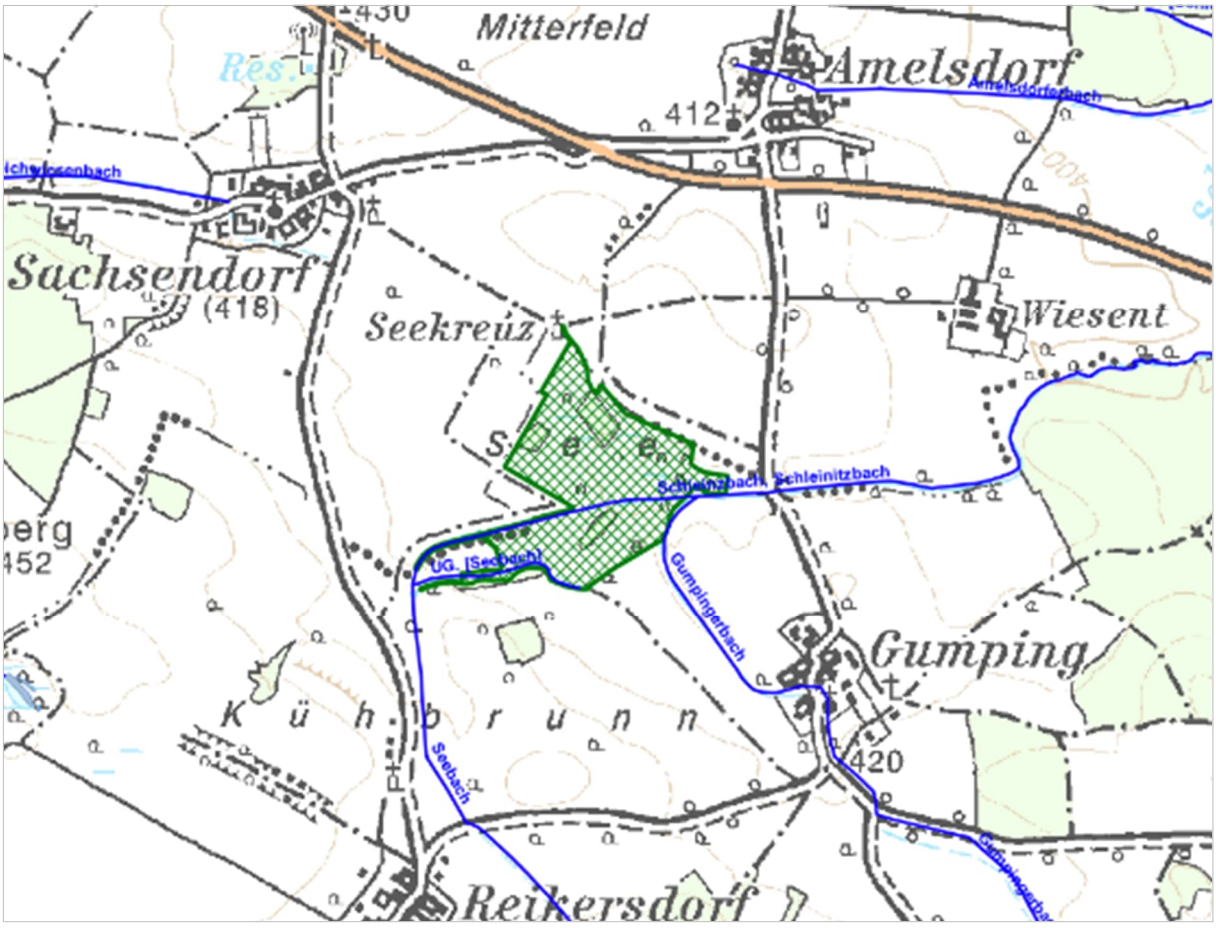


Abbildung 1: Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung (grüne Fläche) und Gerinne laut Gesamtgewässernetz (Hintergrundkarte ÖK50).

2. Tätigkeiten & Ergebnisse

Die Analyse der geohydrologischen Verhältnisse im Abgleich zu den Lebensraumansprüchen der Zielschutzgüter und ein daraus abzuleitender Maßnahmenplan stellen den Kern des Vorhabens dar. Dies umfasst folgende, einzelne Arbeitsschritte:

2.1. Verbesserung des Kenntnisstandes zu den (geo)hydrologischen Verhältnissen

2.1.1. Beschaffung und Aufbereitung vorhandener (geo)hydrologischer Grundlagen

Folgende aufgelisteten Daten wurden erhoben und für alle weiteren Überlegungen herangezogen:

- Hydrographisches Jahrbuch von Österreich 2010 – 2020 (Hydrographischer Dienst)
- Niederschlagsdaten (Land NÖ, WA2) – Zeitreihen der Tagessummen der Niederschlagsmessstellen Maissau, Eggenburg, Harmannsdorf, Stockern, Gars am Kamp
- Abfluss-Kennwerte HQ30, HQ100 und HQ300 von EHORA (Land NÖ, WA2)
- Regulierung Schleinitzbach - Bescheid, Bericht und Lageplan (Land NÖ, WA3)
- Plan der Gemeinsamen Maßnahmen und Anlagen (GMA-Plan), Agrarbezirksbehörde, Signatur Z 4139 Sachsendorf. (Landesarchiv NÖ)
- Skizze Regenwasserkanal Ausleitung (Gemeinde Maissau)
- Entwässerungsgenossenschaften und Drainagen: Aufgelassene Entwässerungsgenossenschaft: Infos und Plan (BH Hollabrunn, Hr. Müller); Anfragen BH Horn und Gemeinde; Vor-Ort-Besprechung mit Landwirt; Drainagen in Kommassierungsplan (über Agrarbezirksbehörde von Landesarchiv NÖ)
- Evapotranspiration WINFORE v2.1 (Geosphere Austria)
- DKM mit Grenzen, Grundstücken, Nutzung (NÖ Geoshop)
- Datensatz Naturschutzgebiete (NÖ Geoshop)
- Orthofotos (2021), (NÖ Geoshop)
- Digitales Höhenmodell (NÖ Geoshop)
- Hangwasserkarte (NÖ Geoshop)
- Gewässereinzugsgebiete (NÖ Geoshop)
- Verwaltungsgrenzen (NÖ Geoshop)
- Wasserbuch (NÖ Geoshop)
- Datenblatt NGP (WISA)
- Geologische Karte (NÖ Geoshop)
- EBod (bodenkarte.at)
- Historische Karten (Mapire.eu)

2.1.2. Plangrundlagen Fließgewässer, Hangwasser und Einzugsgebiet

2.1.2.1. Fließgewässer

Aus den vorhandenen Kartengrundlagen (Geoshop NÖ, NÖ-Atlas) lassen sich die Fließgewässer und das Einzugsgebiet der Schleinitzbachniederung wie folgt darstellen.

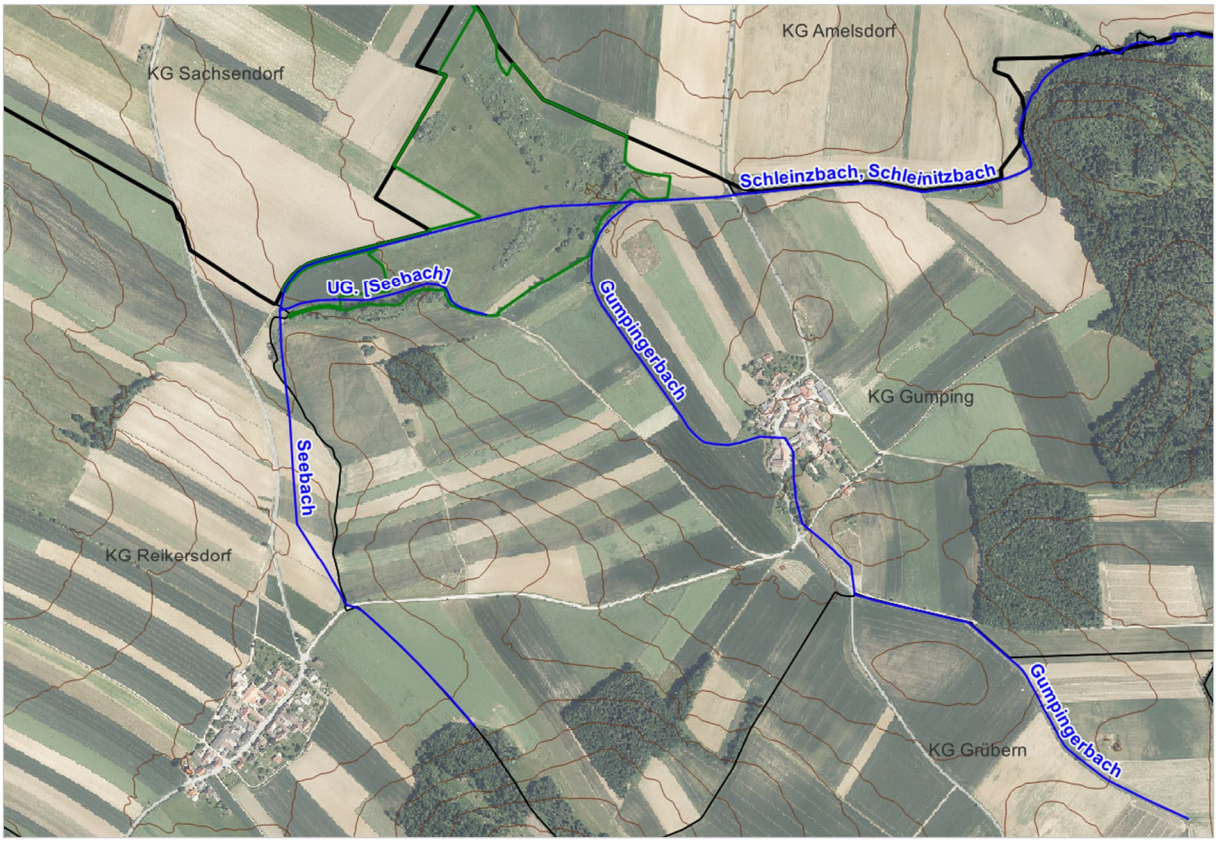


Abbildung 2: Aktuell offizielle Fließgewässer im Bereich Schleinitzbachniederung, DHM mit 5m-Höhenschichtlinien (Geoshop NÖ, 2024)

Tabelle 1: Die Fließgewässer im Projektgebiet

Schleinitzbach	
FlussKM gemäß Gesamtgewässernetz	16,55-17,57
GewässerID (KURZRID)	300173
Vorfluter	Schmida (Einmündung bei FlussKM 2,23)
Gumpinger Ast (= Gumpingerbach)	
FlussKM gemäß Gesamtgewässernetz	0,00-1,30
GewässerID (KURZRID)	321692
Vorfluter	Schleinitzbach (Einmündung bei FlussKM 17,57)

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Fließgewässer stark vom Menschen beeinflusst sind. In Abbildung 2 sind nur die heutigen offiziellen Fließgewässer dargestellt. Ein ehemaliges Bild liefert z.B. die historische Karte aus dem 18. Jahrhundert (Abbildung 3). Die Hangwasserkarte (Abbildung 4) zeigt generell alle Tiefenlinien des Geländes, wo Oberflächenwasser abfließt. Die Tiefenlinie im nördlichen Bereich deutet noch auf den ehemaligen Zubringer aus Sachsendorf hin, der in der historischen Karte noch dargestellt ist. Dieser Bereich wurde aber dann in Äcker umgewandelt bzw. drainagiert.

Abbildung 3: Historische Karte aus dem 18. Jahrhundert (mapire.eu)

2.1.2.2. Hangwasserkarte

Abbildung 4: Hangwasserkarte: Diese stellt die Tiefenlinien des Geländes dar, die auf die Fließwege von Hangwasser bzw. Oberflächenwasser allgemein hindeuten. Quelle: NÖ Atlas

2.1.2.3. Einzugsgebiet

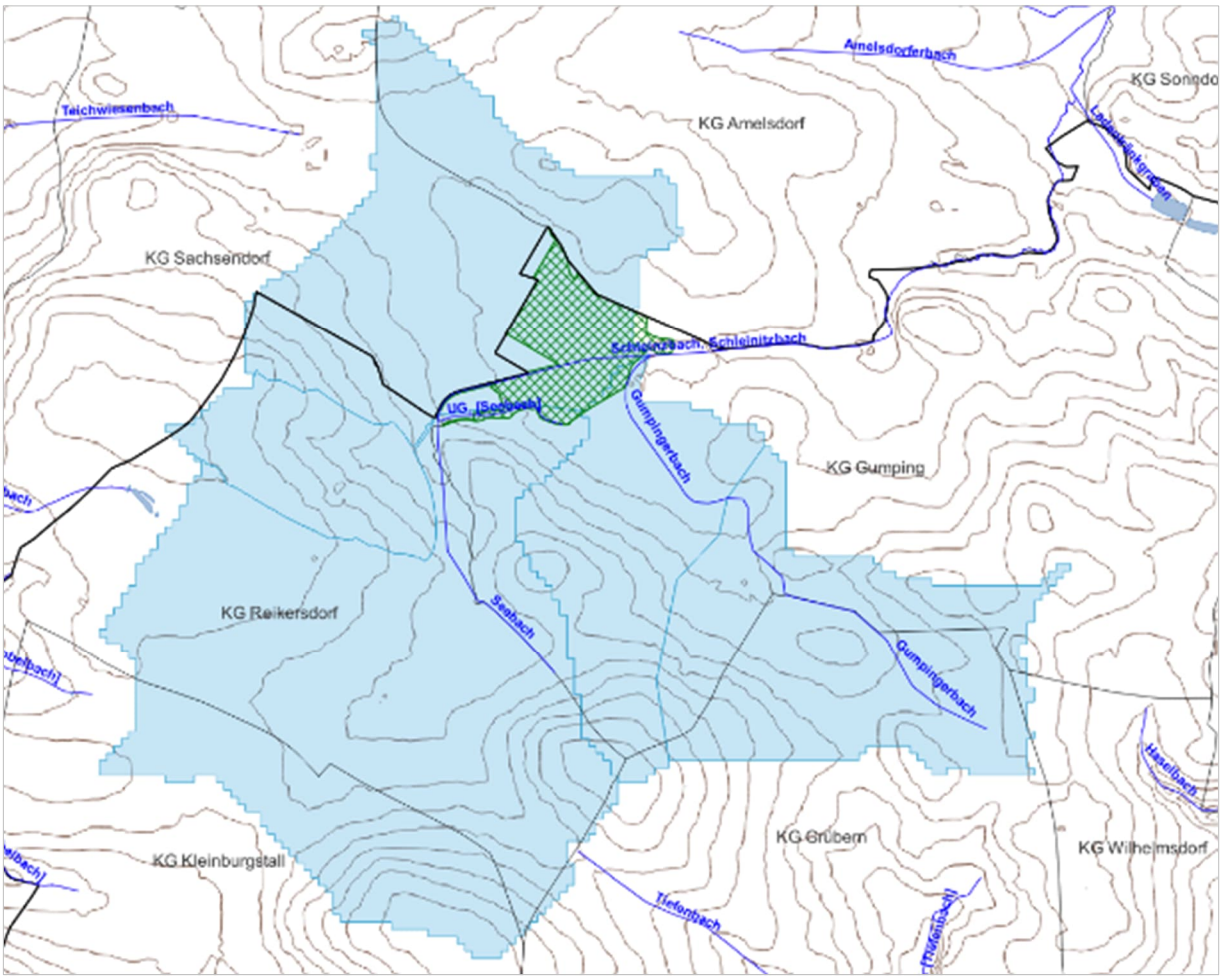


Abbildung 5: Einzugsgebiet Schleinitzbachniederung, DHM mit 5m-Höhenschichtlinien (Geoshop NÖ)

Tabelle 2: Einzugsgebiet Schleinitzbachniederung (Geoshop NÖ)

Einzugsgebiet	Fläche (km²)
Schleinitzbach/Seebach/UG im Bereich des Naturschutzgebiets	3,4984
Gumpingbach (Unterlauf)	0,5947
Gumpingbach (Oberlauf)	0,9015

2.1.2.4. Hochwasserkennwerte Schleinitzbach

Hochwasserkennwerte der Abteilung BD3 bzw. WA2 sind für diesen Bereich bisher noch nicht in deren Datenbank verzeichnet. Allerdings gibt es aus der großräumigen Studie „HORA 3“ für diesen Bereich folgende Angaben zum HQ30, HQ100 und HQ300:

Fluss-km	EZG-Größe	HQ30	HQ100	HQ300
16,75	3,50 km²	4,7 m³/s	7,0 m³/s	9,6 m³/s
14,50	7,14 km²	5,3 m³/s	8,0 m³/s	11,0 m³/s

Generelle Anmerkungen der WA2: Falls Hochwasserkennwerte für die Bemessung von Bauwerken etc. verwendet werden, bei denen eine Überschreitung von Wasserständen oder Durchflüssen bei den gewünschten Jährlichkeiten auf keinen Fall eintreten soll, müssen entsprechende Sicherheitszuschläge zu den angegebenen Erwartungswerten gemacht werden.

2.1.3. Terrestrische Vermessung

Das Projektgebiet wurde im April 2024 durch RIOCOM terrestrisch vermessen. Ziel war es, die Bäche und wesentliche Geländestrukturen aufzunehmen, um den Laserscan als Grundlage für die Oberflächenabflusssimulation zu überprüfen bzw. zu ergänzen.

2.1.3.1. Anschluss an das übergeordnete Koordinatensystem

Die Vermessung erfolgte als tachymetrische Messung mittels Trimble Totalstation. Der Anschluss erfolgte an das Festpunktnetz des BEV.

2.1.3.2. Vermessung der Bachabschnitte

Die Bäche wurden vermessen, da sie im Laserscan üblicherweise am schlechtesten abgebildet werden. Es wurden Profile sowie zusätzliche Sohlpunkte und Fließhindernisse vermessen. Beim Schleinitzbach wurden insgesamt 12 Profile, beim Altarm 11 Profile und beim Gumpinger Bach 2 Profile vermessen. Insgesamt wurden 3 Biberdämme vorgefunden, deren Oberkante vermessen wurde.

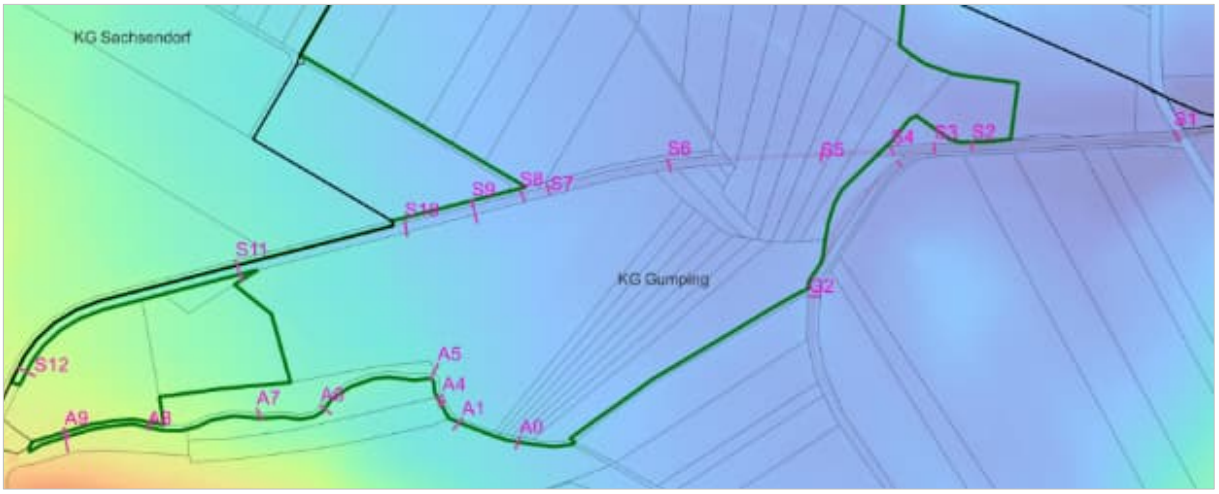


Abbildung 6: Vermessene Bachprofile

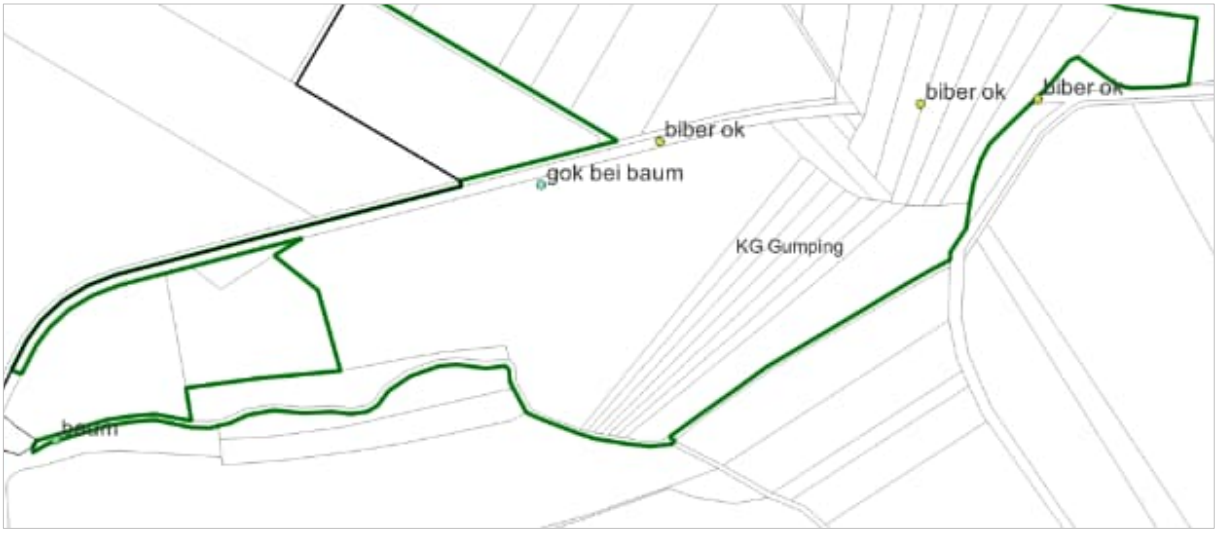


Abbildung 7: Vermessene Fließhindernisse: Biberdämme und Bäume, die mitten im Bachbett wachsen.

2.1.3.3. Vergleich der Vermessung mit Airborne Laser Scan (ALS)

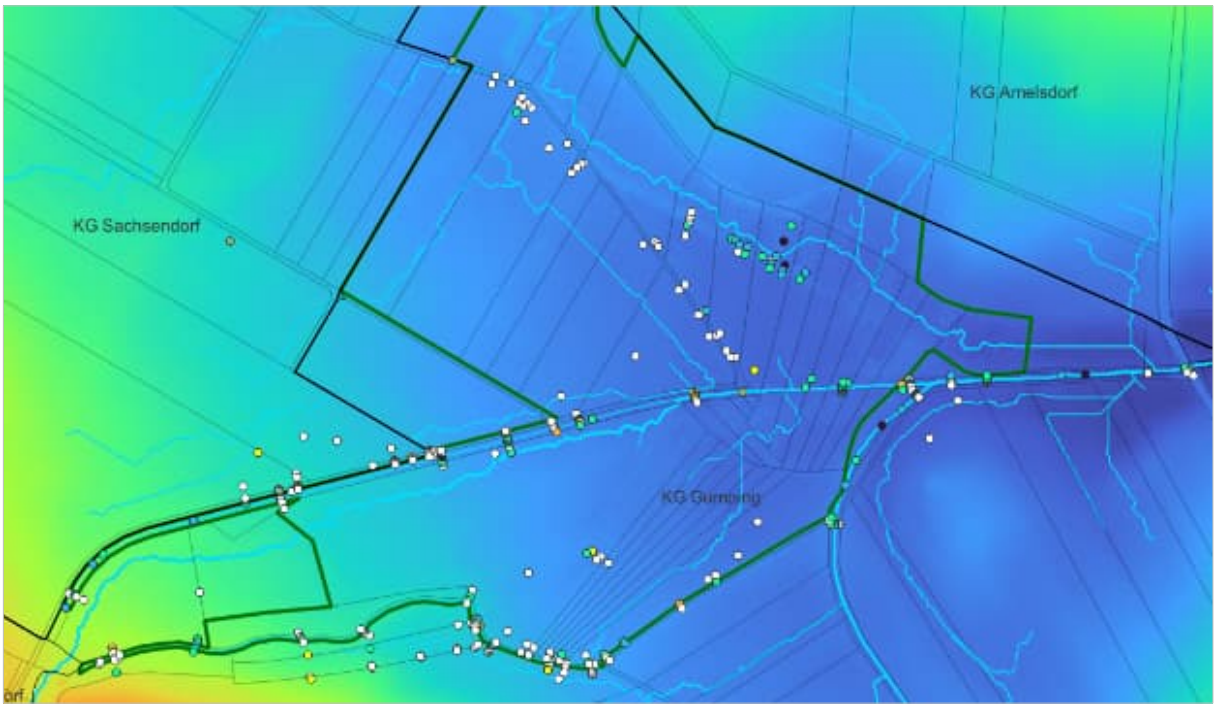


Abbildung 8: Übersicht der Vermessungspunkte und Vergleich der Vermessung mit dem Laserscan 1x1m Raster. Die meisten Punkte zeigen nur eine minimale Abweichung von +/- 10 cm (weiße Punkte).

Der Vergleich der terrestrischen Vermessung mit dem Airborne Laser Scan (ALS) zeigt, dass es bei den meisten Punkten, besonders im offenen Gelände (Feld, Wiese) keine relevanten Abweichungen gibt. Stärkere Abweichungen waren bei den Sohlpunkten im Bach sowie im verschilften Bereich zu erkennen, wo der Laserscan jeweils oft zu hoch liegt, was aufgrund der Messmethodik erklärbar ist. Manche Abweichungen konnten auch auf die Rasterzellengröße des Laserscans zurückgeführt werden.

Auf Grundlage dieser Analyse wurde Folgendes aus der Vermessung generiert und in den ALS eingebrannt:

- Modellierung der Bäche anhand der Vermessung und Einbrennen in den ALS
- Modellierung der vermessenen Struktur im nördlichen Schilfbereich

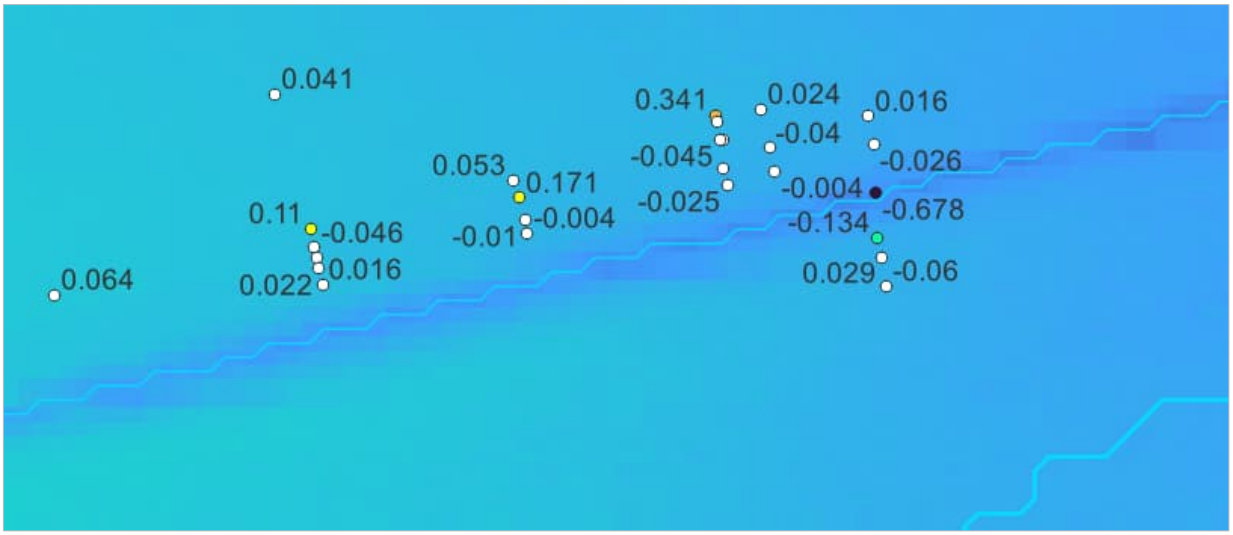


Abbildung 9: Differenzen von Vermessungshöhen minus Geländehöhen im Laserscan. Beispiel für starke Abweichung des Sohlpunktes (68 cm) und geringe Abweichungen bei Strukturen im offenen Gelände.

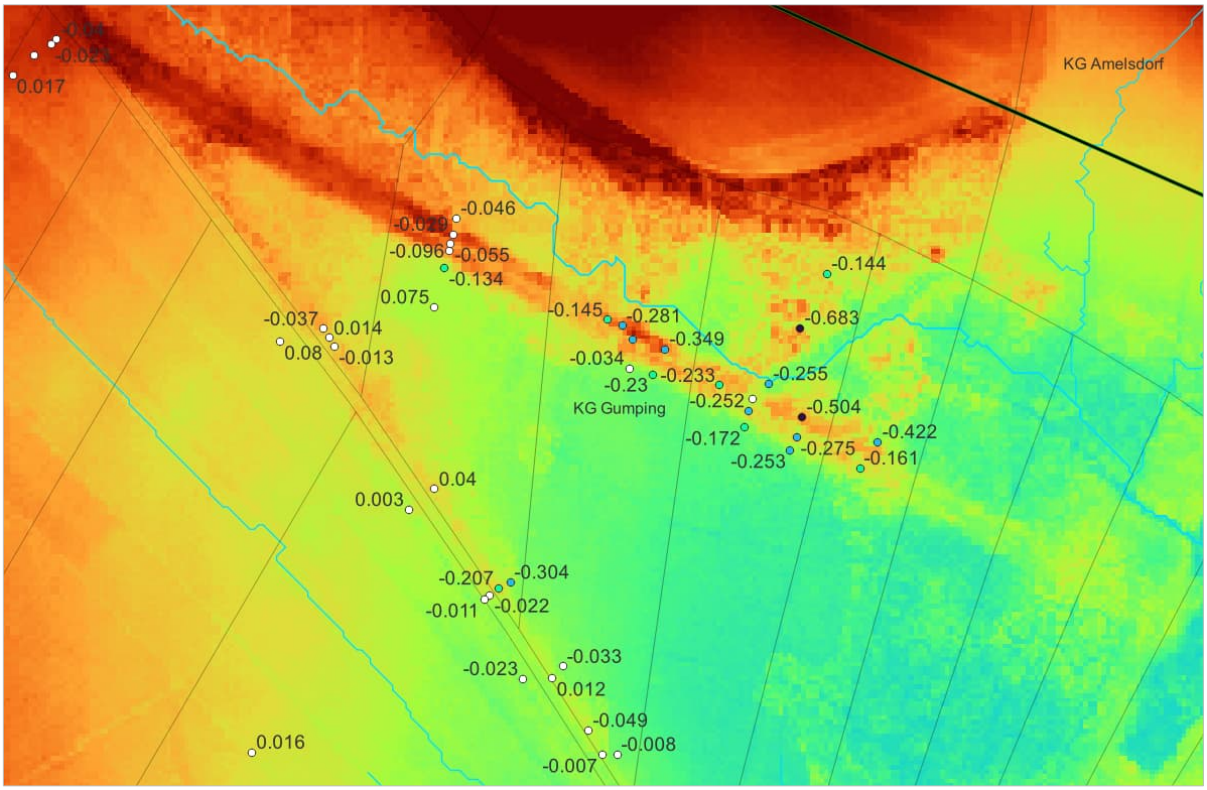


Abbildung 10: Hohe Differenzen im verschilften Bereich. Die dammartige Struktur ist in Realität vorhanden, jedoch niedriger als im Laserscan abgebildet.

2.1.4. Darstellen und Bewerten der Wasserbauten (Drainagen und Bach)

Die Pläne der Bachregulierung und der Drainagen wurden mittels AutoCAD digitalisiert und mittels QGIS planlich dargestellt.

2.1.4.1. Schleinitzbachregulierung in den KG Gumping und Reikersdorf, Stadtgemeinde Maissau (Entwässerungsanlage Maissau – Reikersdorf)

Grundlagen

- Wasserrechtliche Bewilligung: Bescheid IX-M-26/7-1972 vom 05.06.1972, BH Hollabrunn
- Wasserrechtliche Überprüfung: Bescheid IX-M-15/12-1975 vom 27.02.1975, BH Hollabrunn

In den 1960er Jahren wurde der Gumpinger Ast des Schleinitzbaches reguliert. In den 1970er-Jahren erfolgte dann die Regulierung des Schleinitzbaches in dem kaum 10 Jahre später als Naturschutzgebiet gewidmeten Abschnitt sowie im restlichen Oberlauf. Als Zweck wurden die „Beseitigung der Überflutungsgefahr für rd. 50 Hektar landwirtschaftlich genutzter Flächen“, die „Regelung des Oberflächenabflusses und Schaffung einer Vorflut für eine spätere Drainagierung als Grundlage für eine geplante Teilkommassierung“ angegeben. Die Gesamtregulierungslänge beträgt laut Technischem Bericht 2080 m und ca. 50 m Räumung.

„Die Ursachen der Überflutungen und Vernässungen sind in dem seichten und zum Teil aufgedämmten Profil sowie im Verlauf der alten Trasse (die sich streckenweise bis 150 m von der Tiefenlinie entfernt) zu suchen.“ Die Regulierung erfolgte zum Teil als offenes Profil mit Sohlschalen aus Beton und unversiegelten Böschungsflanken. Oberhalb des Brunnens wurde das Gerinne, das von der Ortschaft Reikersdorf kommt, verrohrt.

Drainagen im Zuge der Bachregulierung

Laut Baubericht mussten „zur Verhütung von Rutschungen entlang des Schleinitzbaches an fünf Stellen Quellwässer abgeleitet“ werden. Neben der Beseitigung des Grundwasserdrucks in den steilen künstlichen Böschungen könnte dies auch schon mit den später oder zeitgleich geplanten landwirtschaftlichen Entwässerungsanlagen zusammenhängen. Zu diesen „Ableitungen von Quellwässern“ (=Grundwasser in den Böschungen) wurden folgende Angaben gemacht. Die Lage war vermutlich mit km 0,000 ab Mündung des Gumpinger Bach gerechnet:

a) Km 0+023: 25 lfm Betonrohr Ø 20 cm
b) Km 0+237: 68 lfm Betonrohr Ø 15 cm
c) Km 0+748: 3 lfm Betonrohr Ø 15 cm und 51 lfm PVC-Rohre Ø 6,5 cm
d) Km 0+760: 20 lfm Betonrohr Ø 15 cm und 71 lfm PVC-Rohre Ø 6,5 cm
e) Km 0+789: 64 lfm Betonrohr Ø 15 cm

Bei der Vermessung gefundene Betonrohreinmündungen in den Schleinitzbach passen mit a), c) und d) zusammen. c) und d) liegen linksufrig in der Krümmung direkt nach Ende der Verrohrung des Schleinitzbaches, wo der Grundwasserdruck von Westen herkommt und die Stabilität der Böschung gefährdet. a) passt mit einer vermessenen linksufrigen Rohreinmündung nahe der Mündung des Gumpinger Bachs zusammen. b) passt insgesamt nicht mit den Informationen zu den Drainagen zusammen. Diese wurde nicht gefunden.

2.1.4.2. Drainagen zur Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen

Bei der Bezirkshauptmannschaft Horn (BH Horn) liegt ein Plan der Entwässerungsgenossenschaft Reikersdorf (ehem. BH Horn) von 1868 auf. Diese Genossenschaft wurde 1924 aufgelöst. Von den alten Tonleitungen in Reikersdorf ist laut der BH Horn nichts mehr übrig, da diese nur ca. 100 Jahre halten. Laut Auskunft bei der BH Horn waren Errichtungen von Drainagen unter 3 ha bzw. früher unter 10 ha nicht bewilligungspflichtig.

Zu aktuell vorhandenen Drainagen waren bei den Bezirkshauptmannschaften Horn und Hollabrunn keine Unterlagen vorhanden. Bei der Agrarbezirksbehörde wurde auf das Landesarchiv NÖ in St. Pölten verwiesen. Zu „Agrarbezirksbehörde, Signatur Z 4139 Sachsendorf“ existiert der „Plan der gemeinsamen Maßnahmen und Anlagen“ einer Kommassierung vom 19.03.1980. Gemeinsame Maßnahmen und Anlagen waren Planierungen von Böschungen und Hohlwegen sowie Dämmen, Aufreißen und Beseitigung der Einschotterung aufgelassener Wege, neue Wege, Gewässer und Entwässerungshauptstränge. Im Bereich des Naturschutzgebietes sind zwei Entwässerungshauptstränge eingezeichnet. Die Lage dieser Drainagestränge deckt sich mit den Angaben eines ansässigen Landwirts. Unter anderem werden seine Felder dadurch entwässert. Sie liegen außerhalb des Naturschutzgebietes, die Drainageleitung führt aber durch dieses hindurch. Die östliche Drainageleitung (1) ist laut dem Landwirt aktuell aufgrund des Biberstaudamms unwirksam. Sie sei im Bereich des Naturschutzgebietes nicht gelocht. Die Einleitung ist auf dem Weggrundstück der Gemeinde situiert, wie nach dem Hochwasserereignis im September 2024 sichtbar wurde, nachdem sie von einem Landwirt freigelegt worden war.

Der westliche Drainagestrang (2) mündet laut Plan ein Stück oberhalb der tatsächlichen Mündung (siehe Abbildung 11).

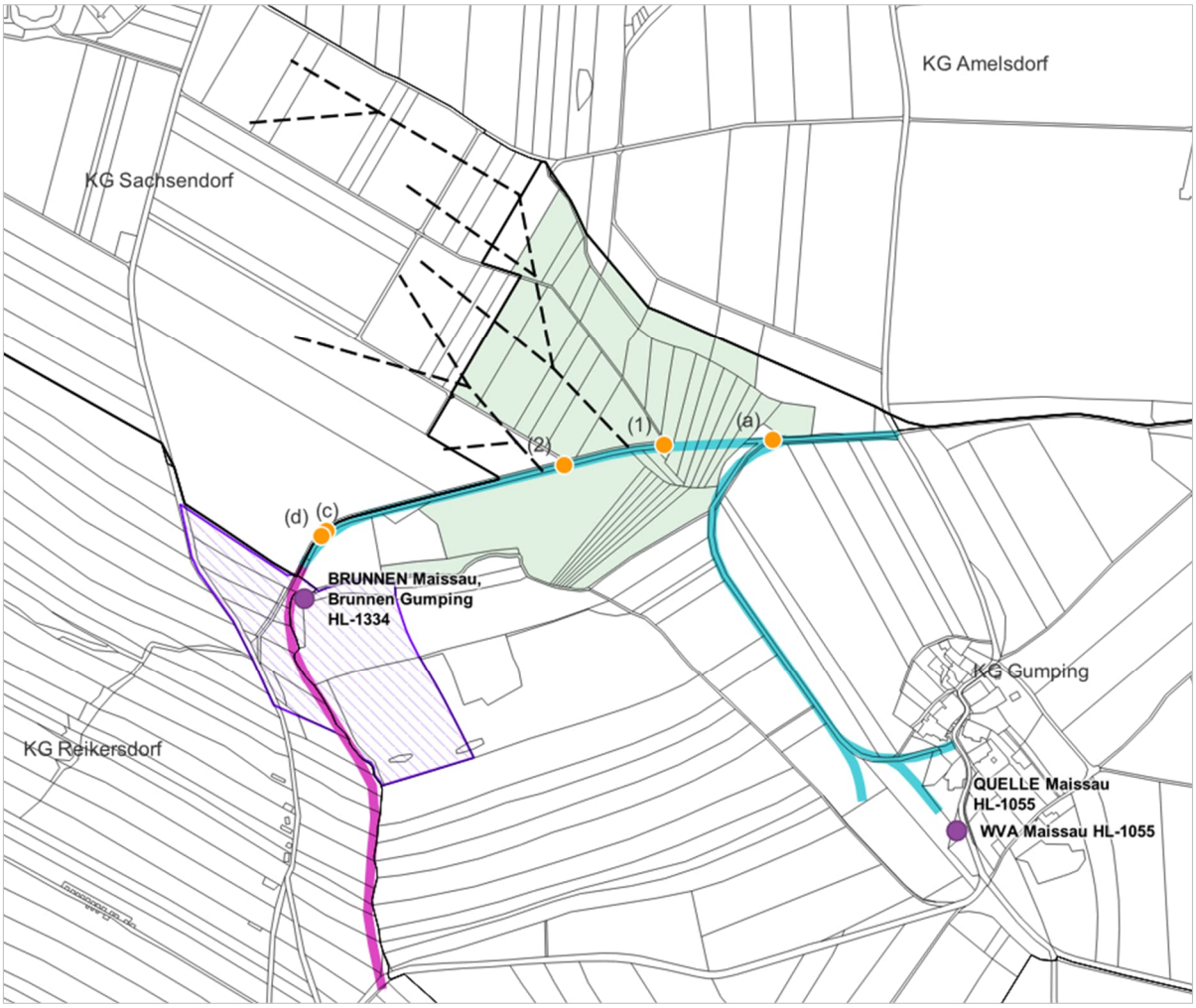


Abbildung 11: Lageplan der wasserbaulichen Anlagen (Schleinitzbachregulierung 1975 und Hauptdrainagestränge 1980)

2.1.5. Auswertung meteorologischer und hydrologischer Messdaten

2.1.5.1. Niederschlagsmessstellen

Die dem Projektgebiet am nächsten gelegenen Niederschlagsmessstellen sind Maissau (HZB-Nummer: 107813) und Harmannsdorf (HZB-Nummer: 115832). Diese Messstellendaten sowie die von umliegenden Messstellen (Eggenburg, Gars am Kamp, Stockern) wurden von der Abteilung Wasserwirtschaft WA2 des Landes NÖ übermittelt. Die Messwerte der Jahre 2022 bis 2023 wurden als Rohdaten geliefert.

Für die Zeitreihe der Niederschläge stellte sich heraus, dass die Messdaten der Messstelle Maissau für eine Trendanalyse am geeignetsten sind, da es bei den anderen Messstellen nur kurze oder langjährig unterbrochene Messdaten gibt (siehe Tabelle 3). Für die langjährige Zeitreihe der Niederschlagsdaten Maissau, die sich über mehrere Klimaperioden erstreckt, wurden Trends ermittelt. Um ein Bild des klimatischen Trends im Wasserhaushalt zu haben, wurde der Trend der Verdunstung ermittelt und dem Niederschlagstrend gegenübergestellt.

Tabelle 3: Messzeitreihen Niederschlagsmessstellen

Messstelle	von	bis	Jahre
Maissau	1895	2023	128
Harmannsdorf	1980	2023	43

Eggenburg 1. Abschnitt	1899	1937	38
Eggenburg 2. Abschnitt	1980	2023	43

2.1.5.2. Jahresniederschlag

Maissau: Für die gesamte Messreihe 1896-2023 beträgt die mittlere jährliche Niederschlagssumme 586 mm. In den Jahressummen ist über die Messperiode hinweg kein eindeutiger Trend zu erkennen.

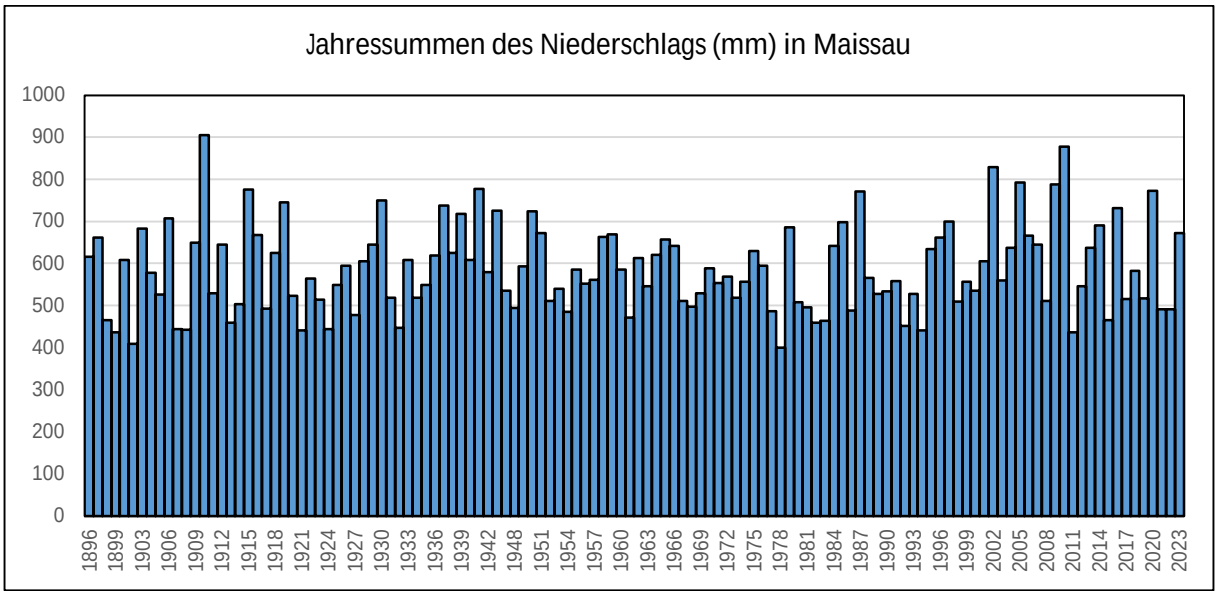


Abbildung 12: Jahressummen des Niederschlags (mm) in Maissau, Zeitreihe von 1896 bis 2023. Mittelwert: 586 mm.

2.1.5.3. Niederschlagsverteilung, Monatsniederschläge

Der meiste Niederschlag tritt in der Vegetationsperiode bzw. in den warmen Monaten des Jahres auf.

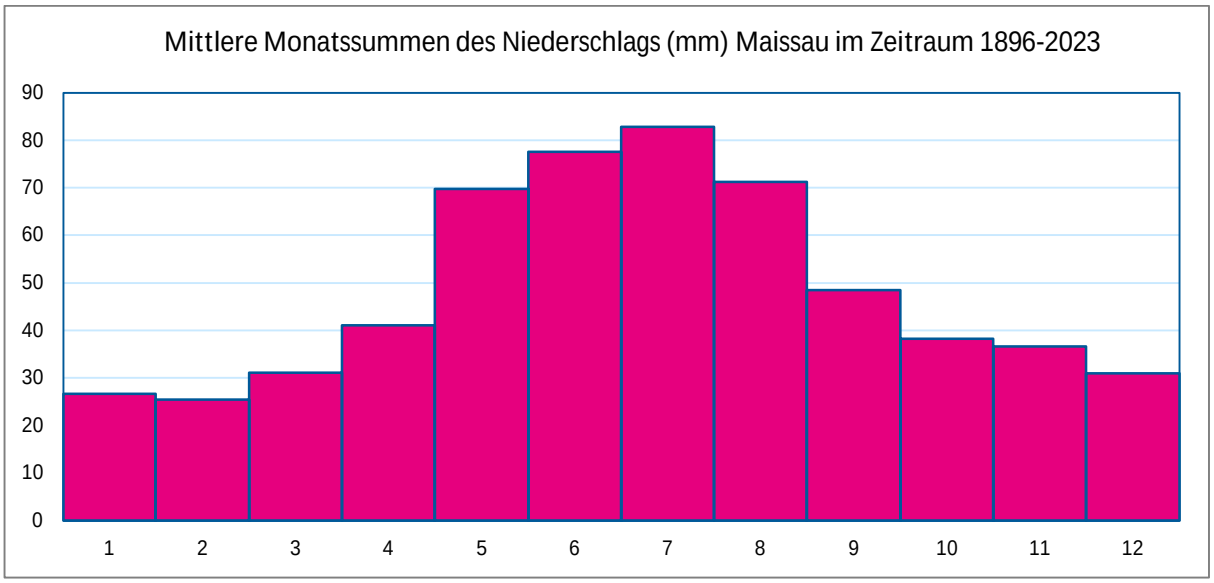
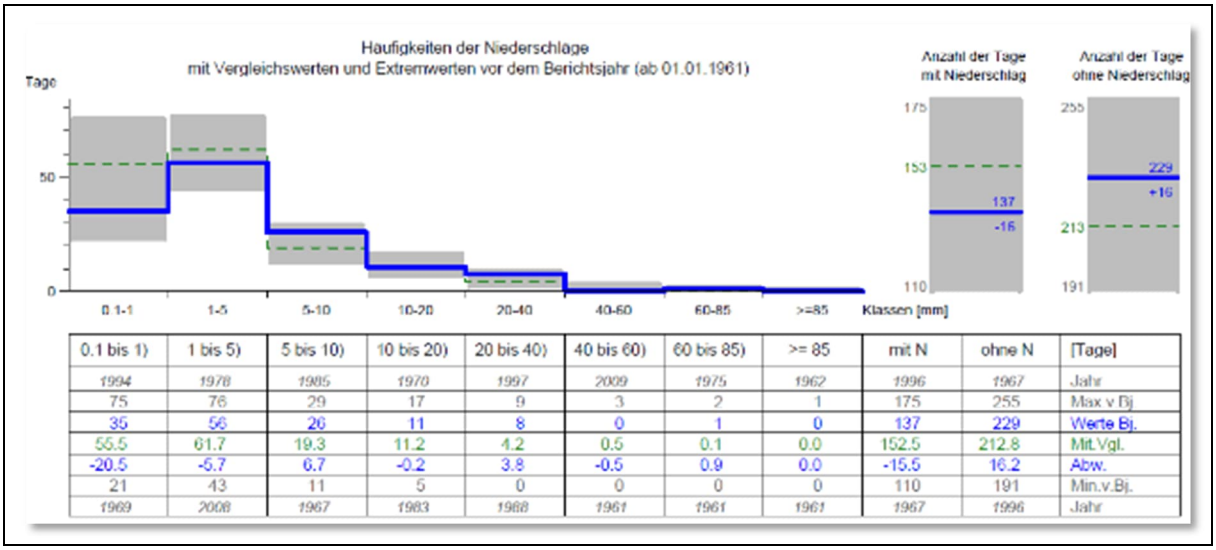


Abbildung 13: Mittlere Monatssummen des Niederschlags (mm) Maissau im Zeitraum 1896-2023

2.1.5.4. Häufigkeiten der Niederschläge



0.1 bis 1)	1 bis 5)	5 bis 10)	10 bis 20)	20 bis 40)	40 bis 60)	60 bis 85)	>= 85	mit N	ohne N	[Tage]
1994	1978	1985	1970	1997	2009	1975	1962	1996	1967	Jahr
75	76	29	17	9	3	2	1	175	255	Max v.Bj.
35	56	26	11	8	0	1	0	137	229	Werte Bj.
55.5	61.7	19.3	11.2	4.2	0.5	0.1	0.0	152.5	212.8	Mit.Vgl.
-20.5	-5.7	6.7	-0.2	3.8	-0.5	0.9	0.0	-15.5	16.2	Abw.
21	43	11	5	0	0	0	0	110	191	Min.v.Bj.
1969	2008	1967	1983	1988	1961	1961	1961	1967	1996	Jahr

Abbildung 14: Hydrographisches Jahrbuch 2020: Häufigkeiten bestimmter Tagesniederschlagsmengen (blaue Linie bezieht sich auf das Jahr 2020, der Mittelwert ist grün strichliert dargestellt).

2.1.5.5. Starkregen

Für die Modellierung des Oberflächenabflusses wurden die Starkniederschlagsereignisse aus dem hydrographischen Jahrbuch (2010-2020) ausgewertet (siehe Tabellen unten). Dadurch lassen sich typische Regenintensitäten ableiten.

Tabelle 4: Ereignisse Starkniederschlag der Dauerstufe 15 min, 2010-2020 (Quelle Hydrographische Jahrbücher), Niederschlagssummen und Intensitäten.

Datum	Jahr	Starkniederschlag D [min]	Starkniederschlag N [mm]	I [mm/min]
26. 5.	2010	15	8.7	0.58
12.07.	2016	15	8.8	0.59
4. 4.	2011	15	8.8	0.59
14. 6.	2010	15	8.8	0.59
23.06.	2017	15	9.1	0.61
14.06.	2015	15	9.1	0.61
02.07.	2016	15	9.7	0.64
08.07.	2015	15	10.1	0.67
13. 5.	2010	15	10.1	0.67
25.07.	2018	15	10.7	0.71
26.07.	2018	15	10.9	0.73
09.08.	2016	15	11.9	0.79
03.09.	2018	15	12	0.8
17. 7.	2010	15	12.3	0.82
14.06.	2020	15	13.1	0.88
8. 7.	2012	15	15.3	1.02
14.08.	2020	15	15.6	1.04
21.07.	2020	15	21.1	1.41
14.07.	2014	15	21.4	1.43
24.05.	2018	15	22.9	1.53

11.07.	2014	15	23.1	1.54
14.05.	2017	15	23.6	1.57
22.08.	2020	15	27.7	1.84
8. 6.	2012	15	28.2	1.9
05.07.	2014	15	40.2	2.68
		Mittelwert:	**15.7**	**1.0**

Tabelle 5: Ereignisse Starkniederschlag der Dauerstufe 60 min, 2010-2020 (Quelle Hydrographische Jahrbücher). Niederschlagssumme und Intensitäten.

Datum	Jahr	Starkniederschlag D [min]	Starkniederschlag N [mm]	I [mm/min]
26. 5.	2010	60	17.4	0.29
24.07.	2016	60	18	0.3
02.07.	2016	60	19.4	0.32
14.06.	2020	60	21.6	0.36
17. 7.	2010	60	22.7	0.38
21.07.	2020	60	23.0	0.38
13. 5.	2010	60	24.4	0.41
14.08.	2020	60	25.2	0.42
11.07.	2014	60	29.4	0.49
24.05.	2018	60	34.9	0.58
8. 6.	2012	60	40.5	0.67
22.08.	2020	60	40.6	0.68
14.07.	2014	60	43.5	0.73
14.05.	2017	60	56.1	0.93
05.07.	2014	60	56.7	0.95
		Mittelwert:	**31.6**	**0.5**

2.1.5.6. Bemessungsniederschlag, Einordnung Jährlichkeiten

Für die Auswahl der Niederschlagsszenarien für die Modellierung des Oberflächenabflusses will man wissen, welche Starkregen-Ereignisse typisch sind. Andererseits sollen bestimmte standardisierte Jährlichkeiten und Dauerstufen (Bemessungsniederschläge) simuliert werden. Daher wurden die aufgetretenen Starkregenereignisse in den Bemessungsniederschlägen eingeordnet und anhand dessen die passenden Bemessungsniederschläge ausgewählt.

Tabelle 6: Bemessungsniederschläge der verschiedenen Dauerstufen und Jährlichkeiten (1T=1-jährlich bis 100T=100-jährlich) für den Gitterpunkt 2008, der sich im betrachteten Gebiet befindet. (Quelle: ehyd.gv.at)

DAUER		min	1T	2T	3T	5T	10T	20T	25T	30T	50T	75T	100T
5	*Minuten*	*5*	6.7	9.5	11	13.1	15.8	18.6	19.5	20.2	22.2	23.8	25
10	*Minuten*	*10*	9.1	13	15.3	18	21.8	25.6	26.9	27.8	30.7	32.9	34.5
15	*Minuten*	*15*	10.9	15.5	18.1	21.5	26.1	30.7	32.1	33.3	36.8	39.4	41.3
20	*Minuten*	*20*	12.3	17.3	20.2	24	29.2	34.2	35.9	37.3	41	44	46.2
30	*Minuten*	*30*	14	19.9	23.4	27.8	33.8	39.7	41.6	43.2	47.6	51.1	53.6
45	*Minuten*	*45*	15.6	22.4	26.3	31.2	37.9	44.5	46.8	48.5	53.3	57.3	60.1
60	*Minuten*	*60*	17	24.2	28.4	33.7	40.9	48.1	50.4	52.4	57.7	61.8	64.9

90	*Minuten*	*90*	19.2	27.1	31.8	37.6	45.5	53.4	55.9	58.1	63.9	68.5	71.7
2	*Stunden*	*120*	21	29.4	34.3	40.6	49	57.4	60.2	62.3	68.6	73.5	77.1
3	*Stunden*	*180*	23.8	33	38.6	45.3	54.5	63.9	66.8	69.2	75.9	81.4	85.2
4	*Stunden*	*240*	25.9	35.8	41.5	48.7	58.6	68.6	71.7	74.2	81.5	87.2	91.5
6	*Stunden*	*360*	29.5	39.7	45.8	53.4	63.7	74	77.4	80.1	87.7	93.6	97.8
9	*Stunden*	*540*	33.8	44.8	51.1	59.3	70.4	81.6	85.1	88.2	96.4	102.8	107.6
12	*Stunden*	*720*	37.1	48.9	55.6	63.9	75.4	87.1	91.1	94	102.7	109.8	114.6
18	*Stunden*	*1080*	41.9	54.5	61.6	69.5	80.5	92.3	96.2	99.4	108.7	115.8	121.1
1	*Tag*	*1440*	46.8	60.2	68	77.9	91.3	104.8	109	112.5	122.3	130.2	135.9
2	*Tage*	*2880*	55.3	69.5	77.9	88.4	102.9	117.8	122.6	126.6	137.3	146.2	152.2
3	*Tage*	*4320*	60.4	75.1	83.8	94.8	110.3	125.9	130.9	135.1	146.4	155.6	162.2
4	*Tage*	*5760*	64.2	79.3	88.3	99.6	115.6	132	137.2	141.2	153.2	162.8	169.6
5	*Tage*	*7200*	67.3	82.8	92	103.7	120.1	136.9	142.3	146.7	158.6	168.5	175.4
6	*Tage*	*8640*	69.9	85.7	95.2	107	123.9	141.1	146.7	151.2	163.8	173.5	180.6

2.1.5.7. Meteorologische Auswertung – Trendanalyse

Die folgenden Analysen wurden für die Messstelle Maissau durchgeführt, die eine durchgehende Zeitreihe (ohne langjährige Lücken) von 1896 bis 2023 aufweist und damit mehr als vier Klimanormalperioden umfasst. Eine Klimanormalperiode dauert 30 Jahre.

Um die Wasserbilanz in Zusammenhang mit dem Klimawandel zu untersuchen, wurden die Trends des Niederschlags und die potenzielle Verdunstung ausgewertet.

Eine Untersuchung der Trends der Extremwetter im Klimawandel anhand der Messdaten ist nicht möglich, da nur Tagessummen der Niederschläge für diese langjährige Reihe über mehrere Klimaperioden zur Verfügung stehen.

Trend Jahressumme Niederschlag

Der Jahresniederschlag verzeichnet einen geringen Anstieg, wenn man den linearen Trend betrachtet.

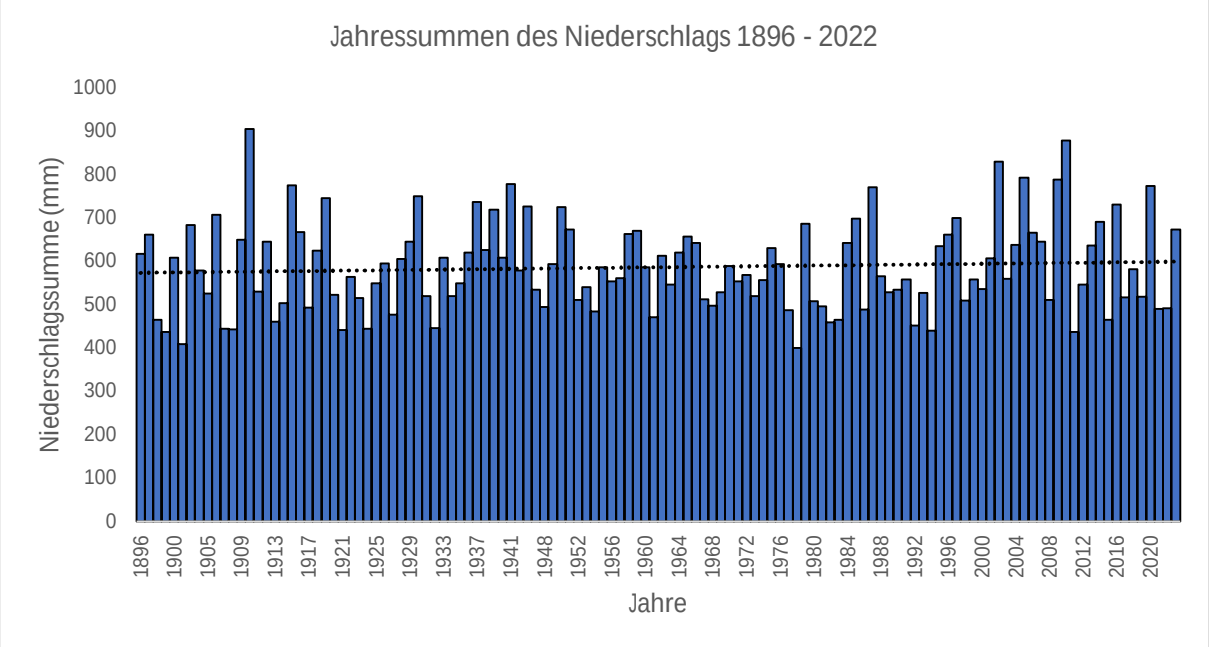


Abbildung 15: Jahressummen (mm) und linearer Trend.

Änderung monatliche Niederschlagssummen (mm)

In den folgenden Abbildungen sind die mittleren monatlichen Niederschlagssummen für die offiziellen Klimanormalperioden dargestellt. Dabei wird deutlich, dass sich bei den mittleren Monatssummen des Niederschlags für die meisten Monate keine deutlichen Trends für die Messstelle Maissau herauslesen lassen.

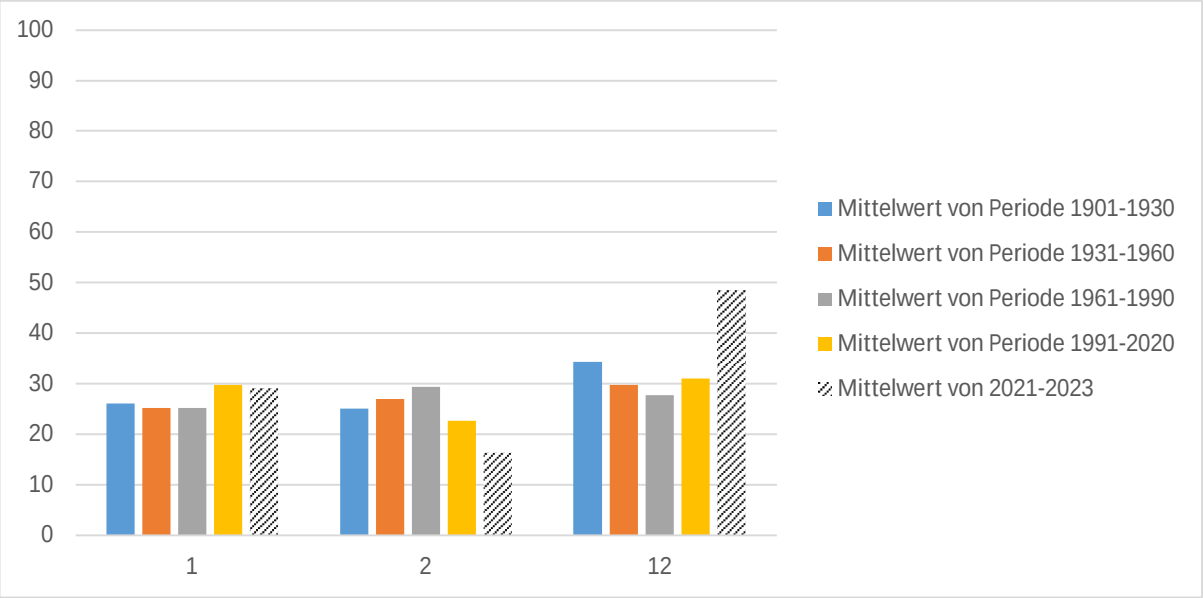


Abbildung 16: Wintermonate Jänner, Februar, Dezember. Mittlere Monatssummen in mm.

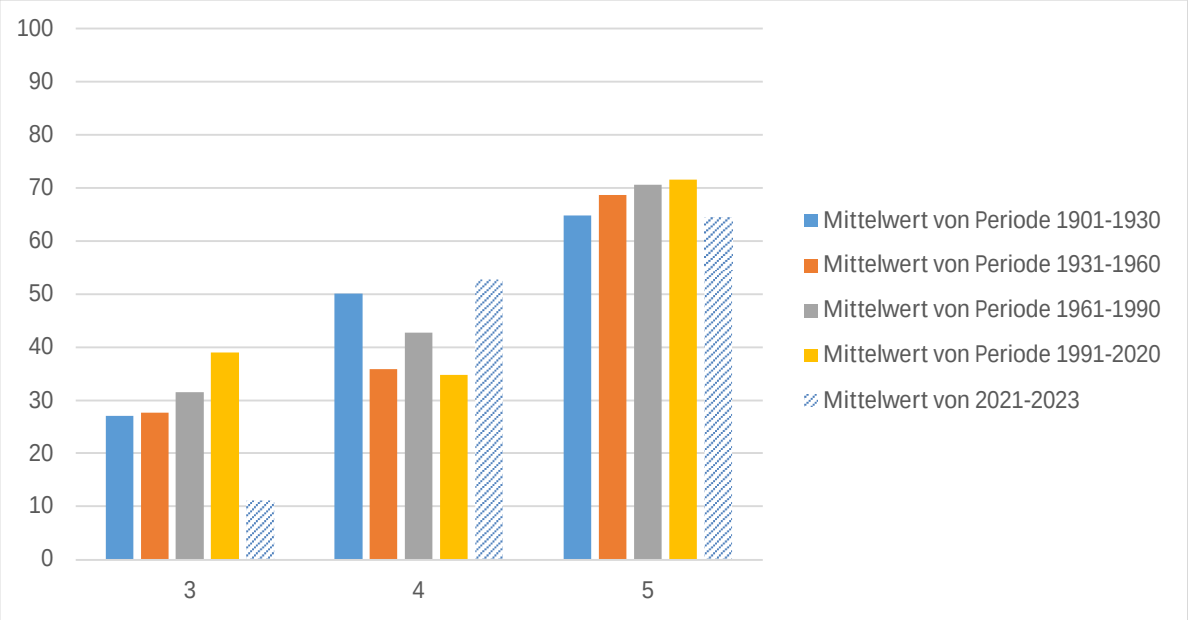


Abbildung 17: Frühlingsmonate März, April, Mai. Mittlere Monatssummen in mm.

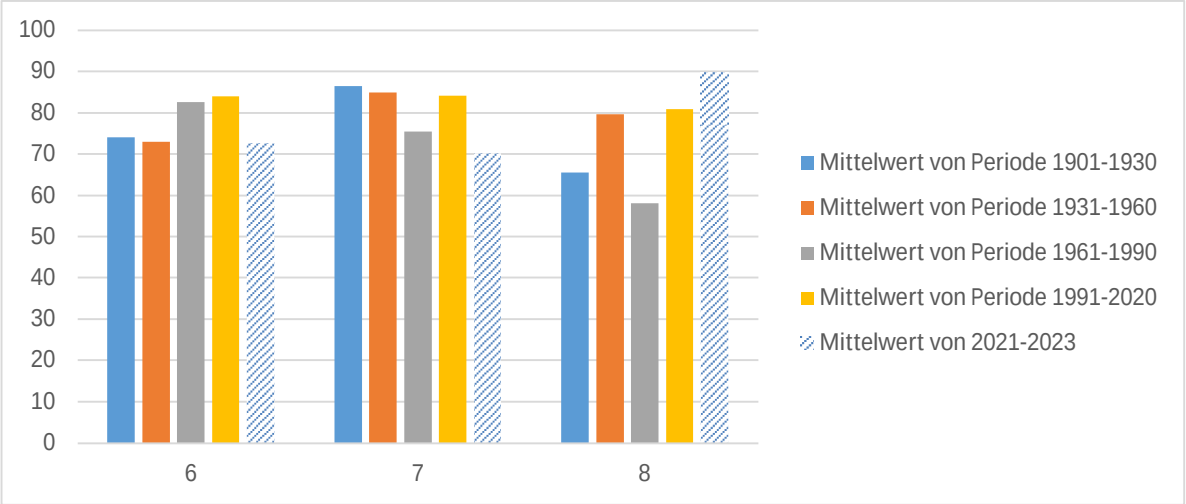


Abbildung 18: Sommermonate Juni, Juli, August. Mittlere Monatssummen in mm.

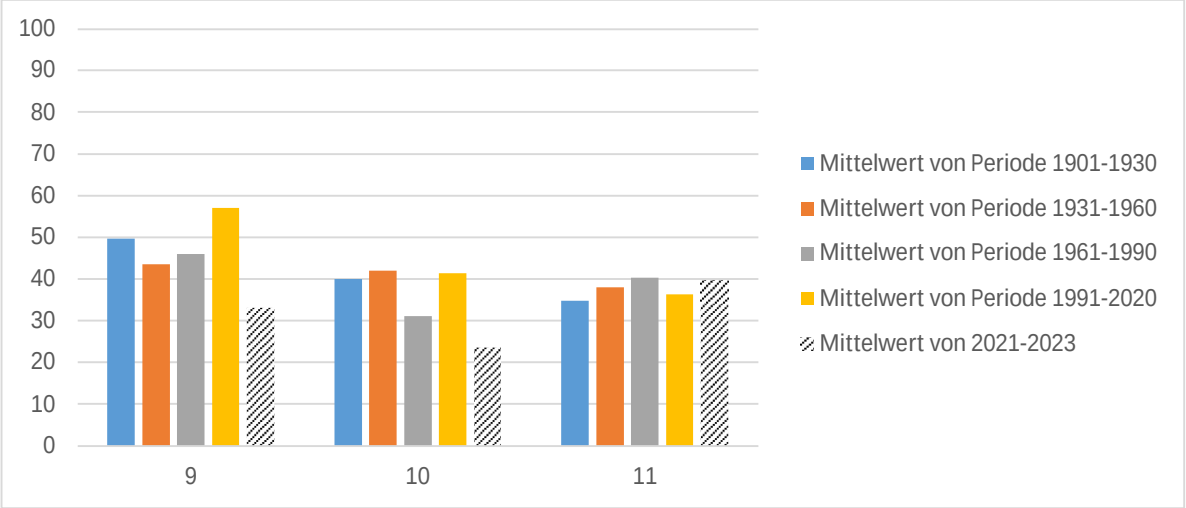


Abbildung 19: Herbstmonate September, Oktober, November. Mittlere Monatssummen in mm.

Veränderung der Anzahl der Regentage im Monat

Es wurde die mittlere Anzahl der Regentage (Tage mit 24h-Niederschlagssumme >0mm) für jedes Monat ausgewertet und in den Klimanormalperioden gegenübergestellt. Folgendes lässt sich feststellen:

- Anstieg in den Wintermonaten (1,2,12)
- Frühjahr (3,4,5): März und Mai generell Anstieg, nur März 2021-2023 deutliche Reduktion
- Sommer: Juni und August Anstieg, Juli Anstieg, aber 2021-2023 Reduktion
- Herbst (9,10,11): deutlicher Anstieg der Regentage, aber 2021-2023 Reduktion

Die Jahre der jetzigen Klimaperiode bieten noch keine Aussage für einen Trend. Daher kann man über die Klimanormalperioden von einem Anstieg der mittleren Anzahl der Regentage für jeden Monat sprechen.

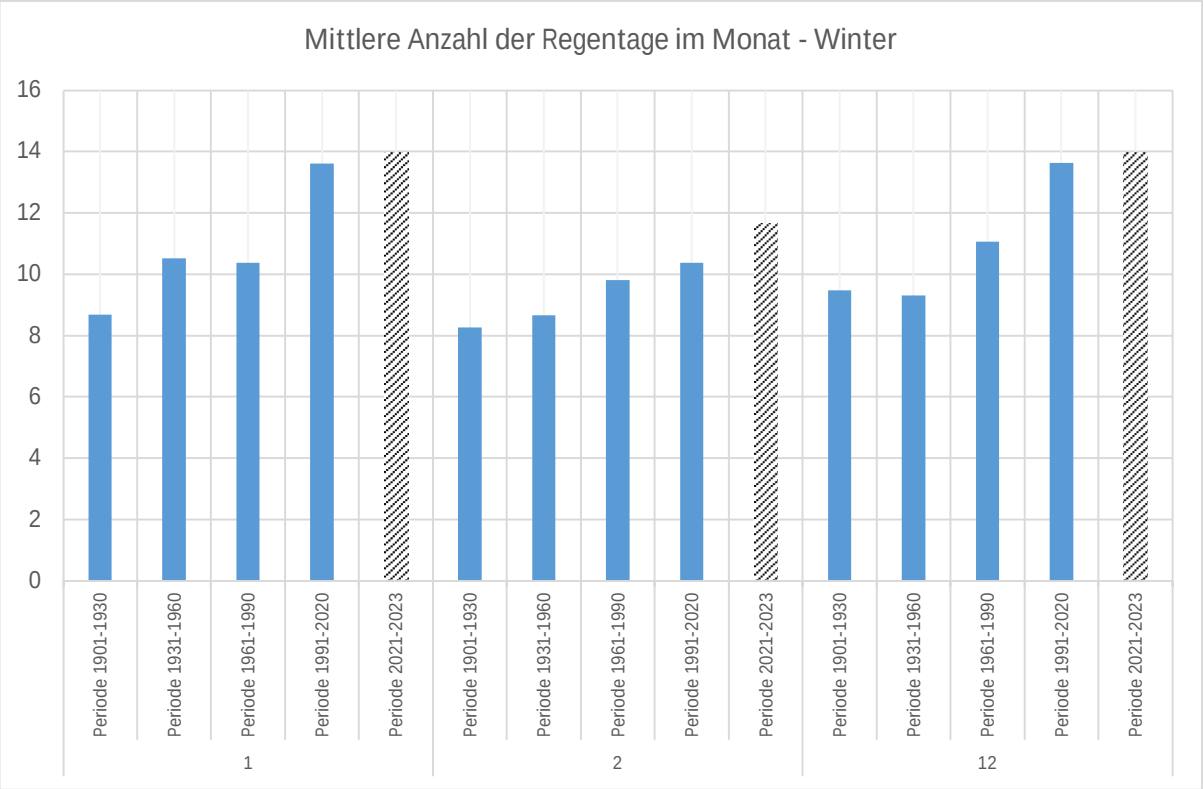


Abbildung 20: Vergleich der Wintermonate in den Klimaperioden hinsichtlich mittlerer Anzahl an Regentage pro Monat.

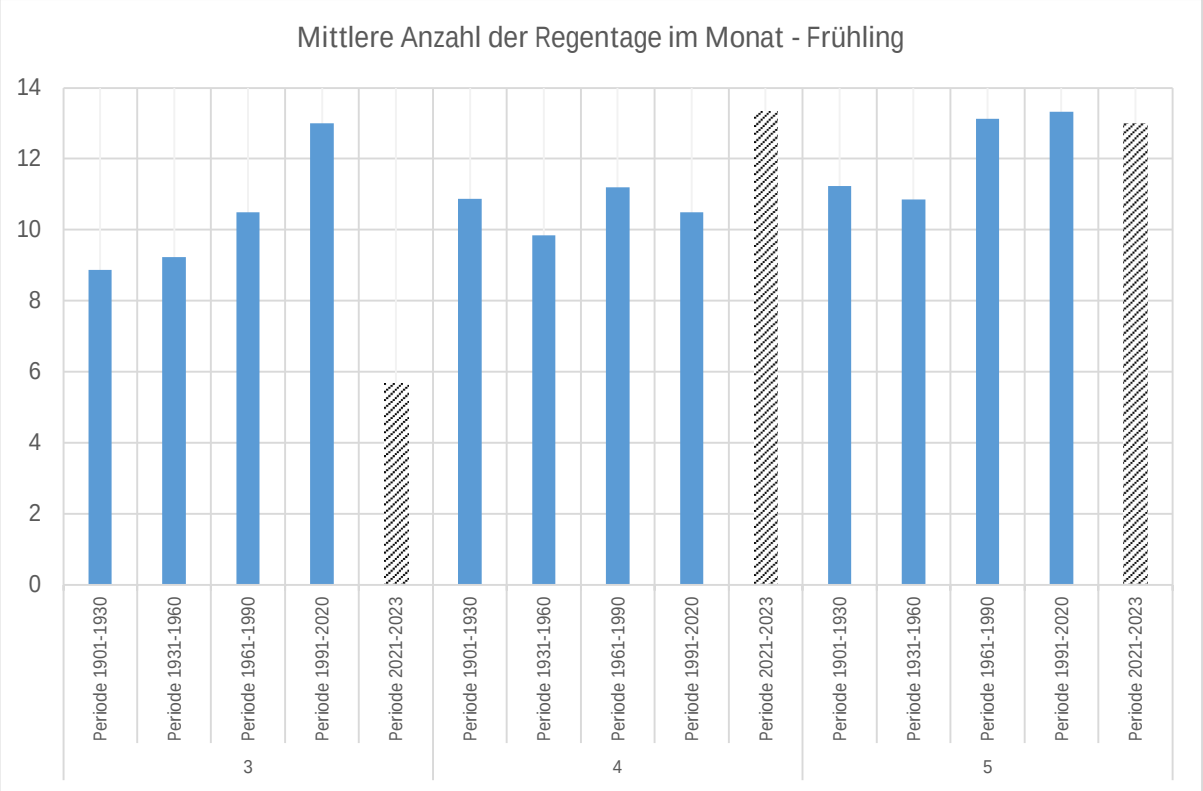


Abbildung 21: Vergleich der Frühlingsmonate in den Klimaperioden hinsichtlich mittlerer Anzahl an Regentage pro Monat.

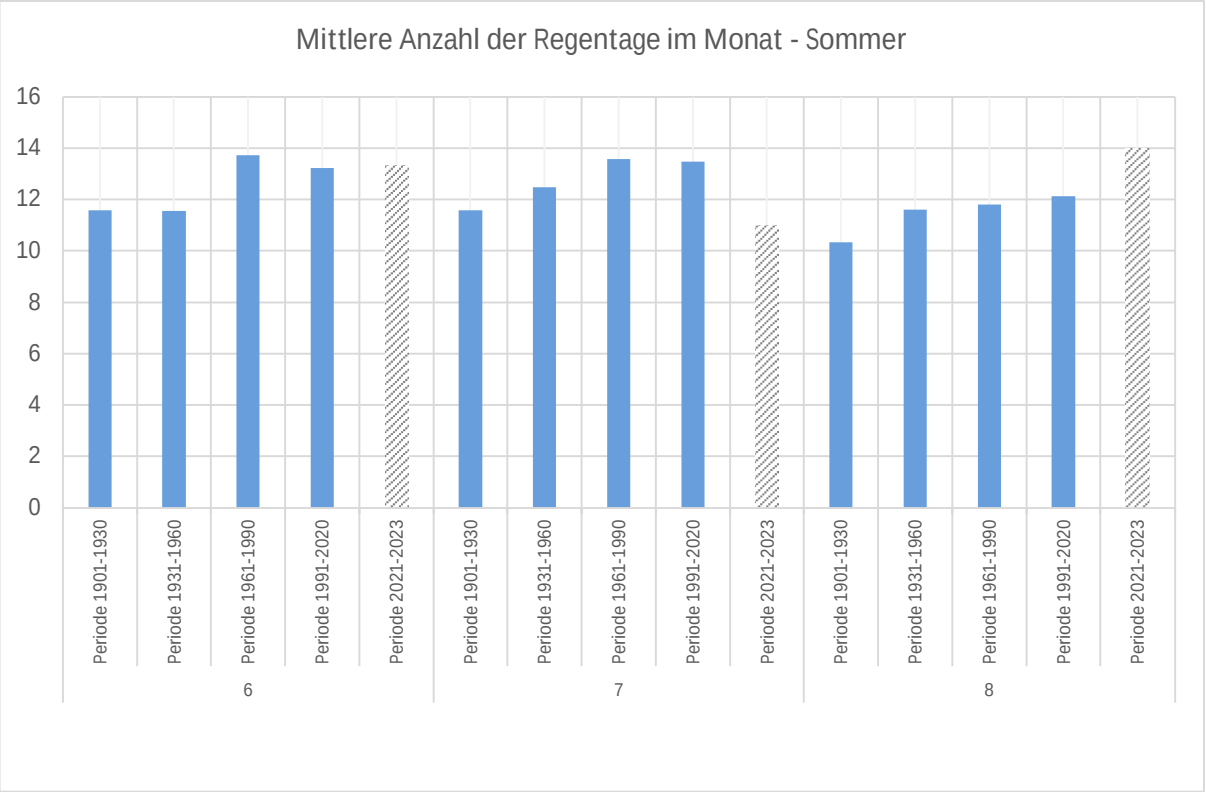


Abbildung 22: Vergleich der Sommermonate in den Klimaperioden hinsichtlich mittlerer Anzahl an Regentage pro Monat.

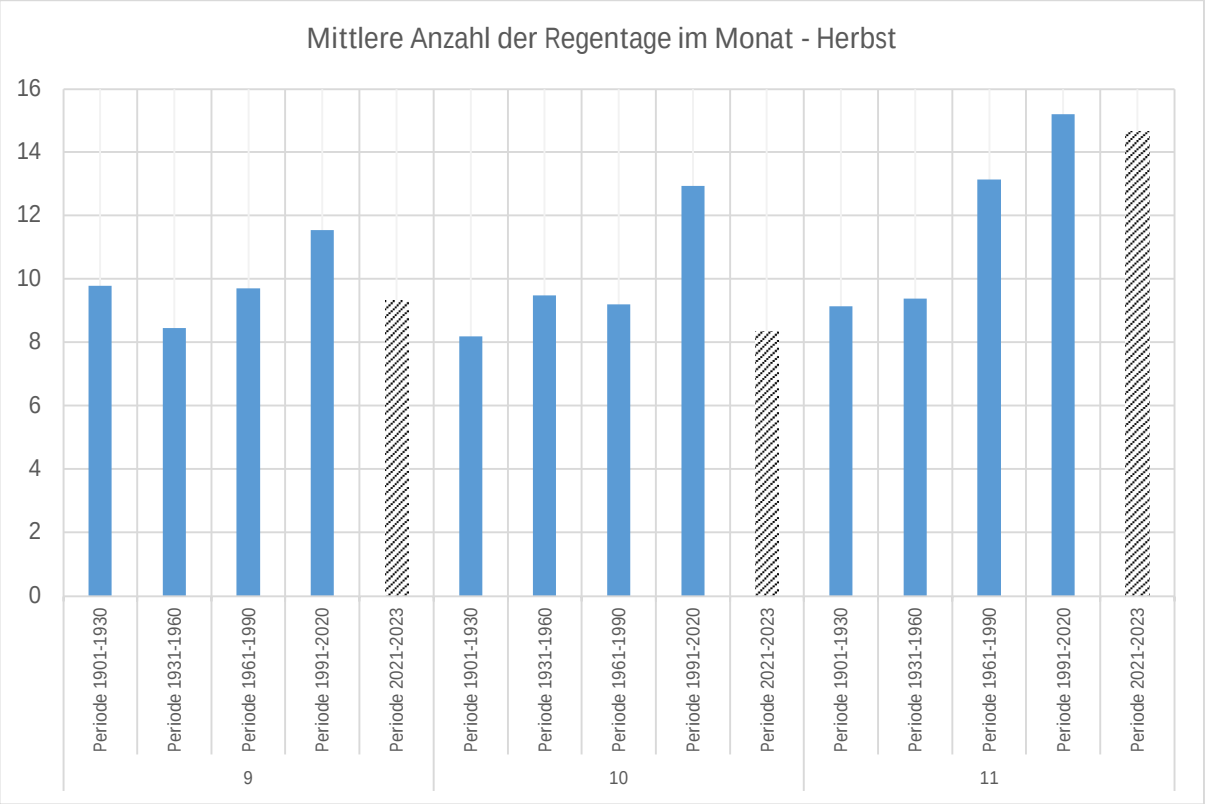


Abbildung 23: Vergleich der Herbstmonate in den Klimaperioden hinsichtlich mittlerer Anzahl an Regentage pro Monat.

Trend Verdunstung und Wasserbilanz

Ähnlich wie bei den Jahressummen des Niederschlags lässt sich bei der potenziellen Verdunstung ein Trend nach oben feststellen. Hier reicht die Zeitreihe (Gitterzelle Gumping) bis 1961 zurück.

Um einen Hinweis auf Änderung der Wasserbilanz mit den klimatischen Veränderungen zu bekommen, wurde die Differenz der Jahressummen von Niederschlag und der Potenziellen Evapotranspiration gebildet. Die Annahme ist, dass sich hauptsächlich diese Anteile in der Wasserbilanz durch das Klima ändern können.

Wenn man den Trend dieser Differenz betrachtet, bleibt diese annähernd gleich, lediglich eine ganz leichte Abnahme über die 62 Jahre ist zu erkennen. Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserbilanz sind aus dieser Differenz nicht ableitbar. Die Änderung der Niederschlagsverteilung können dennoch Auswirkungen mit sich bringen (siehe Änderung der monatlichen Niederschläge oben).

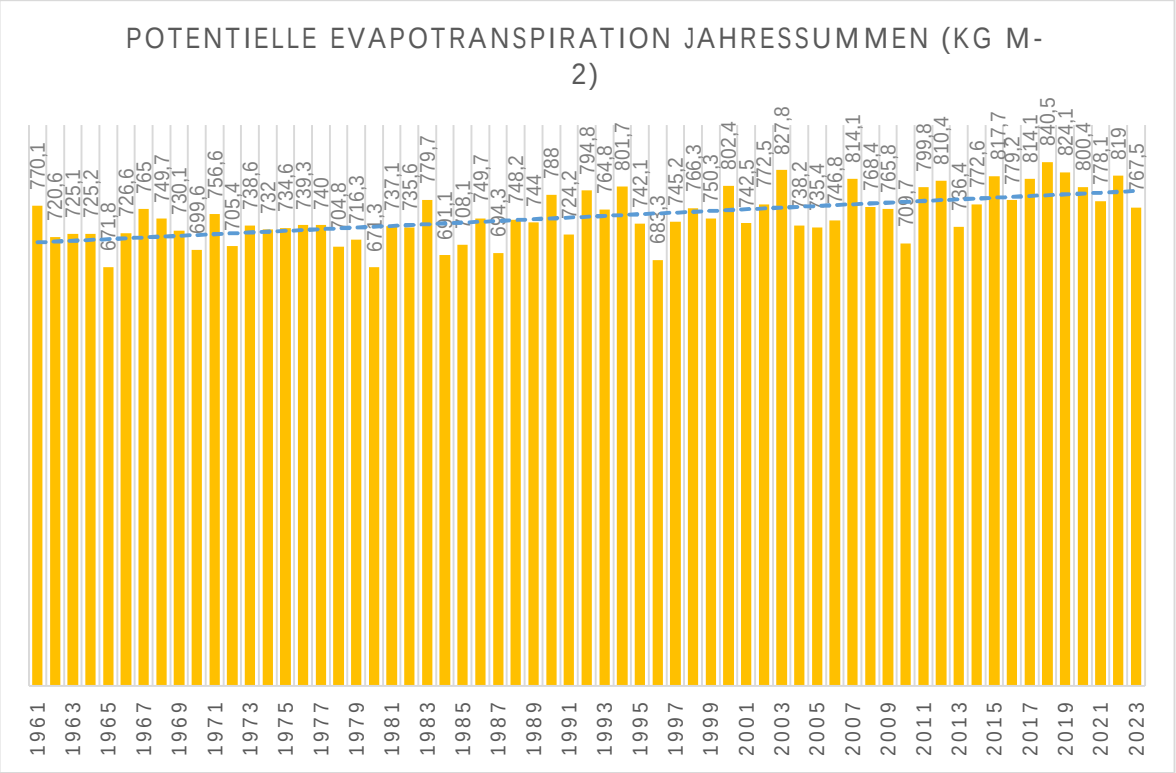


Abbildung 24: Jahressummen der potenziellen Verdunstung (Evapotranspiration) in kg/m2 (entspr. mm)

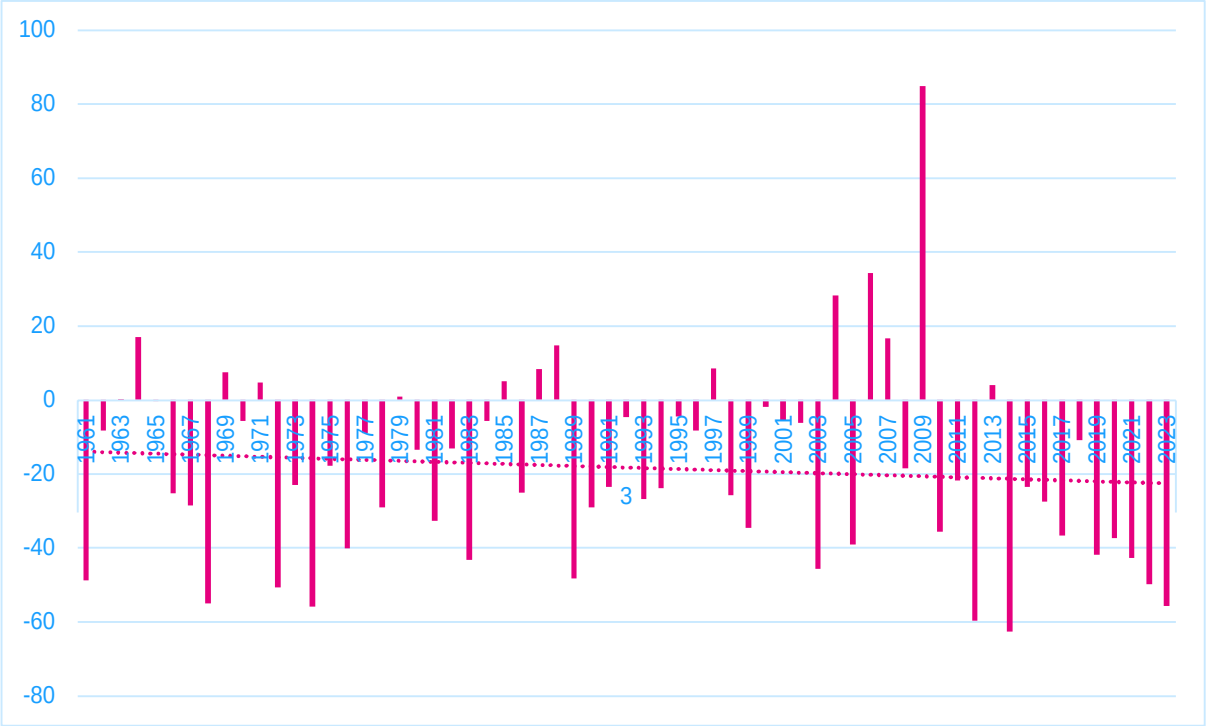


Abbildung 25: Trend der Wasserbilanz: Differenz der Jahressummen (mm) von Niederschlag (Messstelle Maissau) minus potenzieller Evapotranspiration (Gumping).

2.1.6. Erhebungen und Auswertungen vorhandener Daten zu Boden und Grundwasser, Durchführung von Bodenuntersuchungen, Einrichten von 2 Grundwassersonden

2.1.6.1. Geologie

Das Projektgebiet befindet sich im Randgebiet des Waldviertler Hochlandes. Die Kristallingesteine der Böhmischen Masse (Granit, Granodiorit, Gneis) werden zum Teil von den quartären Sedimenten (Löss, Lösslehm, Verwitterungslehm) der Molasse überdeckt. Die kristallinen Gesteine stellen Grundwasserstauer dar, während die quartären Sedimente Grundwasser führen können.

Auf der Geologischen Karte (Abbildung 27) ist aufgrund der fluviatilen Sedimente erkennbar, dass es ursprünglich mehrere Zubringerarme des Schleinitzbaches im Sedimentbecken gab. Östlich des Naturschutzgebiets liegen die kristallinen Gesteine wieder höher (Abbildung 26 und Abbildung 27), was sich stauend auswirkt und den Abfluss aus dem Sedimentbecken verringert bzw. die Vernässung fördert.

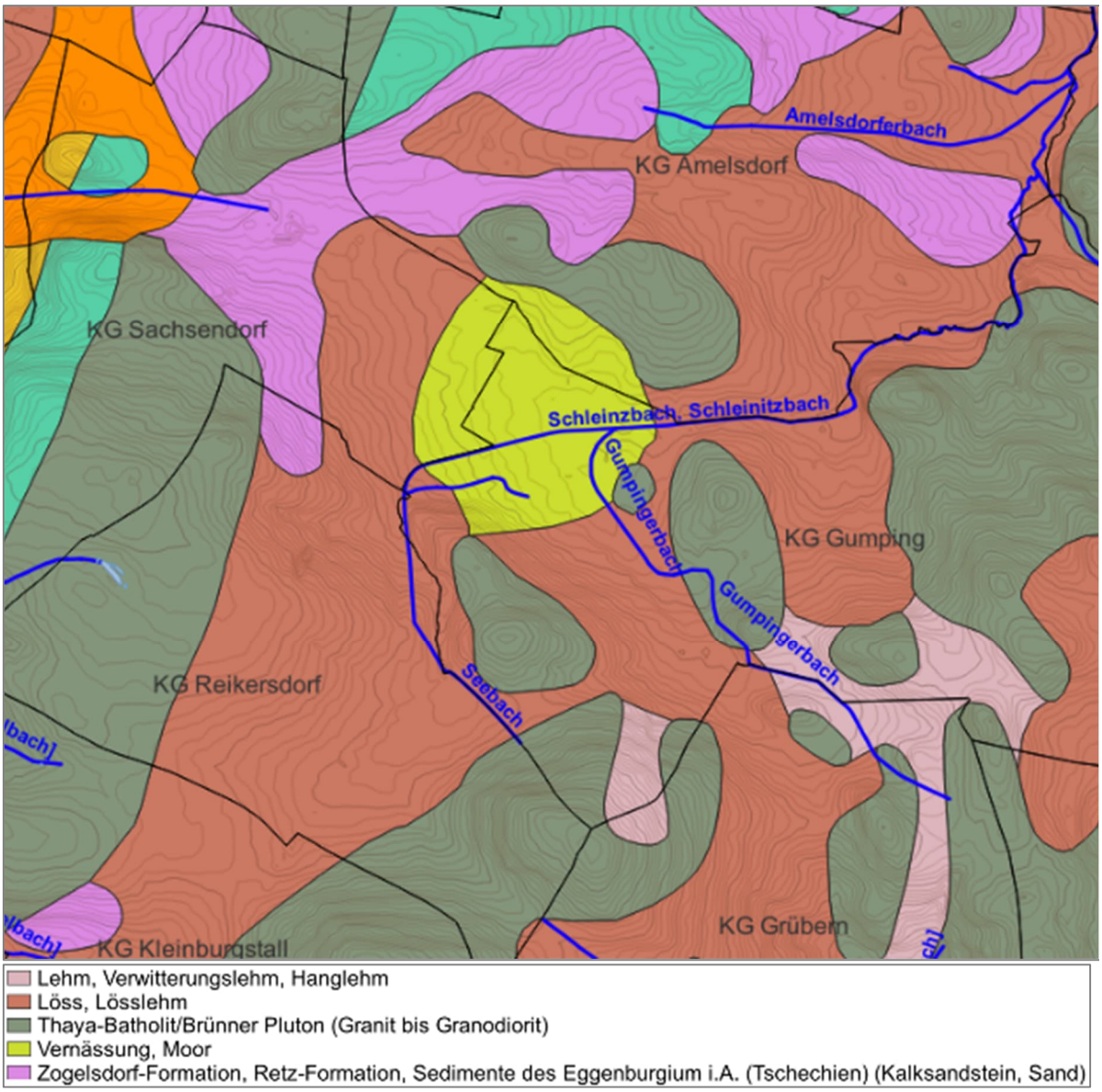


Abbildung 26: Geologische Karte (Daten des Land NÖ-Geoshops)

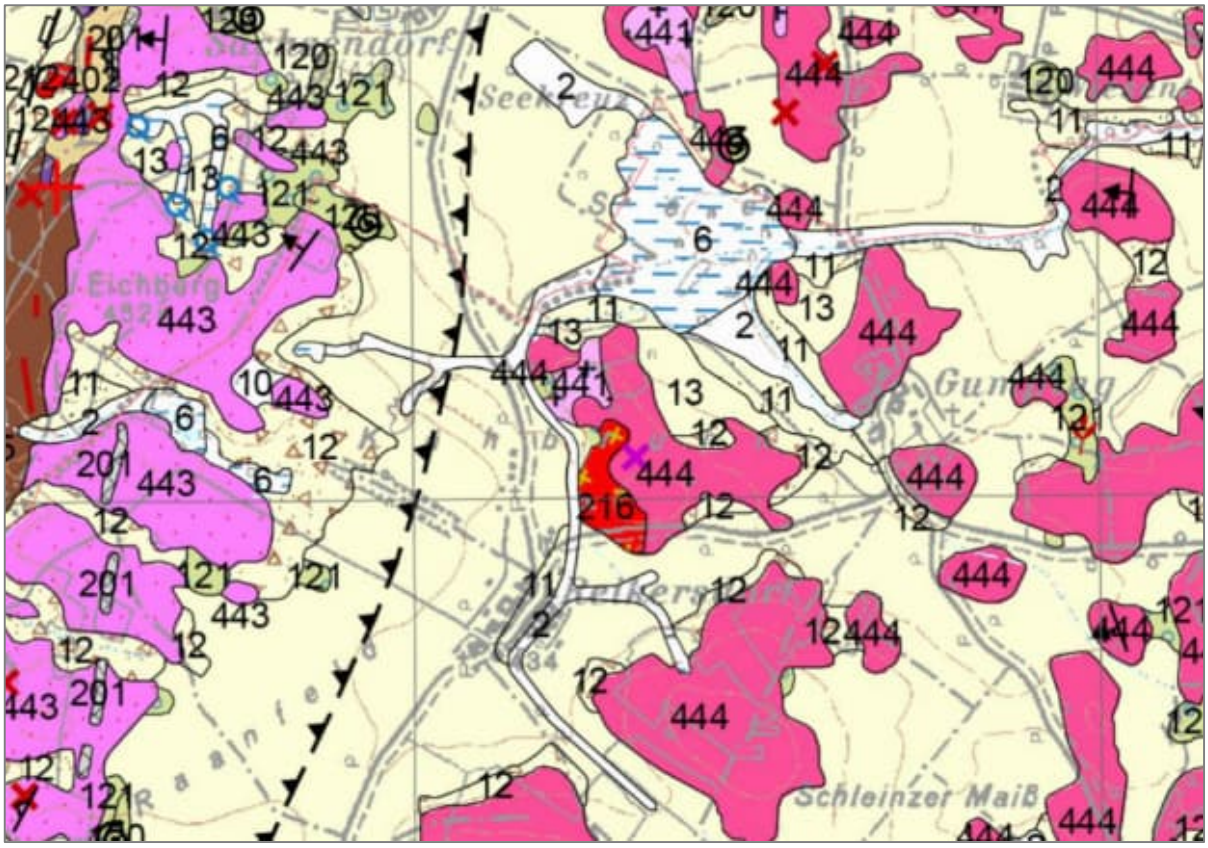


Abbildung 27: Archivunterlagen der Geologischen Bundesanstalt 1:50.000 - 21 Horn (maps.geosphere.at). Auszug Legende: 2 fluviatile Ablagerungen (Quartäre Sedimente), 6 Vernässung, Anmoor, 11 und 12 Solifluktions- und Flächenspülungssediment in Mulden und Hangfußlagen (Quartäre Sedimente), 13 Löss, Lösslehm, Verwitterungslehm (Quartäre Sedimente), 216 Aplit (Moravikum), 441 Granit, Metagranodiorit (Moravikum), 443, 444 Gneis, Granodioritgneis (Moravikum)

2.1.6.2. Boden – Recherche vorhandener Daten

Folgende Daten wurden zum Boden erhoben: EBod-Daten zu Bodentypen, Durchlässigkeit, Wasserverhältnissen (bodenkarte.at).

In der Digitalen Bodenkarte EBod (bodenkarte.at) ist im Bereich des Naturschutzgebiets der von Grundwasser geprägte Bodentyp „Gley“ ausgewiesen. Im umliegenden Gebiet ist Braunerde vorherrschend. Im Bereich des Naturschutzgebietes und nordwestlich davon wird eine geringe Durchlässigkeit des Bodens angegeben. Umliegend ist die Durchlässigkeit mäßig, teilweise auch hoch.

Die EBod-Daten wurden für die Verschneidung mit Landnutzung digitalisiert, um daraus die verschiedenen Bereiche für die Infiltration (=Eindringen von Niederschlag in den Boden) im Oberflächenabflussmodell zu generieren.

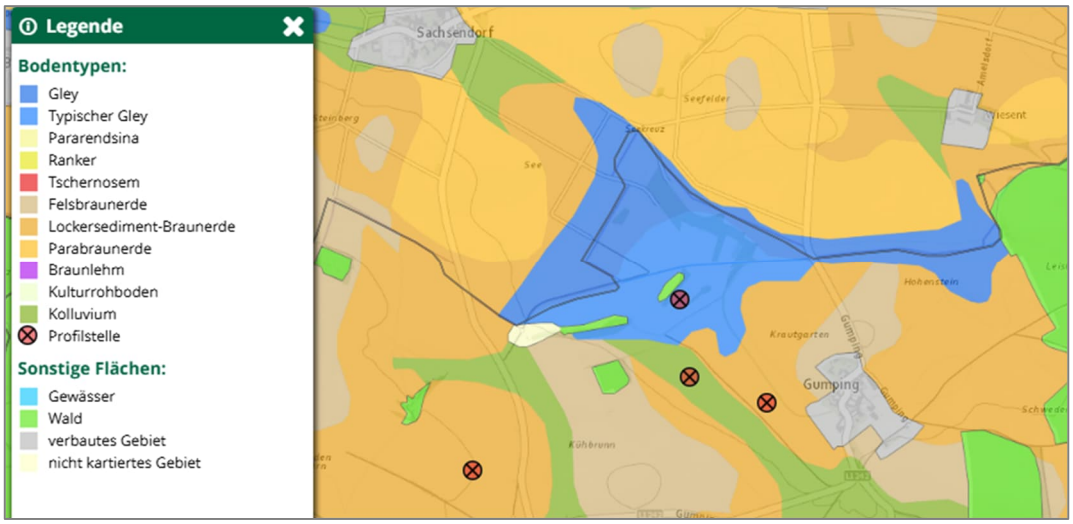


Abbildung 28: Bodentypen laut EBod (bodenkarte.at)

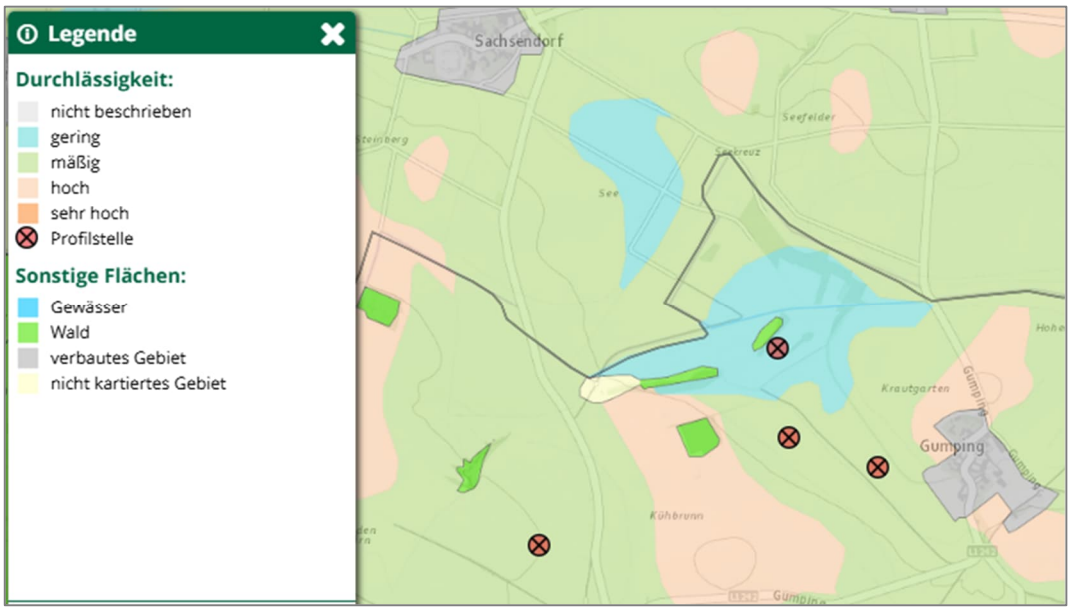


Abbildung 29: Durchlässigkeit des Bodens laut EBod (bodenkarte.at)

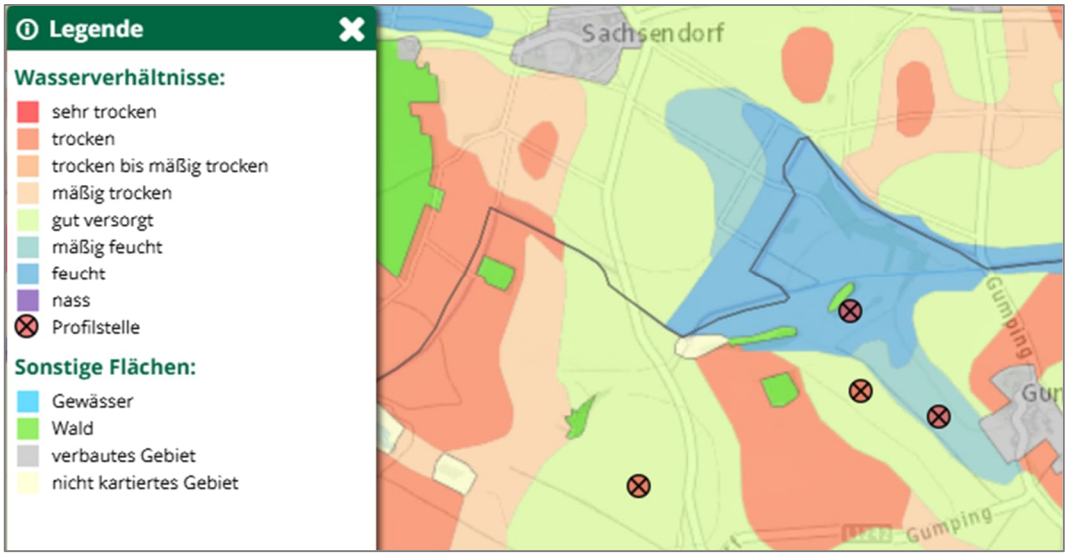


Abbildung 30: Wasserverhältnisse des Bodens laut EBod (bodenkarte.at)

2.1.6.3. Feldbodenkundliche Untersuchungen

Aufgabenstellung

Hans-Peter Haslmayr wurde mit der Untersuchung des Bodens beauftragt. Die Aufgabenstellung für die feldbodenkundliche Untersuchung im Naturschutzgebiet *Schleinitzbachniederung* war es, den aktuellen Grundwassereinfluss der Flächen, um den derzeitigen bzw. historischen Bachlauf anhand der dort vorkommenden Böden abzuschätzen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollen eine weitere Grundlage für die Maßnahmenplanung zur Verbesserung des Erhalts der Schutzgüter darstellen.

Methodische Herangehensweise

Am 18.10.2024 erfolgte eine Begehung des Naturschutzgebietes. Dabei wurden mithilfe eines Pürckhauer-Erdbohrers Aufschlüsse gewonnen, welche bis einen Meter Tiefe reichten. Diese Profilaufschlüsse wurden feldbodenkundlich beschrieben, indem folgende Parameter aufgenommen wurden: Horizontabfolge und -mächtigkeit, Bodenart (Korngrößenverteilung), Struktur, Carbonatgehalt, Farbe und Fleckung sowie andere hydromorphe Merkmale.

Entlang einer Begangslinie quer durch das Gebiet wurden neun Aufschlüsse in regelmäßigen Abständen gezogen. Das Transekt war senkrecht zum zentralen Fließgewässerverlauf orientiert, sodass ein eventuell vorhandener Feuchtegradient von den Rändern hin zum Gewässer vollständig erfasst werden konnte (Abbildung 31). Darüber hinaus wurde je ein Kontrollaufschluss zu beiden Seiten der Begangslinie gemacht, wobei jener östlich davon dort platziert wurde, wo im Jahre 1980 ein Referenzprofil der Österreichischen Bodenkarte angelegt worden ist. Profilbeschreibungen der Feldbodenkundliche Untersuchungen finden sich im Anhang.

Abbildung 31: Übersicht über die verorteten Aufschlüsse (Quelle: Österreichische Bodenkarte (eBOD), rote Linien…Abgrenzung von Bodenformen, rote Kreise…Referenzprofile der Bodenkarte), graue Linie…einer der vorhandenen Drainagegräben

Ergebnisse

Bodentypen der Österreichischen Bodenkarte

Betrachtet man die Österreichische Bodenkarte, für die im Kartierungsbereich 150 im Zeitraum zwischen 1979 und 1981 die Geländeaufnahmen erfolgten, findet man für einen Großteil des Naturschutzgebietes die Ausweisung eines Typischen Gleys mit einem Gr-Horizont ab einer Tiefe von 55 cm (Abbildung 32). Ein Gr-Horizont ist ein Grundwasser-beeinflusster Horizont, der durch anaerobe, reduktive Bedingungen charakterisiert ist, die die Bildung von reduzierten, zweiwertigen Eisenverbindungen begünstigen, welche wiederum für eine graue (oft bläulich-grünliche) Färbung des Bodenmaterials verantwortlich sind. Mit anderen Worten – die permanente Wassersättigung färbt den Boden grau.

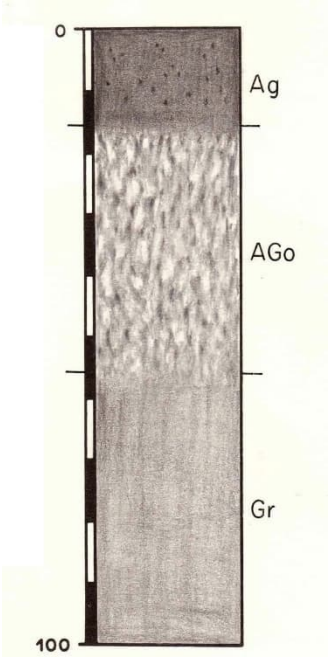


Abbildung 32: Profildarstellung des Typischen Gleys aus der Österreichischen Bodenkarte

Der darüberliegend beschriebene AGo ist ein Übergangshorizont und weist sowohl Charakteristika des Humushorizontes (A-Horizontes) als auch solche eines Grundwasser-beeinflussten Horizontes auf. Das Suffix „o“ steht für oxidativ und bedeutet, dass neben einer grauen Grundfärbung auch oxidierte, rostrote Eisenverbindungen vorkommen, was bedeutet, dass temporär auch immer wieder aerobe Verhältnisse herrschten. Dies repräsentiert den Schwankungsbereich des damaligen Grundwasserspiegels. Dieser Grundwasserspiegel stieg zeitweise sogar bis in den A-Horizont, da auch dort Rostflecken zu finden waren – deshalb das Suffix „g“ (für Grundwasser-beeinflusst).

Das Referenzprofil der Bodenform 11 zeigt die gleiche Horizontabfolge und zusätzlich einen begrabenen, fossilen Humushorizont (Abeg) in 80 cm Tiefe, der im Laufe der Bodenbildung überlagert wurde.

Für den nördlichen Teil des Naturschutzgebietes weist die Karte einen entwässerten Gley aus (Bodenform 4). Dieser besaß noch immer die klassische Gley-Horizontabfolge (Ag-Go-Gr), war demnach trotz Entwässerung noch durch eine dominierende Graufärbung charakterisiert.

Bodentypen der Erhebungen 2024

Etwa 44 Jahre nach der Bodenkartierung wurden nun, nachdem über zumindest fünf Jahrzehnte der Entwässerung die Böden von einer hydromorphen in eine terrestrische Entwicklungsrichtung gelenkt wurden, die Böden abermals untersucht. Es ist durchwegs eine Veränderung erkennbar, die auf einen gesunkenen Grundwasserspiegel zurückzuführen ist. Die Grundwasserspiegelabsenkung bewirkt

nämlich, dass der Boden – zumindest in den oberen Profilbereichen – stärker durchlüftet wird. Mit dieser stärkeren Sauerstoffversorgung werden die Eisenverbindungen stärker oxidiert und verlieren mit der Zeit Kristallwasser, was zur Bildung weiterer Eisenhydroxide (v.a. Goethit - FeOOH) führt. Goethit ist jenes Eisenhydroxid, das die Böden Mitteleuropas so typisch braun färbt.

In fast allen untersuchten Aufschlüssen war eine Braunfärbung unterhalb des A-Horizontes erkennbar. Meist konnte schon ein voll ausgebildeter B-Horizont (Braunerde-Horizont) angesprochen werden, teilweise waren in diesem noch hydromorphe Fleckungen erkennbar (Bgg – gg für geringen GW-Einfluss – früher durch ein einfaches „g“ gekennzeichnet – siehe Abbildung 32). Ein wahrscheinlich rezenter Gr- Horizont, also einer mit aktuell dauerhafter Wassersättigung, konnte nur in einem Fall vergeben werden. Dabei handelt es sich um den Boden unmittelbar nördlich des Schleinitzbaches (Nr. 5), der ab 65 cm Tiefe die entsprechenden Kennzeichen aufwies. Ähnlich der Boden des Standortes auf der anderen Seite des Gewässers (Nr. 6). Dieser besitzt einen Gor-Horizont ab 40 cm Tiefe. Das bedeutet, dass das Oberflächenwasser des Schleinitzbachs noch ein wenig in die ufernahen Böden hineinwirkt, mit zunehmender Entfernung dieser Einfluss aber nicht mehr gegeben ist.

Auch das Profil des Referenzstandortes der Österreichischen Bodenkarte weist eine deutliche Braunfärbung auf. An der Spitze des Bohrstockaufschlusses war auch der Abeg-Horizont festzustellen (Abbildung 33).

Im Norden des Naturschutzgebietes wurde das Vorkommen eines Anmoores festgestellt. Anmoore zeichnen sich durch einen mind. 30 cm mächtigen A-Horizont mit der Humusform Anmoorhumus (10-35% Humusgehalt) aus. Das Vorkommen wurde anhand von Maulwurfshügel abgegrenzt, auf denen das Material des Anmoorhumuses erkennbar war und ist in Abbildung 34 ersichtlich.

Der Standort Nr. 3 wurde auf einem Entwässerungsgraben positioniert. Die dort vorgefundenen nassen Bodenverhältnisse lassen vermuten, dass der Graben, wenngleich er nicht mehr als Graben, sondern als flache lineare Mulde wahrnehmbar ist, nach wie vor ein gewisses Maß an Drainagewirkung entfaltet (Abbildung 33).

Abbildung 33: Detail des Bohrstockaufschlusses am Standort Nr. 3 (Entwässerungsgraben)

Abbildung 34: Grobe Abgrenzung des Anmoorvorkommens im Naturschutzgebiet

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Die Entwässerung der Böden des Naturschutzgebietes *Schleinitzbachniederung* haben zu einer Änderung der hydrologischen Verhältnisse geführt. Die Grundwasserspiegelabsenkung bewirkte eine verstärkte Luftzufuhr der oberen Profilbereiche, was innerhalb von viereinhalb Jahrzehnten einen Richtungswechsel in der Bodenentwicklung bewirkt hat. Die damals vorherrschenden Gleyböden verbraunen seither zusehends und entwickeln sich zunehmend in Richtung Braunerden. Die veränderten Bodenwasserhaushaltsbedingungen führten zwangsläufig auch zu pflanzensoziologischen Veränderungen.

Für eine Maßnahmenentwicklung zum Erhalt der Schutzgüter empfiehlt sich aus bodenkundlicher Sicht die Fokussierung auf das Management des Drainagesystems. Nur wenn im Boden wieder eine ausreichend lange und hoch anstehende Wassersättigung erzielt wird, kann sich auch die für solche Standorte typische Vegetation mit entsprechender pflanzensoziologischer Zusammensetzung dauerhaft etablieren.

Abbildung 35: Aufnahme des Bohrstockaufschlusses des Standortes 11 (Referenzprofil der Bodenkarte)

2.1.6.4. Grundwasser

Erhobene Grundlagen

Die grundwasserführenden Schichten südwestlich des Naturschutzgebiets sind durch den Brunnen Maissau (Trinkwasserversorgung Gemeinde Maissau) erschlossen.

Zur Überprüfung der Nitratwerte gibt es eine Studie des Büros für Technische Geologie Niederbacher, Klosterneuburg. In mehrere Kernbohrungen wird dort das Grundwasser überwacht. Die Ergebnisse zur Grundwasserstromrichtung zeigen, dass diese ungefähr hangparallel verläuft.

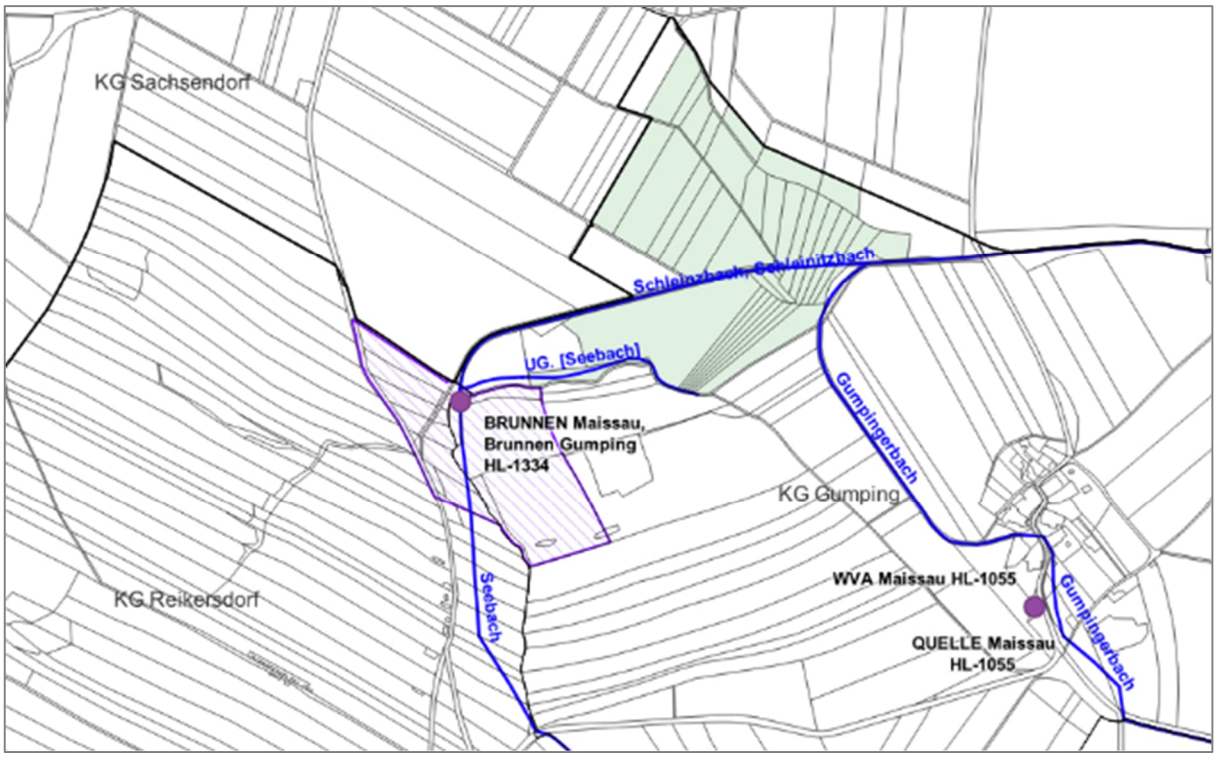


Abbildung 36: Lageplan des Brunnens und Brunnenschutzgebiets (violett schraffiert) (Wasserbuch, NÖ-Geoshop)

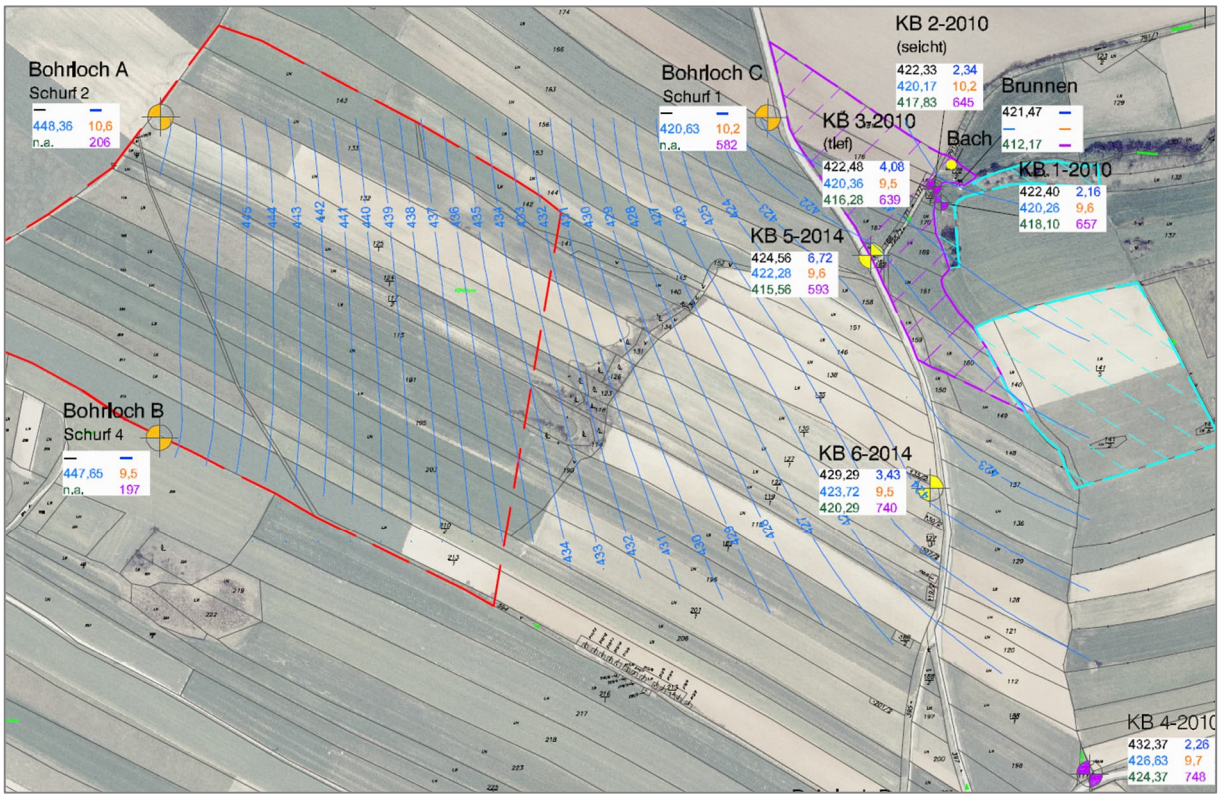
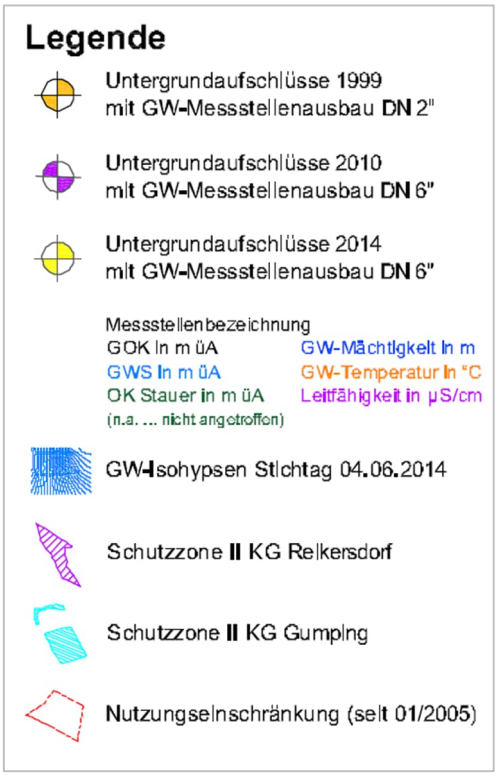


Abbildung 37: Ausschnitt Hydrogeologischer Lageplan mit Schutzgebieten, Lage der Bohrungen, Grundwasser-Isohypsen (Dr. Peter Niederbacher, Ingenieurkonsulent für Technische Geologie, GEOL.at, 2015). Relevant für gegenst. Projekt: Die blauen Grundwasser-Isohypsen = Höhenschichtlinien des Grundwasserspiegels. Die Fließrichtung ist normal auf die Schichtlinien, die je einer Höhe zugeordnet werden. Solche Schichtlinien werden aus den gemessenen Wasserspiegelhöhen in den Bohrlöchern (=Grundwassermessstellen, mit den Kreuzen markiert) interpoliert, sind also nur eine grobe Abschätzung.



Zu Abb. 37 und Abb. 38: Legende zum Ausschnitt Hydrogeologischer Lageplan mit Schutzgebieten, Lage der Bohrungen, Grundwasser-Isohypsen (Dr. Peter Niederbacher, Ingenieurkonsulent für Technische Geologie, GEOL.at, 2015).

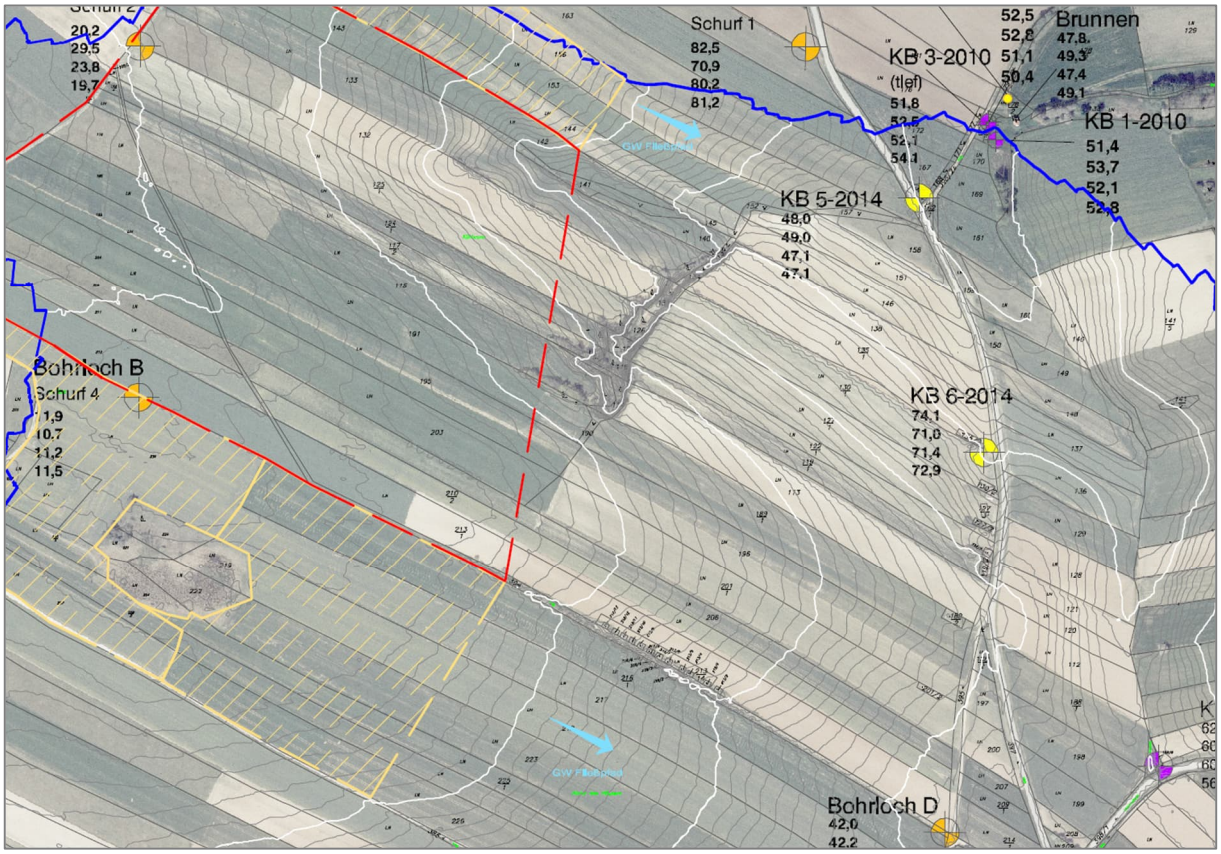


Abbildung 38: Lageplanausschnitt. Daraus relevant für gegenst. Projekt: die Höhenschichtlinien des Geländes und Grundwasserstromrichtung (in hellblauen Pfeilen dargestellt) (Dr. Peter Niederbacher, Ingenieurkonsulent für Technische Geologie, GEOL.at, 2015). Man erkennt die Grundwasserstromrichtung ist normal auf die Höhenschichtlinien, also hangabwärts.

Grundwassermessungen

In der Schleinitzbachniederung wurden am 23.07.2024 zwei Grundwasserpegel installiert (Abbildung 39), um die Dynamik des Grundwasserhaushaltes besser zu verstehen und somit gezielte Maßnahmen vorschlagen zu können. Die installierten Datenlogger (DCX-22AA) der Firma Keller zeichnen sich durch eine Absolutdruckmessung des Luftdrucks (Oberfläche) und des Wasserdrucks (1,10m unter Flur bei einer Systemlänge von 1,3m) aus. Alle 30 min wird neben dem Absolutdruck auch die Temperatur gemessen. Der Pegel „Schlei_P01“ befindet sich im südlichen Teil der Schleinitzbachniederung in einer Entfernung von 100 m und einem Höhenunterschied von 0,5 m über dem Schleinitzbach. Der zweite Pegel „Schlei_P02“ befindet sich 46 m nördlich des Schleinitzbaches mit einem Höhenunterschied von 0,51 m.

Die Niederschlagsdaten (ehyd.gv.at) wurden an einer, in gleicher Entfernung wie die Messstelle Maissau gelegenen Messstelle in Hermannsdorf in 413 m Höhe mit einem Ombrometer vom Hydrographischen Dienstes abgelesen. Die Entfernung zwischen dem Grundwasserpegel und der Niederschlagsmessstelle beträgt 3 km.

Abbildung 39: Grundwassermonitoring in der Schleinitzbachniederung. Niederschlagsmessstelle (rot, ehyd.gv.at) und Grundwasserpegel (gelb) Karte: Orthofoto (Geoland Basemap), eigene Darstellung (S. Gross. 03.02.2025)

Die Grundwasserstände wurden am 05.11.2024 abgelesen, so dass für diesen Bericht Daten zwischen dem 23.07.2024 bis 05.11.2024 zur Verfügung stehen. Dabei wurden die Grundwasserstände während der extremen Niederschlagsereignisse Mitte September dokumentiert. Abbildung 40 zeigt die Grundwasserstände der Pegel „Schlei_P01“ und „Schlei_P02“ zusammen mit dem Niederschlag in mm. Dabei weist der Pegel „Schlei_P01“ bis zu den Starkregenereignissen im September einen Flurabstand von ca. -1,095 m auf. Dieser Wert ergibt sich bei gleichem Druck der beiden Messsonden (Systemlänge - (Offset + Wassersäule) = Flurabstand -> -1,3 +(0,205+0) = -1,095). Das bedeutet, dass bei einem berechneten Flurabstand von -1,095 m der Wasserspiegel auf oder unter dieser Höhe liegt. Ein Vergleich mit den Niederschlagsdaten zeigt einen starken Zusammenhang zwischen dem Anstieg der Grundwasserstände und den extremen Niederschlagsereignissen Mitte September. Zu diesem

Zeitpunkt steigen die Pegel „Schlei_P01“ und „Schlei_P02“ bis zur Geländeoberkante an. Nach dem Ereignis fallen beide Pegel wieder ab, wobei der Grundwasserstand am Messpunkt „Schlei_P02“ länger nahe der Geländeoberkante bleibt und nur langsam wieder absinkt.

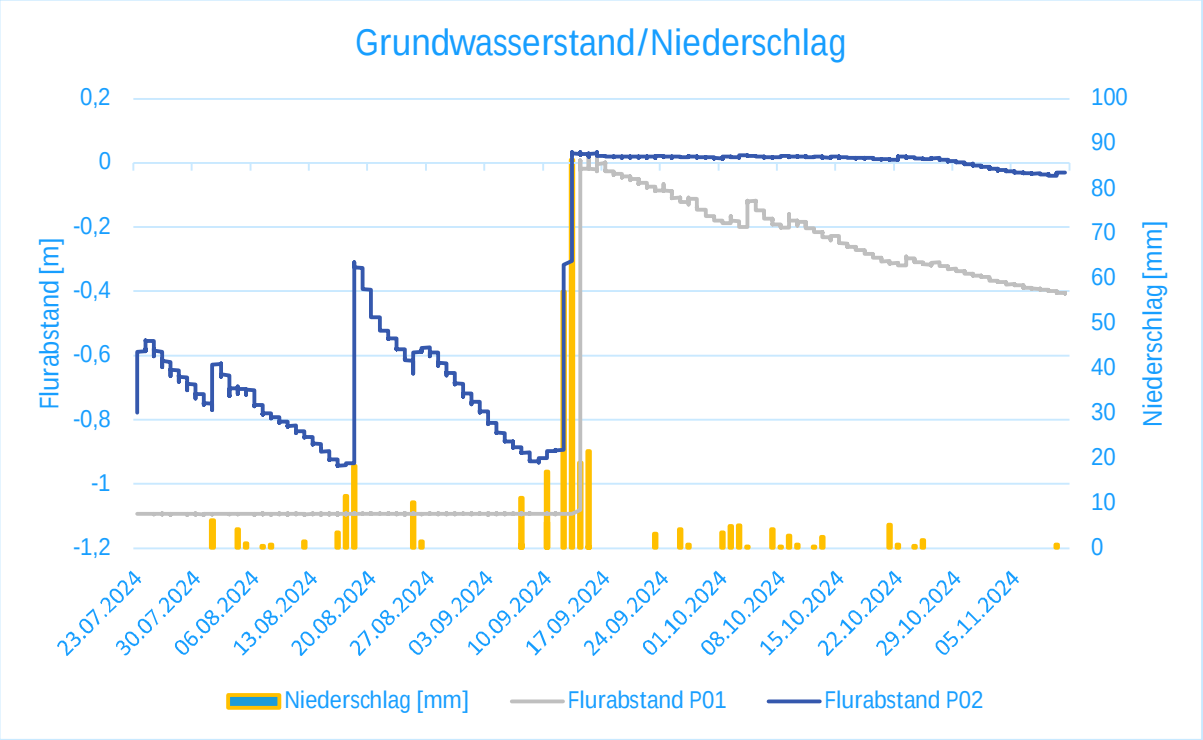


Abbildung 40: Grundwasserpegeldaten von Pegel P01 (grau) und Pegel P02 (blau), über den Tag gemittelt, mit dem Niederschlag (orange). Der Flurabstand unter - 1,09 m liegt zwischen - 1,09 m und darunter. Das liegt an der Länge des Messsystems, das erst ab einem Wasserstand von 1,09 den Grundwasserstand misst.

2.1.7. Hydrodynamische Modellierung

2.1.7.1. Allgemeines

Die hydrodynamische Modellierung dient der Untersuchung des Abflussverhaltens der Oberflächenwässer. Der erste Schritt in diesem Arbeitspaket ist die Bestandsanalyse, also der Oberflächenabfluss im Ist-Zustand in verschiedenen Niederschlagsszenarien. In weiterer Folge können dann Maßnahmen, wie z.B. Geländeanpassungen, in das Modell eingebaut werden, um deren Wirksamkeit hinsichtlich gezielter Änderungen des Oberflächenabflusses zu prüfen.

Die hydrodynamische Simulation erfolgt mit der Software *Visdom*, die im VRVis, Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung gemeinsam mit TU Wien und mehreren Unternehmenspartnern, darunter RIOCOM, entwickelt wurde.

2.1.7.2. Modellaufbau

Gelände

Das Gelände des Oberflächenabflussmodells basiert auf dem Airborne Laserscan (1x1m-Rasterdatensatz des Landes NÖ). Da der Flussschlauch im Laserscan nicht gut abgebildet ist, wurde dieser mittels Flussschlauchgenerator (Fa. Hydrotec, Aachen) aus den Vermessungsdaten generiert und auf den Laserscan aufgeprägt. Ein ausgewählter Bereich, der aufgrund starkem Schilfbewuchs ebenfalls ungenau im ALS abgebildet ist, wurde mittels der terrestrischen Vermessungsdaten in der

CAD-Software Civil 3D modelliert und auf den ALS aufgeprägt. Um die ergänzten Details gut abbilden zu können, wurde der 1x1m-Rasterdatensatz mittels bilinearer Interpolation auf 50x50cm verfeinert.

Eingangsdaten Infiltration

Als Grundlagendaten für die Infiltration wurden die Landnutzung aus der DKM und die Bodenkarten für Wasserverhältnisse und Durchlässigkeit (EBod) miteinander verschnitten. Die Landnutzung aus der DKM wurde zuvor teils händisch anhand des Luftbildes korrigiert. Auf den Flächen, die Gebäuden, Gewässern, Verkehrsflächen und weiteren versiegelten Flächen zugeordnet sind, wird keine Infiltration angesetzt. Aus der Verschneidung ergeben sich folgende Kategorien für das Projektgebiet:

Tabelle 7: Kategorien und Werte für die Infiltration. *Nutzungskategorien aus digitaler Katastermappe

Nutzung*	Wasser-verhält.	Durchlässigkeit	Verschneidung	Infiltration (mm/h)
Acker_Wiese	feucht	gering_durchl	Acker_Wiese__feucht__gering_durchl	0,72
Acker_Wiese	feucht	maessig_durchl	Acker_Wiese__feucht__maessig_durchl	1,44
Acker_Wiese	mittel	maessig_durchl	Acker_Wiese__mittel__maessig_durchl	2,16
Acker_Wiese	mittel	hohe_durchl	Acker_Wiese__mittel__hohe_durchl	2,88
Acker_Wiese	mittel	gering_durchl	Acker_Wiese__mittel__gering_durchl	1,44
Acker_Wiese	trocken	maessig_durchl	Acker_Wiese__trocken__maessig_durchl	2,88
Acker_Wiese	trocken	hohe_durchl	Acker_Wiese__trocken__hohe_durchl	3,60
Erwerbsgarten	mittel	gering_durchl	Erwerbsgarten__mittel__gering_durchl	4,32
Erwerbsgarten	mittel	maessig_durchl	Erwerbsgarten__mittel__maessig_durchl	6,48
Garten	mittel	maessig_durchl	Garten__mittel__maessig_durchl	6,48
Garten	trocken	hohe_durchl	Garten__trocken__hohe_durchl	10,8
Verbuscht	feucht	maessig_durchl	Verbuscht__feucht__maessig_durchl	2,88
Verbuscht	feucht	gering_durchl	Verbuscht__feucht__gering_durchl	1,44
Verbuscht	mittel	maessig_durchl	Verbuscht__mittel__maessig_durchl	4,32
Verbuscht	mittel	gering_durchl	Verbuscht__mittel__gering_durchl	2,88
Verbuscht	trocken	hohe_durchl	Verbuscht__trocken__hohe_durchl	7,2
Verbuscht	trocken	maessig_durchl	Verbuscht__trocken__maessig_durchl	5,76
Wald	Wald	Wald	Wald__Wald__Wald	40

Für die Modellierung des Oberflächenabflusses wird der Anteil des Wassers, der in den Boden infiltriert, ermittelt, da dieser nicht zum Abfluss an der Oberfläche beiträgt. Je nach Bewuchs bzw. Landnutzung kann der Boden mehr oder weniger Wasser aufnehmen. Eine betonierte Fläche bietet z.B. keine Infiltrationsmöglichkeit, eine Wiese dagegen schon. Daher fließt auf Beton der ganze Niederschlag ab, auf der Wiese bildet sich dagegen weniger Oberflächenwasser.

Im gegenständlichen Abflussmodell wird die Infiltration mit dem Ansatz von „Green-Ampt“ berechnet. Dabei wird in jedem Zeitschritt für jede Rasterzelle des Geländemodells eine bestimmte Infiltrationsrate (mm/h) simuliert, solange bis eine Sättigung im Boden erreicht ist, sodass nichts mehr infiltrieren kann. Die entsprechenden Green-Ampt Parameter werden auf Basis der Kategorien aus Nutzung, Wasserverhältnissen und Durchlässigkeit gesetzt. Mit den Kategorien feucht, mittel und trocken wird dabei berücksichtigt, dass in manchen Bereichen eher trockener Boden und in anderen Bereichen feuchter Boden (so wie im Feuchtwiesenkomplex) bereits vor dem Niederschlagsereignis vorhanden ist.

Einschränkungen des Modells

Die Regenwasser-Kanalsysteme der Ortschaften wurden nicht in das Modell integriert. Im Modell wurde rein der Oberflächenabfluss behandelt. Diese Einschränkung muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Der Nutzen der Modellierung ist trotzdem gegeben, da das Projekt auf die Abflüsse an der Oberfläche fokussiert.

Auch der Zu- bzw, Abfluss der Drainageleitungen ist aufgrund der fehlender Mengendaten schwierig abzuschätzen. Es wurde für die Bestandsmodellierung entschieden, keine Zuflüsse anzunehmen, da es für die Abflüsse im Bach zu wenige Grundlagen gibt (es gibt keine Pegelmessstelle für den Schleinitzbach). Das Ziel, den Einfluss der Geländestrukturen in diesem Modell darzustellen, wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Eingangsdaten Rauigkeiten

Die Oberflächenrauigkeit hat Einfluss auf das Verhalten des Abflusses an der Geländeoberfläche. Je rauer die Oberfläche, desto kleiner der sogenannte Strickler-Rauhigkeitswert. Ein dichtes Gebüsch hat z.B. einen kleineren Strickler-Rauigkeitswert als eine asphaltierte Straße.

Für diese Strickler-Rauigkeitswerte gibt es verschiedene Werte aus der Literatur und anderen Projekten, die je nach Projektgebiet angepasst werden, indem man die Ergebnisse mit einer Messung vergleicht (=Kalibrierung). Da es in gegenständlichem Projekt keine Möglichkeit zur Kalibrierung gibt, wurden möglichst plausible Werte aus Erfahrung mit anderen Projekten bzw. der Literatur angenommen.

Tabelle 8: Landnutzungsklassen inkl. Zuweisung der Strickler-Rauhigkeitswerte k_{ST}.

Nutzung	**k_{ST}**
Acker, Wiese	16
Betriebsfläche	20
Erwerbsgarten	22
Fließgewässer	28
Fließgewässer verwachsen	22
Fließgewässer stark verwachsen	16
Garten	20
Gebäude	1
Gebäudenebenfläche	12
Stehende Gewässer	30
Straße	50
Verbuscht	12
Verkehrsrandfläche	40
Wald	8

Eingangsdaten Niederschlag und gewählte Szenarien

Für die Modellierung des Oberflächenabflusses wurden die Starkniederschlagsereignisse aus dem hydrographischen Jahrbuch (2010-2020) ausgewertet (siehe Tabellen im Unterkapitel Starkregen 2.1.5.5). Auf dieser Grundlage wurden die Bemessungsniederschläge der Dauerstufe 60 min der 1-jährlichen, 2-jährlichen, 5-jährlichen, 10-jährlichen und 30-jährlichen Wiederkehrzeit für die Bestandsanalyse ausgewählt.

Tabelle 9: Gewählte Niederschlagsereignisse für die Modellierung

Niederschlagsereignis		mm/h
1-jährliches 60-minütiges Ereignis	T001 D060	17,0
2-jährliches 60-minütiges Ereignis	T002 D060	24,2
5-jährliches 60-minütiges Ereignis	T005 D060	33,7
10-jährliches 60-minütiges Ereignis	T010 D060	40,9
30-jährliches 60-minütiges Ereignis	T030 D060	52,4

2.1.7.3. Ergebnisse

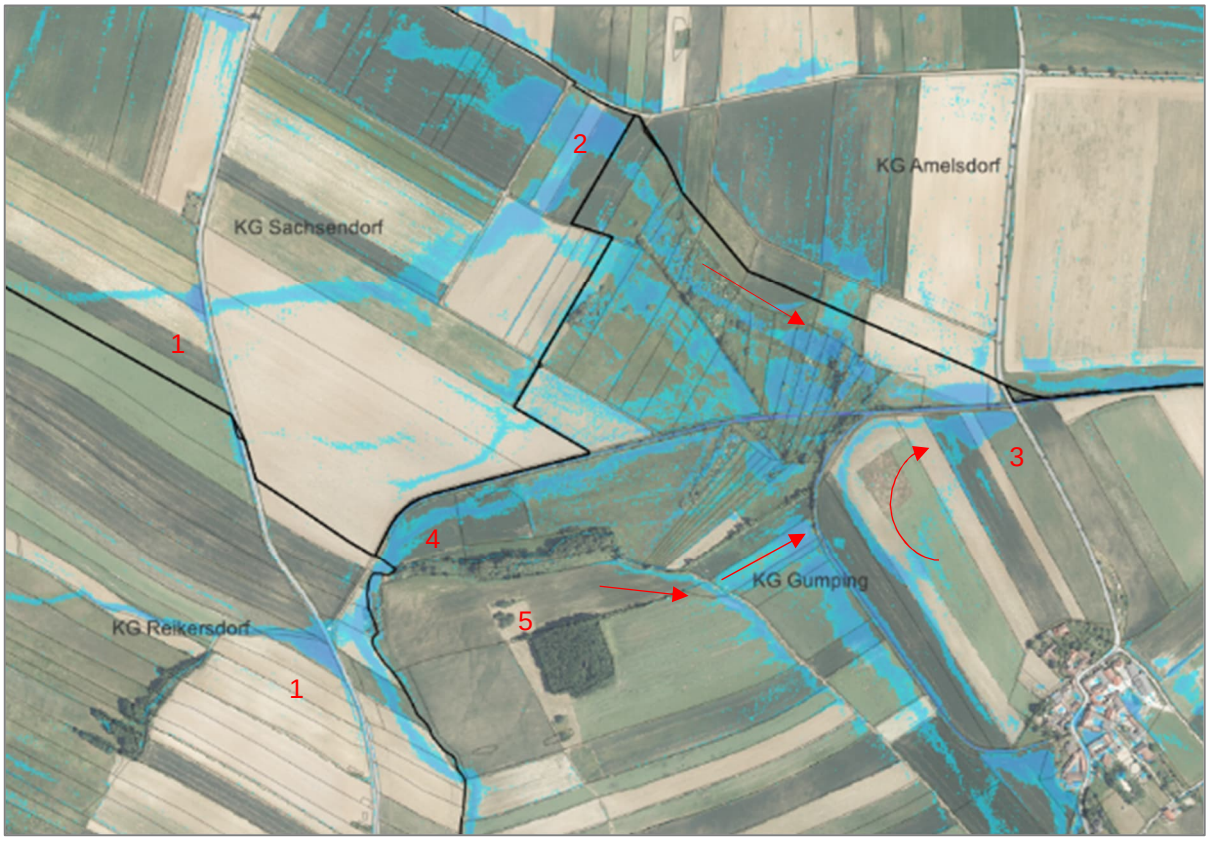


Abbildung 41: Ausschnitt des Modellierungsergebnisses des 1-jährlichen N-Ereignisses mit 60 min Dauer. Maximale Wassertiefen ab 2 cm.

Abfluss, der aufgrund der Dammstrukturen am Naturschutzgebiet vorbeifließt

Beim 1-jährlichen Ereignis werden bereits wesentliche Abflussströme sichtbar (siehe Abbildung 41). Dabei fallen jene auf, die am Naturschutzgebiet vorbeifließen (siehe rote Pfeile in Abbildung 41) und somit dem Feuchtwiesenkomplex „verloren gehen“. Das wird durch dammartige Geländestrukturen verursacht. Bei stärkeren Niederschlägen (siehe Abb. 41-46) werden die dammartigen Strukturen südöstlich und nördlich des Naturschutzgebiets deutlicher, da diese aus den überfluteten Flächen herausragen.

Staubereiche außerhalb des Naturschutzgebietes

Es staut sich außerhalb des Natursh cutzgebietes: (1) bereits vor der Landesstraße, (2) in den Feldern nordwestlich, (3) vor der Straßenbrücke unterhalb des Naturschutzgebietes. Bei der Landesstraße gibt es Rohrdurchlässe, die nach der ersten Simulation vor Ort erhoben wurden. Der Einbau der Durchlässe änderte kaum etwas am Ergebnis, da solche Durchlässe nur begrenztes Fassungsvermögen haben.

Abfluss von Süden kommend

Der Abfluss, der von Reikersdorf kommt, fließt im Modell an der Oberfläche parallel zum Bach weiter (Nr. 4 in Abbildung 41), tatsächlich geht davon aber ein Teil durch die Verrohrung und damit direkt in das Bachbett des Schleinitzbaches. Auch wenn das Modell die Verrohrung und das davor liegende Kanalsystem nicht abbildet, sind die Abflusswege und –mengen im Modell grundsätzlich ausreichend dargestellt. Kleinräumig ist der Umstand, dass die Verrohrung nicht eingebaut wurde, jedoch zu berücksichtigen. Der Nutzen der Abflusssimulation mit diesem Modell, den Einfluss der Geländeformationen auf den Abfluss abzubilden, ist dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt.

Vom Hügel südlich im Nahbereich des Naturschutzgebietes (Nr. 5 in Abbildung 41) kommt sehr wenig Abfluss, da der Bereich, aus dem sich dieser Abfluss sammelt, sehr klein ist (nur der Hang eines kleinen Hügels). Anders als bei übrigen Zuflüssen kommen hier nur kleine Teile des Einzugsgebietes zu tragen. Zusätzlich zum kleinen Teileinzugsgebiet hindern dammartige Strukturen entlang des Altarms den Zufluss aus dem Bereich des südlichen Hügels in das Naturschutzgebiet.

Abfluss von Nordwesten kommend

In den Darstellungen der selteneren, stärkeren Regenereignisse (2-jährlich, 5-jährlich, 10-jährlich, 30-jährlich) bilden sich größere Überflutungsflächen, welche die beschriebenen Abflussmuster weiter verdeutlichen. Vor allem im Nordwesten des Naturschutzgebietes (siehe Nr. 2 in Abbildung 41) bleibt der Niederschlag auf den Felder „hängen“. Der See, der sich nordwestlich des Naturschutzgebietes bildet, ist genau dort, wo die Drainage aufgrund des Biberstaudamms nicht funktioniert. Da im Modell die Drainagen nicht abgebildet sind, ist somit das Modell mit dem undrainagierten Zustand zu vergleichen (= Zustand Einstau durch Biber).

Zustrom aus Westen

Aus dem Westen kommt - abgesehen vom Schleinitzbach selbst - aus Reikersdorf der meiste Zufluss direkt in den Feuchtwiesenkomplex, ohne auf Dämme zu treffen, die ihn vorbeileiten würden. Die westlich angrenzenden Felder weisen jedoch eine funktionierende Drainagierung auf.

Altarm

In den Simulationen wird sogar bei stärkeren Niederschlägen wie dem 5-,10- und 30-jährlichen Ereignis der Altarm kaum durchflossen (siehe Detail in Abbildung 45). Grund dafür ist neben der Umleitung durch die Bachregulierung und Verrohrung der 1970er Jahre auch das Brunnenbauwerk, das den Beginn des Altarms verschließt.

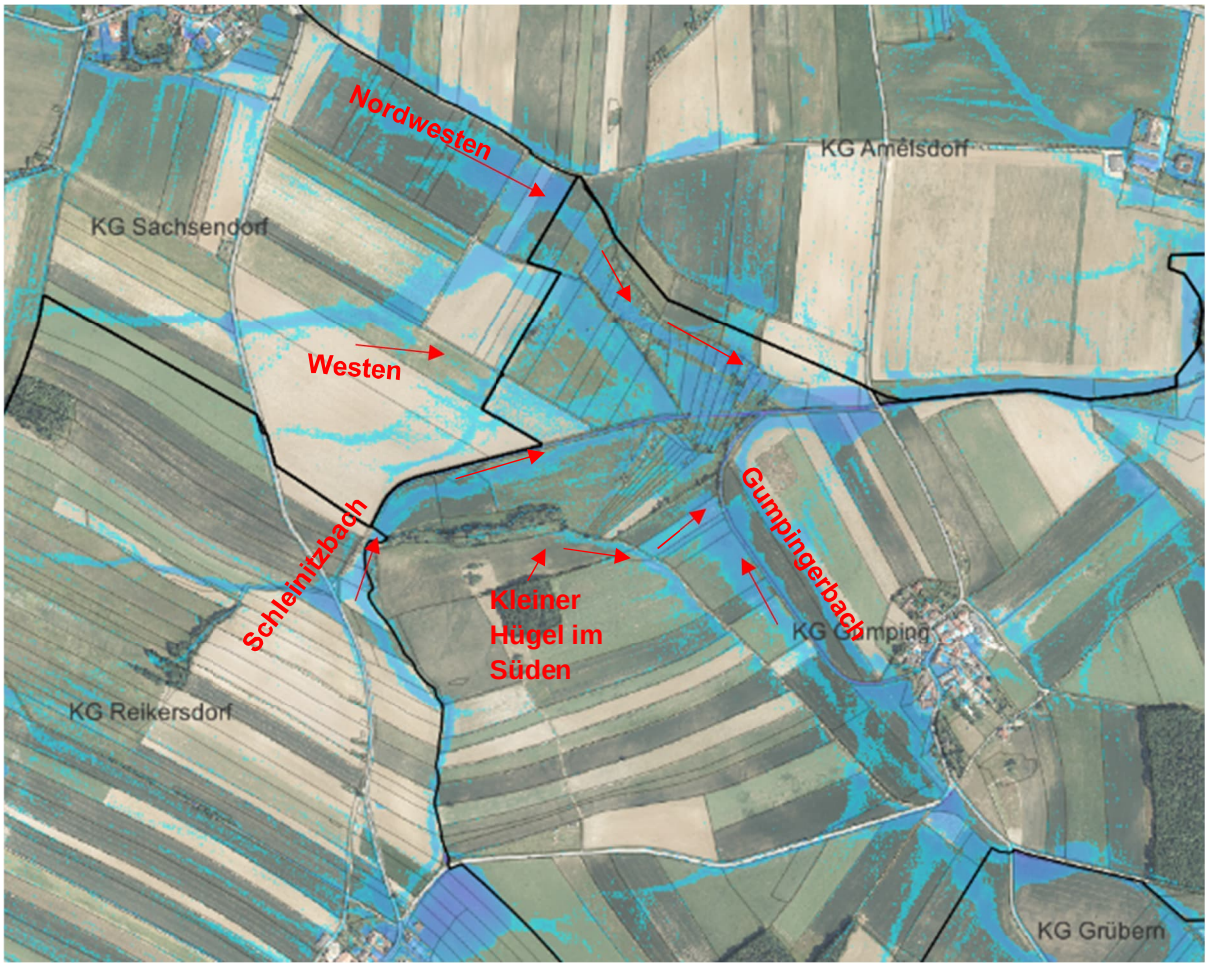


Abbildung 42: Ausschnitt des Modellierungsergebnisses des 2-jährlichen N-Ereignisses mit 60 min Dauer. Maximale Wassertiefen ab 2 cm.

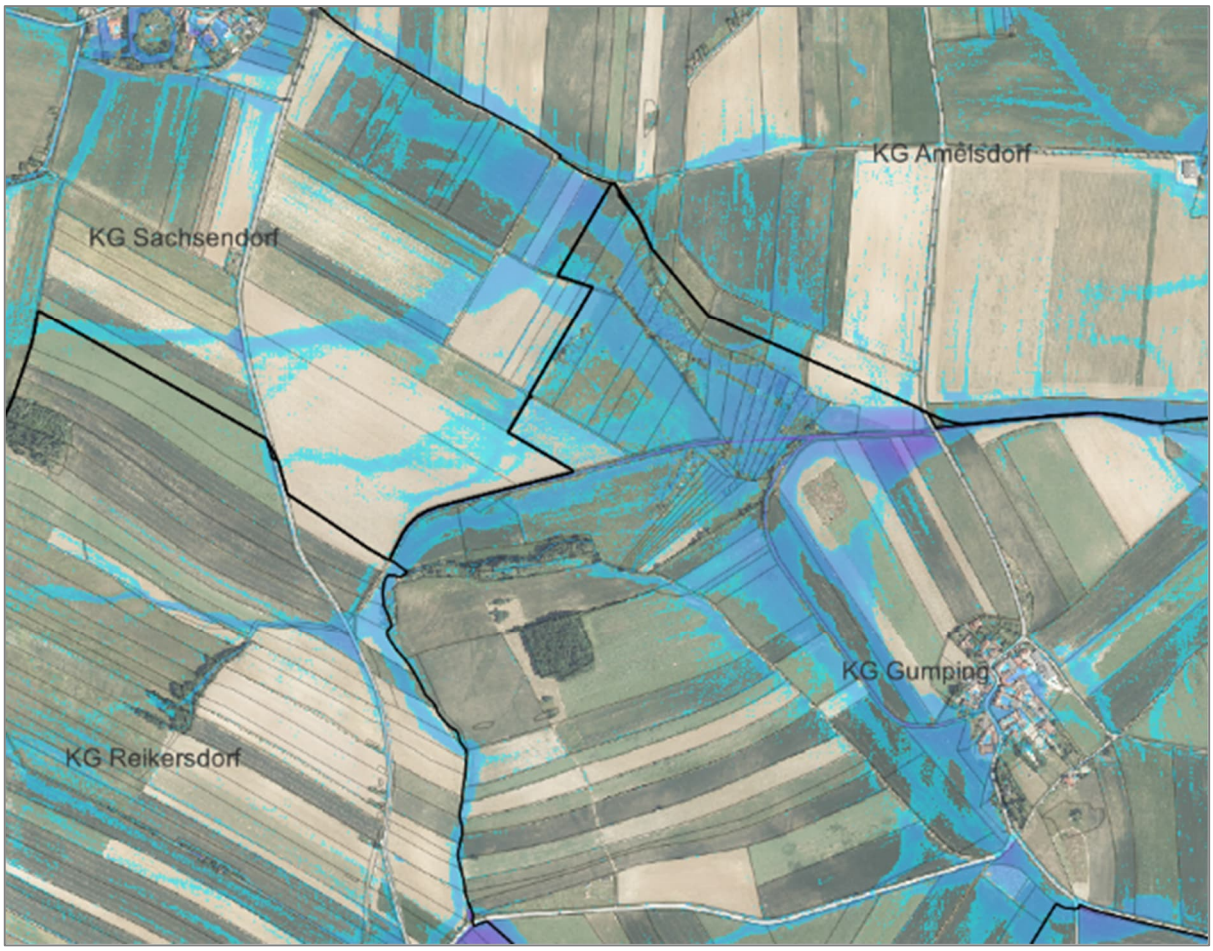


Abbildung 43: Ausschnitt des Modellierungsergebnisses des 5-jährlichen N-Ereignisses mit 60 min Dauer. Maximale Wassertiefen ab 2 cm.

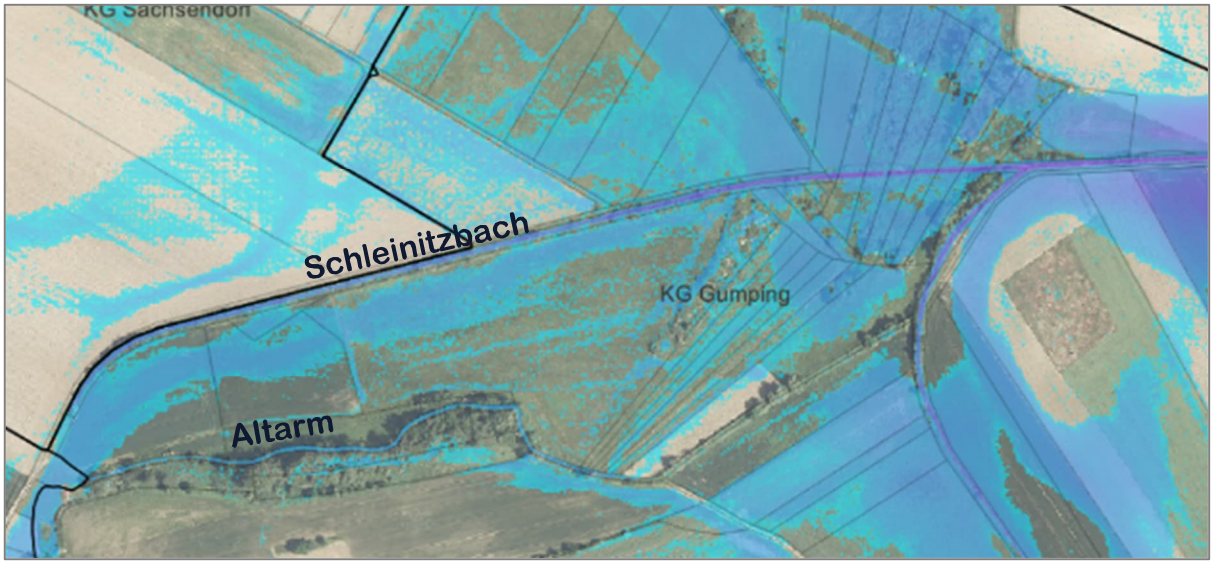


Abbildung 44: Detail (5-jährlichen N-Ereignis, 60 min Dauer). Maximale Wassertiefen ab 2 cm.

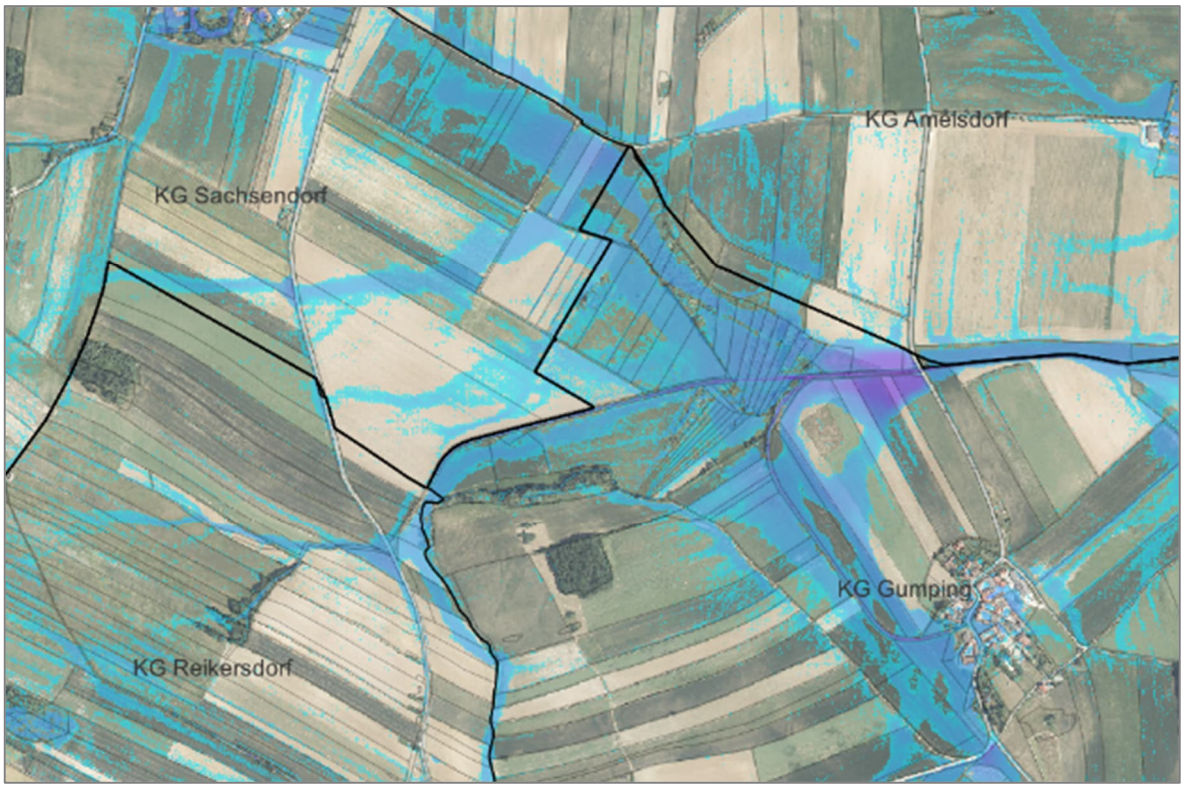


Abbildung 45: Ausschnitt des Modellierungsergebnisses des 10-jährlichen N-Ereignisses mit 60 min Dauer. Maximale Wassertiefen ab 2 cm.

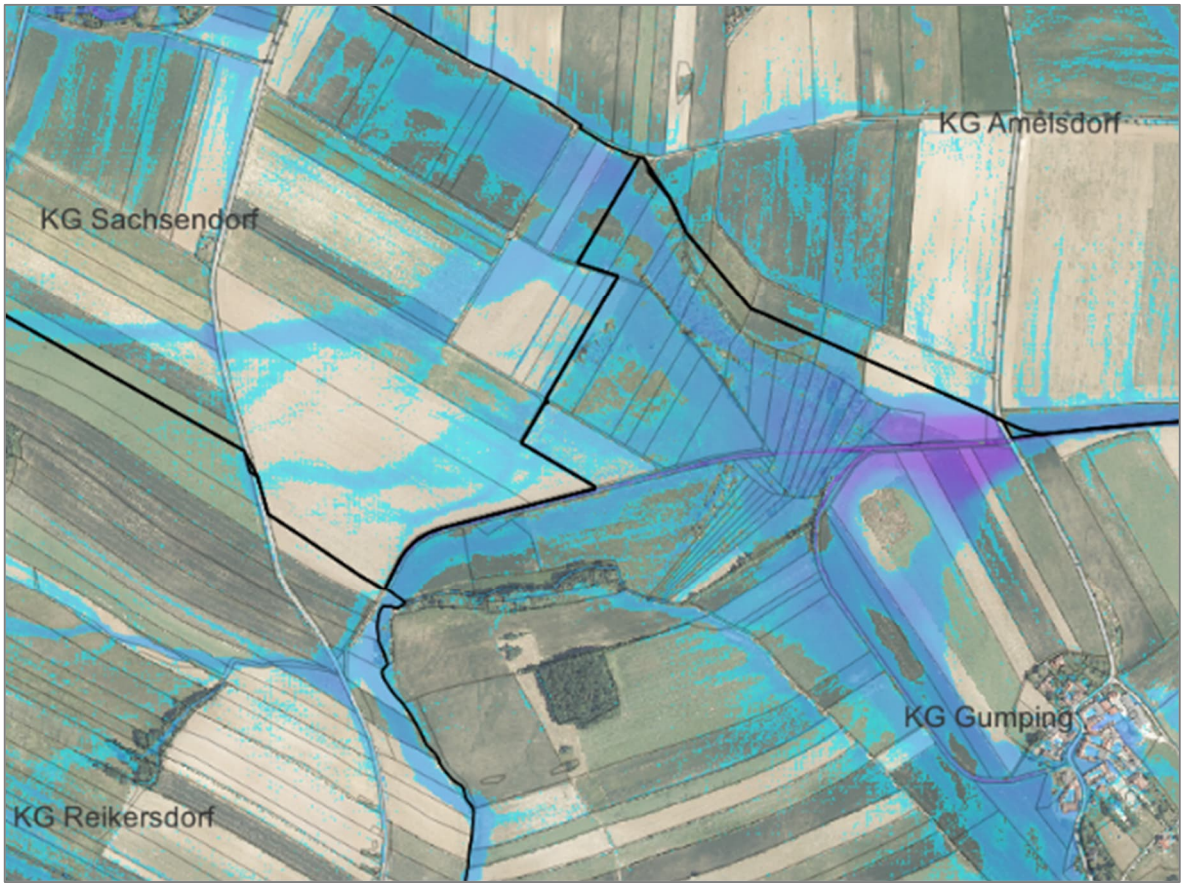


Abbildung 46: Ausschnitt des Modellierungsergebnisses des 30-jährlichen N-Ereignisses mit 60 min Dauer. Maximale Wassertiefen ab 2 cm.

In den folgenden Abbildungen sind 3D-Ansichten in verschiedenen Zeitschritten der Modellierung des 30-jährlichen Niederschlagsereignisses dargestellt. Die Dauer des Regens umfasst eine Stunde. Die Wassertiefen werden nach einer Stunde, nach zwei Stunden und nach fünf Stunden dargestellt.

In der letzten Ansicht (Abbildung 47), wo das Niederschlagsereignis 3 Stunden zurückliegt, werden die Staubereiche im Nordwesten und Südosten noch einmal sehr deutlich.

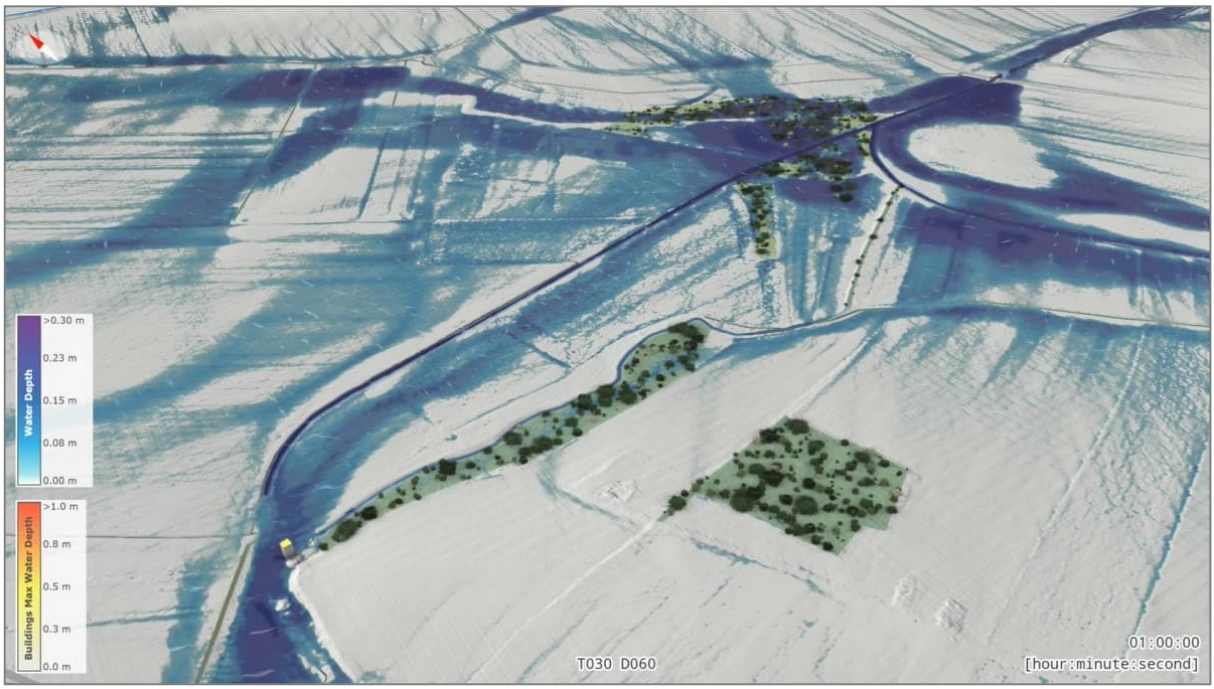


Abbildung 48: 3D-Ansicht (Perspektivisch) der Wassertiefe bei einem 30-jährlichen 60-min. Regenereignis - Abflussbild nach 1 h. Nordpfeil links oben.

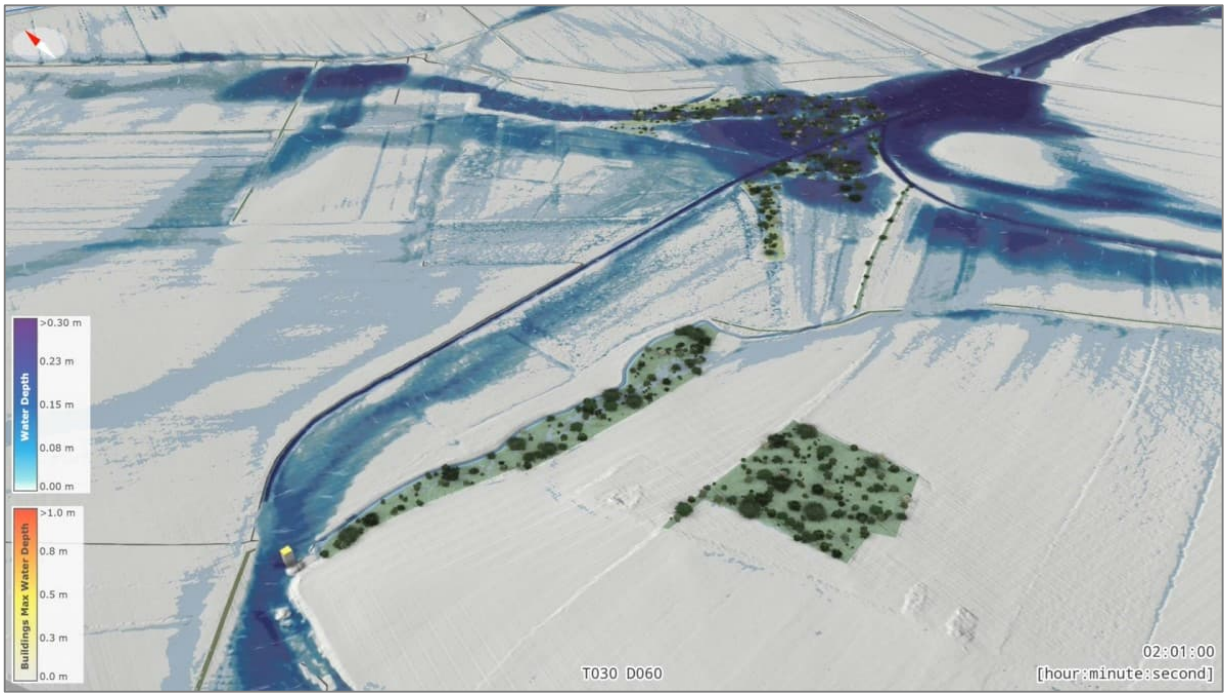


Abbildung 49: 3D-Ansicht der Wassertiefen bei einem 30-jährlichen 60-min. Regenereignis - Abflussbild nach 2 h. Nordpfeil links oben.

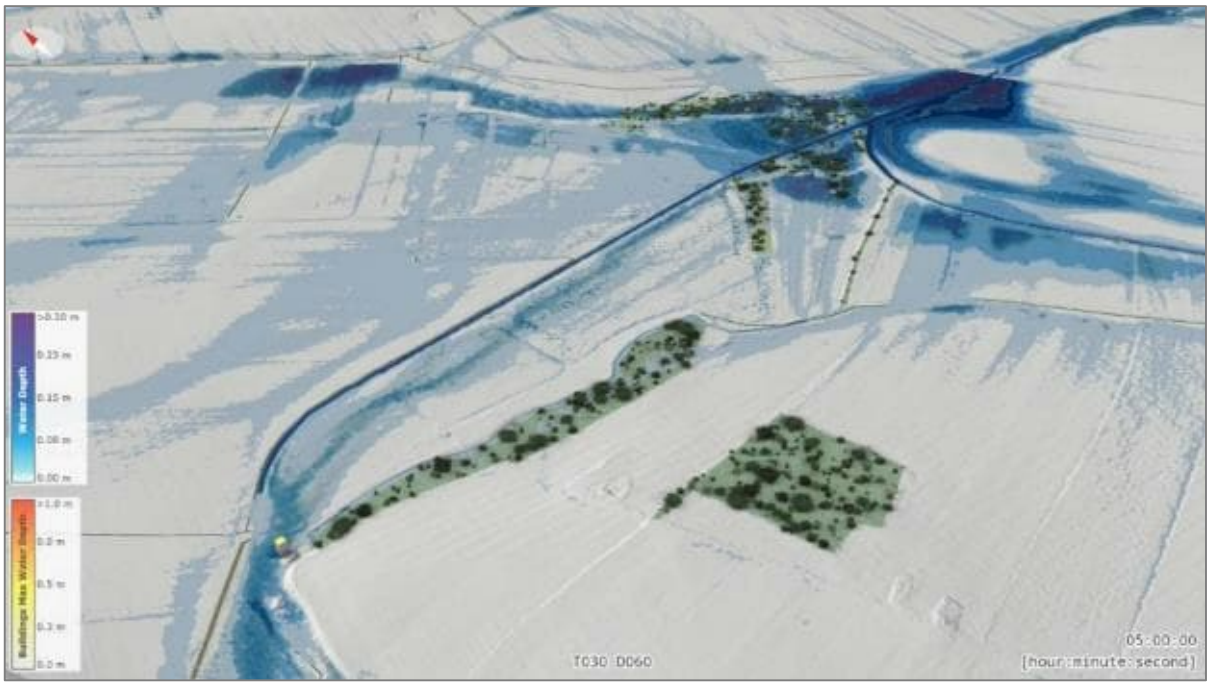


Abbildung 50: 3D-Ansicht der Wassertiefen bei einem 30-jährlichen 60-min. Regenereignis - Abflussbild nach 3 h. Nordpfeil links oben.

2.2. Verbesserung des Kenntnisstandes zu den naturschutzfachlichen Schutzgütern (FFH-Lebensraumtypen und damit assoziierte Leitarten)

2.2.1. Grundlagenrecherche und Zusammenschau zu schutzgebietsrelevanten Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten

Sämtliche verfügbare Unterlagen sowie Literatur zum Schutzgebiet und dessen Schutzgüter wurden gesammelt und liegen als gesonderte Dokumente vor. Zudem wurden die Meldeplattformen *www.naturbeobachtung.at* und *INaturalist* hinsichtlich Auftrags- und Gebiets-relevanter Schutzgüter durchsucht und folgende Expertinnen und Experten befragt: Vogelfauna und Heuschrecken: Hans-Martin Berg und Leo Sachslehner, Amphibien (Laubfrosch): Iris Starnberger, Vegetation: Norbert Sauberer, Tagfalter: Josef Pennerstorfer.

Die Ergebnisse der Abfrage auf *INaturalist* finden sich in Tabelle 10. Die Plattform www.naturbeobachtung.at lieferte keine Gebietss- und Projekt-relvanten Schutzgut-Meldungen. Die Ergebnisse der Besprechungen mit Hans-Martin Berg und Leo Sachslehner sind in die Ergebnisse eingeflossen. Iris Starnberger wurde als Amphibienexpertin und ortansässige Gebietskennein befragt. Abgesehen von einer Laubfroschmeldung aus der Gegend sind ihr keine Meldungen aus dem Naturschutzgebiet bekannt. Norbert Sauberer war in die Planungen beratend involviert, Sepp Pennerstorfer wurde als Kenner der für dass Gebiet relevanten Tagfalter hinzugezogen.

Tabelle 10: Meldungen auf der Plattform *INaturalist* für das Naturschutzgebiet *Schleinitzbachniederung*

Gruppe	Art dt. Name	Art	Datum	(Melder)
Pflanze	Acker-Kratzdistel	*Cirsium arvense*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Echter Beinwell	*Symphytum officinale*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Echter Hopfen	*Humulus lupulus*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Echtes Labkraut	*Galium verum*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Echtes Mädesüß	*Filipendula ulmaria*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Europäischer Biber	*Castor fiber*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Färber-Scharte	*Serratula tinctoria*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Glanz-Wiesenraute	*Thalictrum lucidum*	13.07.2008	Norbert Sauberer
Pflanze	Glanz-Wiesenraute	*Thalictrum lucidum*	07.07.2023	Patrick Hacker
Pflanze	Gold-Hahnenfuß	*Ranunculus auricomus*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Graue Kratzdistel	*Cirsium canum*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Herbstzeitlose	*Colchicum autumnale*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Kriechender Hahnenfuß	*Ranunculus repens*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Nordisches Labkraut	*Galium boreale*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Pfennigkraut	*Lysimachia nummularia*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Feuchtwiesen-Prachtnelke	*Dianthus superbus*	07.07.2023	Patrick Hacker
Pflanze	Purpur-Weide	*Salix purpurea*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Rasen-Schmiele	*Deschampsia cespitosa*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Raues Veilchen	*Viola hirta*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Rosmarin-Weide	*Salix rosmarinifolia*	07.07.2023	Patrick Hacker
Pflanze	Rosmarin-Weide	*Salix rosmarinifolia*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Schilfrohr	*Phragmites australis*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Schlangen-Knöterich	*Bistorta officinalis*	07.07.2023	Patrick Hacker
Pflanze	Schlangen-Knöterich	*Bistorta officinalis*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Sumpfdotterblume	*Caltha palustris*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Sumpf-Ziest	*Stachys palustris*	07.07.2023	Patrick Hacker
Pflanze	Wald-Schlüsselblume	*Primula elatior*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Wald-Simse	*Scirpus sylvaticus*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Weißes Labkraut	*Galium album*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Wiesen-Fuchsschwanz	*Alopecurus pratensis*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Wiesen-Platterbse	*Lathyrus pratensis*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Wiesenschaumkraut	*Cardamine pratensis*	29.03.2024	Christian Gilli
Pflanze	Wiesen-Storchschnabel	*Geranium pratense*	29.03.2024	Christian Gilli
Fliege	Schilf-Halmfliege	*Lipara lucens*	29.03.2024	Christian Gilli
Tagfalter	Magerrasen-Perlmuttfalter	*Boloria dia*	13.07.2008	Norbert Sauberer
Tagfalter	Storchschnabel-Bläuling	*Eumedonia eumedon*	27.06.2014	Norbert Sauberer
Wanzen	Knappe	*Spilostethus saxatilis*	29.03.2024	Christian Gilli

2.2.2. Erhebungen zu den Biotoptypen und Lebensraumtypen 6410 und 6510 samt Vergleich mit bestehenden Kartierungen

Ist-Zustand-Erhebungen

Die Ist-Zustand-Erhebungen zu den Biotop- und Lebensraumtypen haben Anfang Juni 2024 stattgefunden. Die Ergebnisse der Biotopkartierung sind in Abbildung 51 dargestellt.

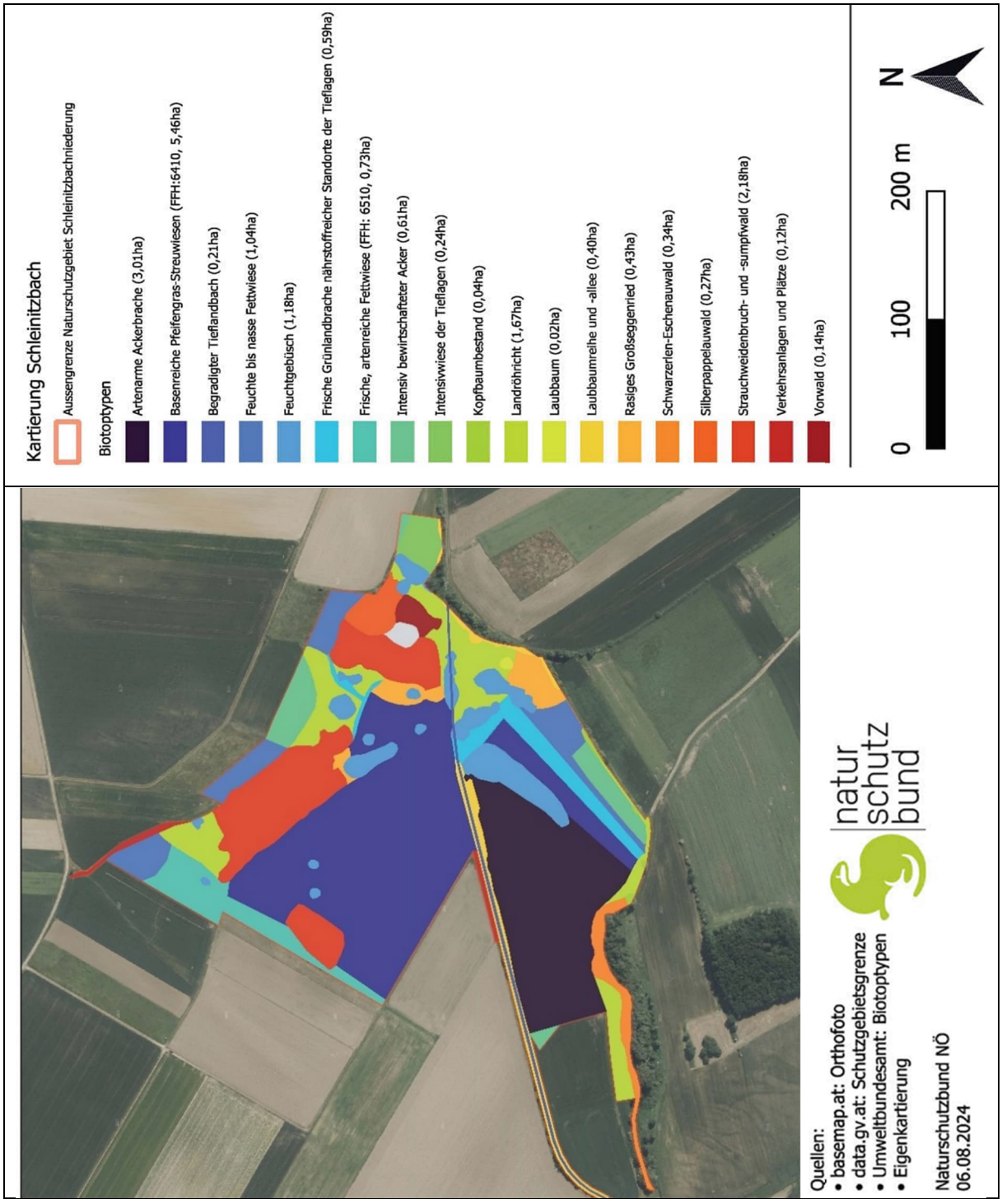


Abbildung 51: Ergebnisse der Biotopkartierung in der Schleinitzbachniederung im Juni 2024. Die Definition der Biotoptypen erfolgt nach der Liste der Biotoptypen Österreich (Umweltbundesamt 2015)

Im Zuge der Kartierungen wurden auch die jagdlichen Einrichtungen und Tätigkeiten erfasst (Abbildung 53) und die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung laut dem Agrar Atlas (BMK, 2024) recherchiert (Abbildung 52).

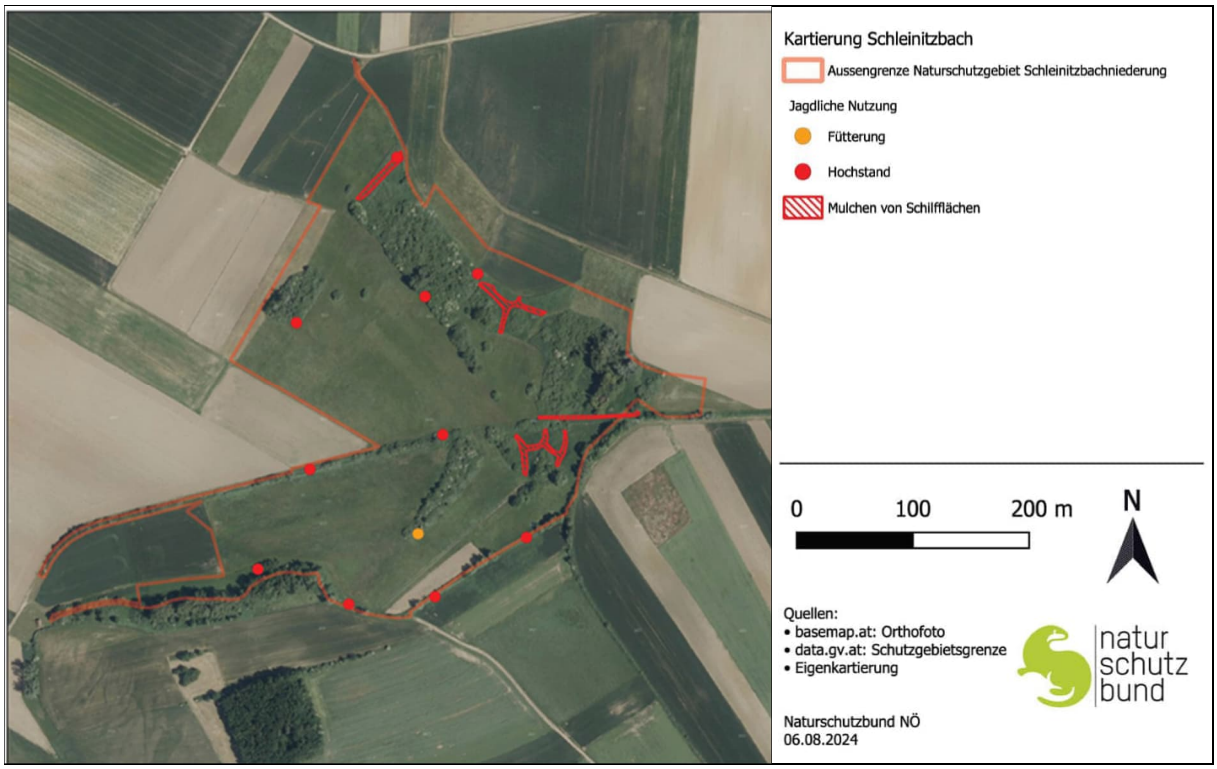


Abbildung 53: Jagdliche Einrichtungen und Tätigkeiten im Naturschutzgebiet im Juni 2024

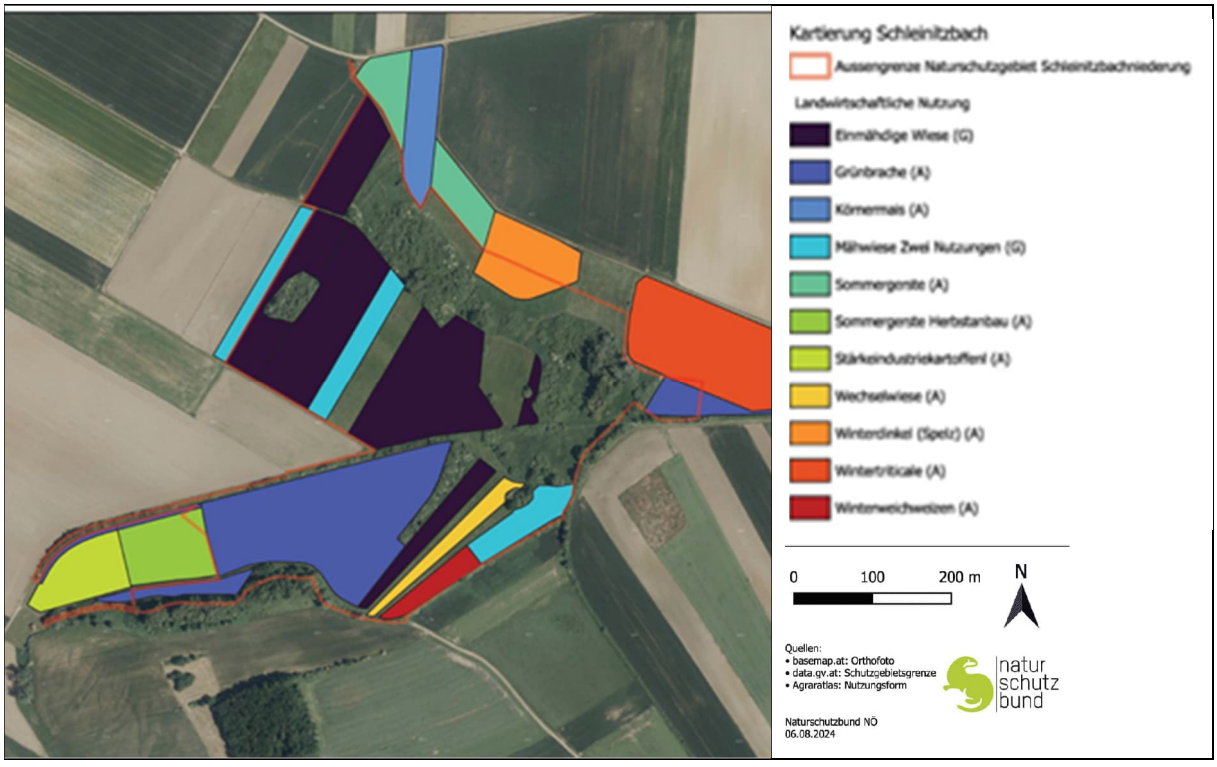


Abbildung 54: landwirtschaftliche Nutzung laut Agrar Atlas.im Juni 2024

Vergleich der Ergebnisse mit älteren Erhebungen

Hier werden die Ergebnisse des Berichtes „Pflegekonzept Schleinitzbachniederung“ aus dem Jahr 2005 (Naturschutzbund NÖ) mit den Ergebnissen der Biotopkartierung 2024 verglichen. Besonderes Augenmerk wurde auf das Vorkommen der botanischen Schutzgüter sowie der Vegetationsstruktur gelegt.

Grundstücke

Abbildung 55: Die Grundstücke im Naturschutzgebiet *Schleinitzbachniederung*. Eigene Darstellung. Quellen: Luftbild: basemap.at, Parzellen: NÖ Atlas

Parzelle 94

Bei mehr als der Hälfte der Fläche handelt es sich um eine artenreiche Pfeifengrasstreuwiese (FFH-LRT 6410), der Rest lässt sich als leicht verbrachte Pfeifengraswiese ansprechen. Zurzeit wird die gesamte Fläche wieder als einschürige Wiese bewirtschaftet (BMK, 2024). 2005 war dieses Grundstück laut dem Pflegekonzept für das Naturschutzgebiet (Naturschutzbund NÖ 2005) nicht in Bewirtschaftung. Durch die regelmäßige Bewirtschaftung konnte auch das Schilf an einigen Stellen etwas zurückgedrängt werden. Von der erwähnten Trollblume konnten keine Individuen gefunden werden. Die Rosmarin-Kriechweide kommt allerdings noch im artenreicheren Teil vor.

Parzelle 95 und 96

Diese Pfeifengrasstreuwiese (FFH-LRT 6410) wird mittlerweile zur Gänze von einem ansässigen Landwirt als einschürige Mähwiese bewirtschaftet, allerdings nicht im Rahmen des landwirtschaftlichen Förderprogrammes ÖPUL. 2005 waren nur 2/3 der Fläche in Bewirtschaftung. Die Artengarnitur entspricht großteils der Beobachtung aus dem Jahr 2005. Allerdings nahmen die Sibirische Schwertlilie und Rosmarin-Kriechweide in ihrer Häufigkeit ab. Im zentralen Bereich kommt allerdings die Graue Kratzdistel vor, außerdem konnte am Südrand der Parzelle ein einziges Individuum der Trollblume gefunden werden. Beide Arten wurden 2005 für diese Fläche nicht genannt.

Parzelle 97

2005 waren nur rund 2/3 der Fläche in Bewirtschaftung, das nicht bewirtschaftete Drittel wurde als „Schilfröhricht“ klassifiziert. Im Randbereich rückten die Aschweiden zunehmend in den offenen Bereich vor. Das Vordringen der Weiden wurde durch regelmäßige Gebüschrandpflege hintangehalten, zudem konnte auch das Schilf zurückgedrängt werden, sodass inzwischen mehr als 2/3 der Fläche regelmäßig gemäht werden kann. Es kann nicht mehr – wie 2005 angeführt - von einer Pfeifengraswiesenbrache gesprochen werden. Das häufige Vorkommen einiger Seggen wie der Schlank-Segge, Steif-Segge oder Hain-Segge sowie der Waldsimse deuten auf die Entwicklung zu einem rasigen Großsseggenried hin. Dieser Bereich war einer der wenigen, der bei allen Begehungen bis zu 10 cm überstaut war.

Parzelle 98 und 99

Die Fläche besteht nördlich aus Weidengehölzen und südlich des Schleinitzbaches aus Schilfbeständen. Sämtliche Schutzgüter wie Glanz-Wiesenraute oder Sibirische Schwertlilie konnten nicht mehr aufgefunden werden. Die Fläche wird von Brennnesseln, Schilf und Klettlabkraut dominiert. Ein gravierender Störungsfaktor ist das Mulchen der Schilfflächen durch die Jagd zur Schaffung von Schussschneisen. Dies führt zur weiteren Nährstoffanreicherung und Ruderalisierung - Faktoren die zum Verschwinden der besagten Schutzgüter, welche an nährstoffarme Standorte angepasst sind, geführt haben.

Parzelle 103, Parzelle 104 und Parzelle 105

Durch die Wiederaufnahme der Mahd auf Parzelle 104 und den noch offenen Bereichen von Parzelle 105 hat sich die gesamte Fläche zu einer Pfeifengrasstreuwiese (FFH-LRT 6410) entwickelt. Auch einige Schutzgüter wie die Rosmarin-Kriechweide, der Feuchtwiesen-Prachtnelke sowie das vermutlich letzte Exemplar der Glanz-Wiesenraute kommen hier vor.

Parzelle 329

Die Fläche entspricht weitgehend der Beschreibung aus dem Jahr 2004 und präsentiert sich als Mischung aus Bachkratzdistel- und Kohldistelwiese. Allerdings ist nichts über die momentane Bewirtschaftungsform bekannt, im ÖPUL 2024 war die Fläche nicht gemeldet (BMK, 2024). Die Graue Kratzdistel kommt auf dieser Fläche vor.

Parzelle 803 und 804

Auf Parzelle 803 findet sich eine Mischung aus artenreicher, feuchter Fettwiese im Nordosten und besonders einer trockenere Salbei-Glatthaferwiese (FFH-LRT 6510) auf den ehemaligen Dammstrukturen. Parzelle 804 ist mittlerweile ein flächiger Schilfbestand der wie auch Parzelle 98 und 99 durch die jagdliche Nutzung stark in Mitleidenschaft gezogen wird.

Arten:

Feuchtwiesen-Prachtnelke

Die Art konnte 2024 nur an einer Stelle auf Parzelle 104 erhoben werden. 2004 wurde sie auf den Parzellen 97 und 94 gefunden, sowie auch an den Rändern von Wiesen und Wege sowie auf den Grabenböschungen.

Sibirische Schwerlilie

Von den neun Stöcken, die 2004 beschreiben wurden, konnten 2024 nur noch drei gefunden werden. Auf den Parzellen 98 und 99 lässt sich das Verschwinden auf die Verschilfung und folgende Mulchung und der damit einhergehenden Nährstoffanreicherung zurückführen.

Rosmarin-Kriechweide

Die Art kommt im gesamten Gebiet auf regelmäßig gemähten Wiesen vor. Auch blühende Individuen konnten beobachtet werden. Ihr Bestand dürfte gleichgeblieben sein.

Glanz-Wiesenraute

Von den zwei 2004 gefundenen Exemplaren konnte 2024 nur eines gefunden werden. Das Erlöschen des andern Vorkommens lässt sich wie auch bei der Sibirischen Schwertlilie auf die Verschilfung und Mulchung auf Parzelle 98 und 99 zurückführen.

Trollblume

Von dieser Art konnte nur noch einziges blühendes Exemplar am Südrand von Parzelle 95/96 gefunden werden. Auch vegetativ kommt die Art im zentralen Wiesenbereich nicht mehr vor. 2004 konnten noch zahlreiche Individuen gefunden werden, auch wenn bereits damals angemerkt wurde, dass sie in den seltensten Fällen zur Blüte kam.

2.2.3. Definition der Standorts- und Lebensraumansprüche der 20 ausgewählten Leitarten

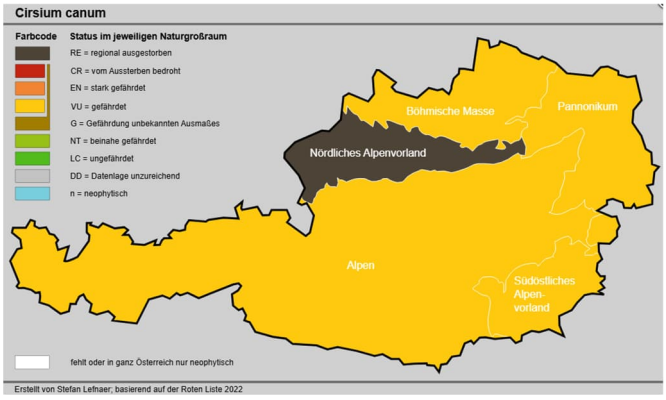
Recherchen hinsichtlich des aktuellen Vorkommens der ausgewählten 20 faunistischen und botanischen Leitarten und Lebensraumtypen im Schutzgebiet wurden angestellt und haben folgende Ergebnisse gebracht:

2.2.3.1. Pflanzen

Die Schutzgüter werden im Folgendem mit ihren Lebensraumansprüchen und Gefährdungen angeführt. Die Angaben dazu stammen aus der *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein, Südtirol* (FISCHER M.A. et.al. 2008) und aus KARRER et al. (2024). Die grafische Aufbereitung stammt aus https://flora.lefnaer.com

Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*)

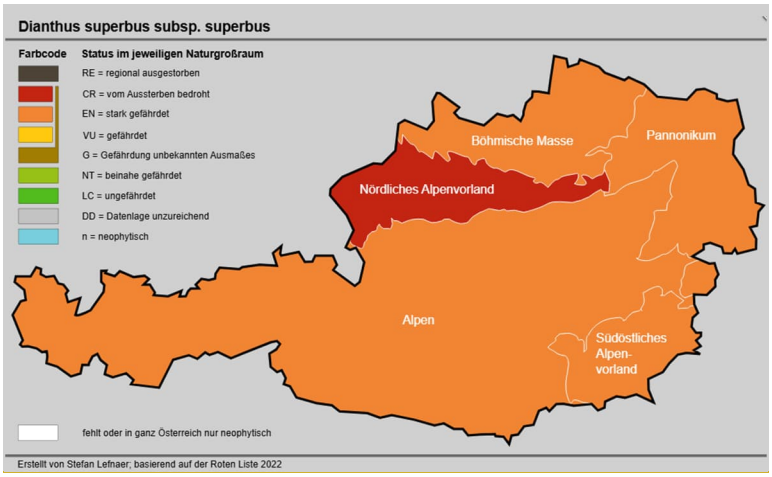
Lebensdauer	ausdauernd
Lebensformentyp	Hemikryptophyt
Blühmonate	Juli–Oktober
Standorte	Sumpfwiesen, Niedermoore, Grabenränder
Höhenverbreitung	coll–untermontan
Häufigkeit/Verbreitung	im Pann hfg, sonst slt.



Cirsium canum							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
8	7	7	7	~	7	6	1

Prachtnelke (*Dianthus superbus subsp. superbus*)

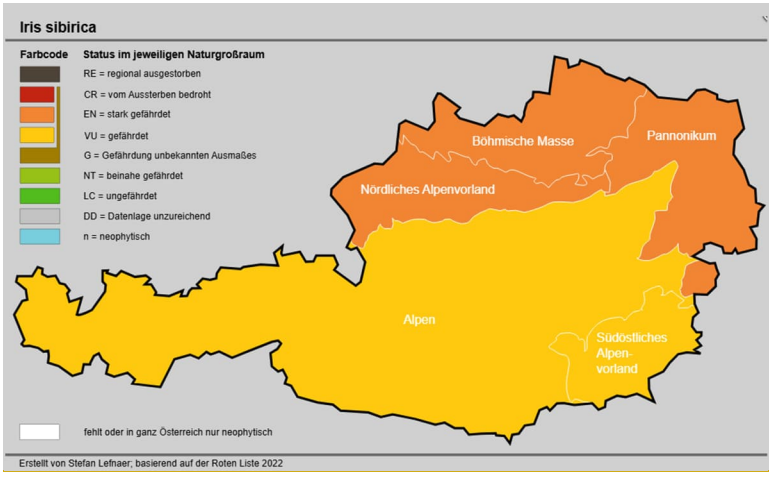
Lebensdauer	ausdauernd
Lebensformentyp	Hemikryptophyt
Blühmonate	Juni–September (Oktober)
Standorte	Wechselfeuchte Wiesen, Dämme
Höhenverbreitung	coll–subm(–mont)
Häufigkeit/Verbreitung	zstr–slt



Dianthus superbus subsp. superbus							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
7	6	6	7	~	7	4	0

Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*)

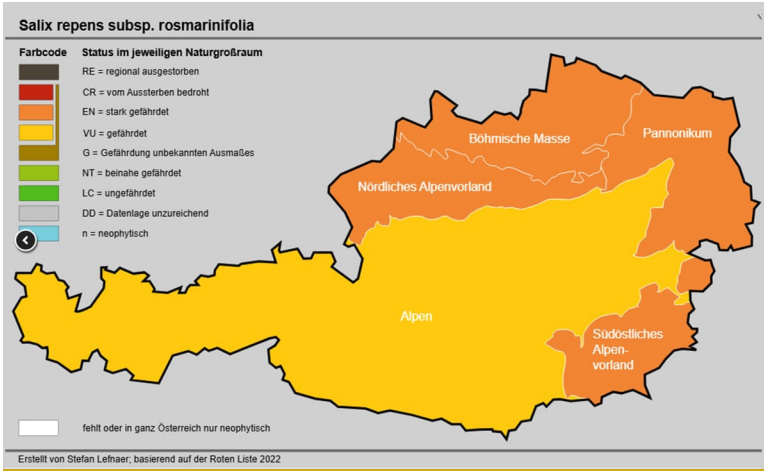
Lebensdauer	♃ ausdauernd
Lebensformentyp	Geophyt
Blühmonate	Mai–Juni
Standorte	Nasse Wiesen, Sumpfwiesen
Höhenverbreitung	coll–mont
Häufigkeit/Verbreitung	zstr–slt



Iris sibirica							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
8	6	6	8	~	7	3	0

Rosmarin-Weide (*Salix repens subsp. rosmarinifolia*)

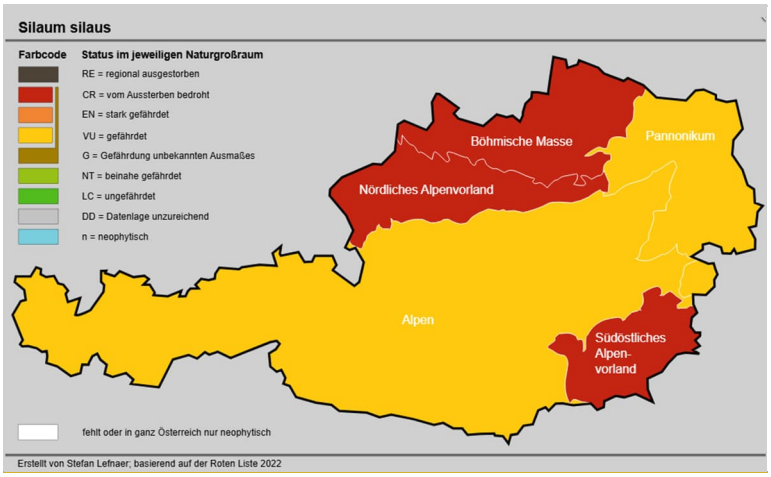
Lebensdauer	ħ holzig
Lebensformentyp	Nanophanerophyt
Blühmonate	April–Juni
Standorte	Flachmoore, feuchte Magerwiesen
Höhenverbreitung	coll–mont
Häufigkeit/Verbreitung	zstr–slt



Salix repens subsp. rosmarinifolia							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
8	5	8	7	~	7	3	1

Gewöhnliche Wiesensilge (*Silaum silaus*)

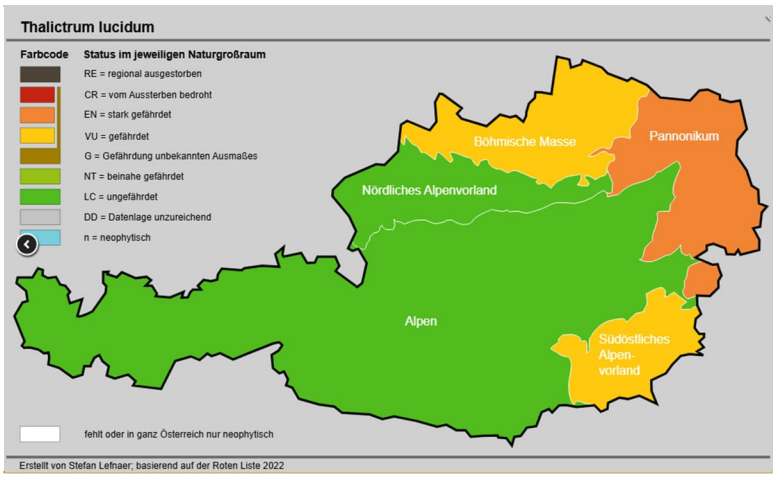
Lebensdauer	♃ ausdauernd
Lebensformentyp	Hemikryptophyt
Blühmonate	Juni–September
Standorte	Nasse, feuchte u. wechselfeuchte Wiesen; Lehmzeigerin
Höhenverbreitung	coll–mont
Häufigkeit/Verbreitung	zstr–slt



Silaum silaus							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
7	6	3	6	~	7	4	2

Glänzende Wiesenraute (*Talictrum lucidum*)

Lebensdauer	♃ ausdauernd
Lebensformentyp	Hemikryptophyt
Blühmonate	Juni–Juli(August)
Standorte	Auwälder, nährst'- u. basenreiche nasse bis wechselfeuchte Wiesen
Höhenverbreitung	coll–mont
Häufigkeit/Verbreitung	zstr–slt



Thalictrum lucidum							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
7	6	6	7	~	7	5	1

Trollblume (*Trollius europeaus*)

Lebensdauer	♃ ausdauernd
Lebensformentyp	Hemikryptophyt
Blühmonate	Mai-Juli
Standorte	Sumpfwiesen u. Niedermoorwiesen (coll–subm), kräuterreiche, frische Rasen, Hochstaudenflure n; (coll–)mont–suba
Höhenverbreitung	coll–mont; (coll–)mont–suba
Häufigkeit/Verbreitung	zstr–slt

Trollius europaeus							
L	T	K	F	FZ	R	N	S
8	i	5	7	~	7	5	0

Keine Karte vorhanden

Vergleich Schutzgüter nach den ökologischen Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Österreichs 2024

Die Zeigerwerte der Schutzgüter werden in der folgenden Tabelle/Grafik mit *Galium boreale*, einer sehr häufigen und in Ausbreitung begriffenen Art im Schutzgebiet, verglichen (Zeigerwerte nach KARRER et al. 2024).

Tabelle 11: Ökologische Zeigerwerte der Schutzgüter, im Vergleich zu *Galium boreale (*nach KARRER et al. 2024)

Art	L	T	K	F	R	N	S	FZ
Cirsium canum	8	7	7	7	7	6	1	~
Dianthus superbus subsp. *superbus*	7	6	6	7	7	4	0	~
Iris sibirica	8	6	6	8	7	3	0	~
Salix repens subsp. *rosmarinifolia*	8	5	8	7	7	3	1	~
Silaum silaus	7	6	3	6	7	4	2	~
Talictrum lucidum	7	6	6	7	7	5	1	~
Trollius europeaus	8	i	5	7	7	5	0	~
Galium boreale	7	6	6	6	7	3	0	~

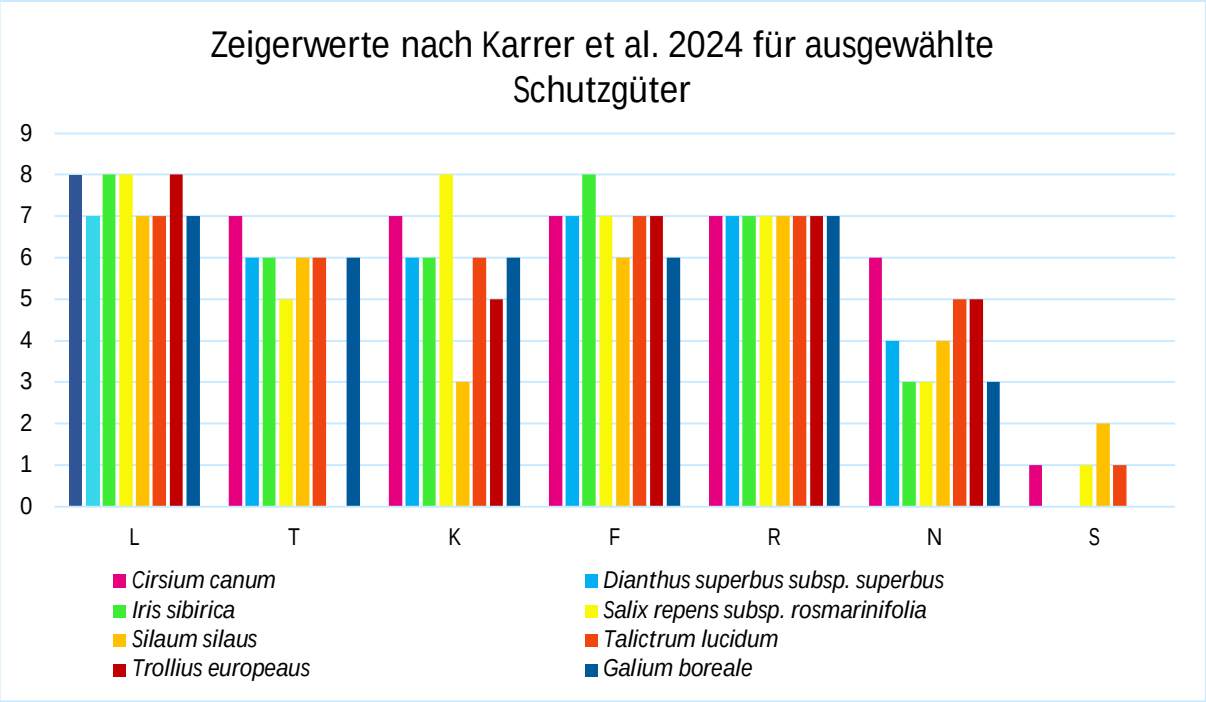


Abbildung 56: Visualisierung der ökologische Zeigerwerte der Schutzgüter, im Vergleich zu *Galium boreale*

Bezüglich der der Lichtzahl, dem Vorkommen in Bezug zur Beleuchtungsstärke, zeigen alle Schutzgüter mit Werten zwischen 7 (Halblichtpflanze) und 8 (Lichtpflanze) ihre Vorliebe für Offenlandstandorte oder Säume von Offenlandstandorten. Bei den Temperaturzahlen, die in Österreich idR mit den Höhenstufen korrelieren, zeigen sich Werte zwischen 5 (Mäßigwärmezeiger) und 7 (Wärmezeiger), nur *Trollius europaeus* zeigt hier eine Indifferenz (i). Bei der Kontinentalität weisen die Schutzgüter Werte zwischen 3 (schwach ozeanisch) und 8 (kontinental) auf, wobei der Wert bei sechs der sieben Arten zwischen 5 (intermediär) und 8 liegt, nur *Silaum silaus* zeigt mit 3 einen schwach ozeanischen Wert. Bei der Feuchtezahl, welche die Platzierung entlang eines Gradienten von seichtgründig-trockenen Felshang bis zum Sumpfboden angibt, befinden sich sämtliche Schutzgüter zwischen 6 (frisch bis feucht) und 8 (feucht bis nass), wobei nur *Silaum silaus* einen Wert von 6 aufweist. Bezüglich des Feuchte-Zusatzes, welcher Wechselfeuchte- oder Überschwemmungszeiger ausweist, sind alle Schutzgüter als Wechselfeuchtezeiger einzustufen. Bei der Reaktionszahl sind alle Arten mit einem Wert von 7 Schwachsäure- bis Basenzeiger versehen. In Bezug auf die Nährstoffzahl, dem Vorkommen im Gefälle der Mineralstoffversorgung während der Wuchsperiode, zeigen sich Werte zwischen 3 (Magerkeitszeiger, an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßig versorgten) und 6 (mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Standorte anzeigend) und somit eine tendenzielle Platzierung in der unteren Hälfte der Skala, wobei nur *Cirsium canum* den Wert 6 aufweist. Bei der Salzzahl, welche die Toleranz gegenüber steigenden Salzgehalten (NaCl- und Sodaböden etc.) beschreibt, zeigen die Schutzgüter Werte zwischen 0 (nicht salzertragend) und 2 (öfter auf Böden mit sehr geringem Chloridgehalt) eine nur sehr geringe Toleranz gegenüber salzhaltigen Standorten (KARRER et al. 2024).

Wasserversorgung

Zur Evaluierung des Einflusses der Wasserversorgung auf die pflanzlichen Schutzgüter wurden deren Vorkommensbereiche herausgearbeitet und entsprechend der Modellierung von RIOCOM (1-jährlichen N-Ereignisses mit 60 min Dauer – Abbildung 41) mit trockenen (helle Farbausprägung, keine flächige Ansammlung von Tagwasser) und feuchten (dunkle Farbausprägung, flächige Ansammlung von Tagwasser) Abschnitten hinterlegt. Dazu muss angemerkt werden, dass die Modellierung weder die unterirdisch durch das Gebiet geführten Drainagen noch den Abfluss über oberirdische Gräben berücksichtigt.

Im Vergleich zu N2 und S2 weist N1 kaum Schutzgüter auf, dieser Bereich ist auch besonders von offenen Entwässerungsgräben und den beiden im Boden verlaufenden Drainagen betroffen.

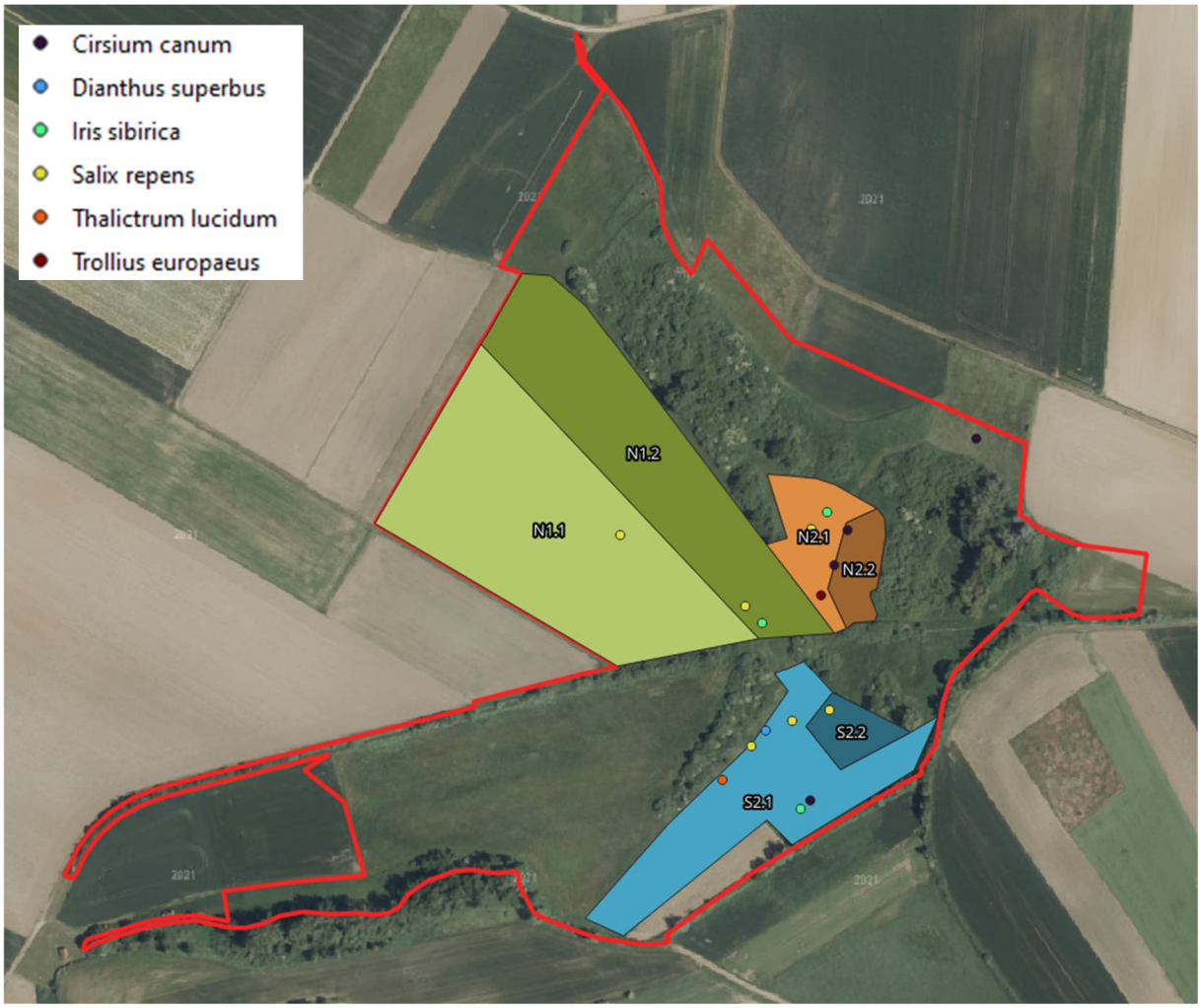


Abbildung 57: Untersuchungsbereiche inkl dem Vorkommen der pflanzlichen Schutzgüter: helle Farbausprägung: trockene Bereiche, keine flächige Ansammlung von Tagwasser; dunkle Farbausprägung: feuchte Bereiche, flächige Ansammlung von Tagwasser. Rote Linie: Außengrenze des Naturschutzgebietes. Kartengrundlage: basemap.at.

2.2.3.2. FFH-Lebensraumtypen

LRT 6410 Pfeifengras-Streuwiesen

Einschürige extensiv bewirtschaftete Mähwiesen der planaren bis montanen Stufe auf basen- bis kalkreichen sowie sauren, feuchten bzw. wechselfeuchten nährstoffarmen Standorten: Im Frühjahr tritt das für den Lebensraumtyp charakteristische Gewöhnliche Pfeifengras nicht in Erscheinung. Erst im Spätsommer, lange nach dem typischen Heuschnitt zu Sommerbeginn, beginnen die Halme des Gewöhnlichen Pfeifengrases zu schossen und einzelne Begleitarten zu blühen und bilden somit den typischen Blühaspekt der Pfeifengraswiesen (ELLMAUER et.al. 2005). Eine Kurzcharakteristik des Lebensraumansprüche dieses Lebensraumtyps lautet folgendermaßen:

- einschürig
- nährstoffarm
- ungedüngt
- feucht bzw. wechselfeucht

LRT 6510 Glatthafer-Wiesen

Es handelt sich hierbei um artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellands. Dieser Lebensraumtyp umfasst trockene als auch typisch frische Ausbildungen bis zu Vorkommen auf feuchten und wechselfeuchten Standorten. Der Lebensraum ist blütenreich und wird im Gegensatz zum Intensiv-Grünland nur wenig gedüngt und maximal zweimal im Jahr gemäht, der erste Schnitt erfolgt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser (ELLMAUER et.al. 2005). Die Lebensraumansprüche lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- zweischürig
- nährstoffärmer
- wenig gedüngt
- trocken, frisch bis feucht bzw. wechselfeucht

Abbildung 58: Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet: blau: LRT 6410; Basenreiche Pfeifengras-Streuwiesen, grün: LRT 6510; Frische, artenreiche Fettwiesen der Tieflagen. Rote Linie: Außengrenze des Naturschutzgebietes. Kartengrundlage: basemap.at.

2.2.3.3. Faunistische Schutzgüter

Die im Auftrag genannten faunistischen Schutzgüter wurden folgendermaßen bearbeitet:

- Artspezifischer Lebensraumanspruch (aus Literatur)
- Aktuell bekannte Vorkommen in der Schleinitzbachniederung (Literatur, Expertinnen/Expertenwissen)
- Lebensraumangebot in der Schleinitzbachniederung für die Förderung der jeweiligen Art im Gebiet

Dieses Kapitel wurde in enger Zusammenarbeit mit Hans-Martin Berg verfasst.

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea, EU-Code 1203)*

Lebensraumanspruch: Der Laubfrosch nutzt während der Laichzeit stehende, besonnte Gewässer. Außerhalb der Laichzeit lebt er auf Bäumen, in Gebüschen und im Schilf. (Quelle: noe-amphibienschutz.at)

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Es wird angenommen, dass die Art im Gebiet vorkommt. Konkrete Meldungen sind dazu nicht bekannt.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Die Art benötigt offene Wasserflächen zum Ablaichen. Ob er in dem vom Biber aufgestauten Schleinitzbach erfolgreich ablaichen kann, ist schwer zu beurteilen. Der angelegte kleine Teich im Gebiet scheint immer mehr zuwachsen. Dies kann aufgrund der Umzäunung und der damit verbundenen Unzugänglichkeit nicht überprüft werden. Der Landlebensraum würde jedenfalls aufgrund des Schilfs und der Gebüsche für die Art förderlich sein.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis, EU-Code A257*)

Lebensraumanspruch: Der Wiesenpieper benötigt bodenfeuchte Wiesen oder Feuchtbrachen, am Zug gerne auch in Winterbegrünung/Zwischenfrucht auf Ackerflächen.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Der Wiesenpieper besucht die Schleinitzbachniederung nur am Durchzug und vermutlich auch als Wintergast. Er brütet nicht im Gebiet, die Wahrscheinlichkeit dafür ist derzeit gering.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Der Wiesenpieper benötigt bodenfeuchte, offene Rastplätze, in denen sich kleinere offen Wasserflächen mit trockeneren Standorten abwechseln. Diese Rastplätze benötigt er am Durchzug im März/April und im September/November, ggf. auch von Dezember bis Februar.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus, EU-Code A081*)

Lebensraumanspruch: Die Rohrweihe benötigt zum Brüten einen größeren, ungestörten Alt-Schilfbestand oder eine verschilfte Hochstaudenflur. Selten kommt es zu Bruten in Äckern.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: zuletzt bestand 2023 Brutverdacht im Gebiet. Ein aktuelles Brutvorkommen ist wahrscheinlich. Das Gebiet könnte auch nachbrutzeitliche Schlafplätze beherbergen (im Schilf oder in Hochstauden). Am Durchzug und als Nahrungsgast tritt die Art vermutlich regelmäßiger auf.

Schutz/Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Die geschlossenen Altschilfbestände im Norden des Naturschutzgebietes sind bedeutsam. Die Möglichkeit zur Horstanlage muss gegeben sein, dafür ist eine gewisse Größe des Altschilfbestandes nötig. Im Schilf darf es zu keiner Beunruhigung führen. Dieser Schutz vor Beunruhigung ist zwischen März und August nötig. Problematisch ist das Häckseln im Schilf durch die Jägerschaft zur Schaffung von Schussschneisen in diesem Zeitraum.

Wiesenweihe (*Circus pygargus, EU-Code A084*)

Lebensraumanspruch: Ähnliche Lebensraumansprüche wie die Rohrweihe; Bruten finden auch in höherwüchsigen Wiesen und in Feuchtbrachen statt, ebenso regelmäßig in Feldkulturen (Luzerne, Raps, Getreide).

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: die Wiesenweihe kommt derzeit vermutlich nur unregelmäßig von Mitte April bis September im Gebiet vor; ein Brüten war zuletzt vor 2020 bekannt. Die Fläche wird aktuell am Durchzug und für den Nahrungserwerb durch die Jagd auf Kleinvögel und Kleinsäuger genutzt. Brutmöglichkeiten bestehen aber weiterhin (Altschilf, Hochstauden).

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Die Wiesenweihe benötigt für die Jagd Grenzlinien (lineare Strukturen wie ein Wegrand, eine Gebüschzeile, ein schmaler Brachestreifen usw.). Sie fliegt

bevorzugt entlang dieser Grenzstrukturen und erbeutet hier aufgescheuchte Kleinvögel und Kleinsäuger, die sich in diesen Strukturen aufhalten. Zur Förderung der der Wiesenweihe sollten Altschilfbestände erhalten bleiben und z.B. schmale Brachstreifen angelegt werden.

Wachtelkönig (*Crex crex, EU-Code A122*)

Lebensraumanspruch: Die Art benötigt wechselfeuchte Standorte (Feuchtwiesen und Feuchtbrachen), die erst spät im Jahr gemäht werden.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Die Art kommt aktuell nicht vor. Die letzten Sichtungen liegen etwas zurück. Der genaue Zeitpunkt der letzten Sichtung ist nicht bekannt.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Die Chance, dass die Art zumindest unregelmäßig wieder in das Gebiet zurückkehrt, ist durchaus gegeben. Im Naturschutzgebiet wären die zentralen (halb)offenen Feuchtwiesen und die Grünbrache südlich des Schleinitzbaches für den Wachtelkönig geeignet. Bei Brutverdacht dürfen die Fläche erst spät im Jahr gemäht werden, im Idealfall nicht vor Anfang August. Als günstig kann es sich erweisen, einzelne Gebüsche (Weiden) auf den Wiesenflächen zu belassen, da diese gerne als Rufplätze genutzt werden. Diese Maßnahme würde auch der Grauammer als potenzieller Gast im Gebiet zugutekommen.

Rohrammer (*Emberiza schoeniclus, EU-Code A381*)

Lebensraumanspruch: Die Rohrammer brütet in Altschilfbeständen und (verschilften) Feuchtwiesen- und brachen, aber auch in der Begleitvegetation von Gräben im Offenland.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Die Rohrammer nutzt nasses Altschilf oder feucht getönte Hochstaudenfluren, gerne entlang von Gräben, zum Brüten. Die Nahrungssuche findet auch auf vielfältigen, höherwüchsigen Flächen statt (Wiesen, Äcker, Brachen).

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Die Schilfbestände am Schleinitzbach dürfen nicht zu dicht von Gebüschen durchzogen sein. Einige Gehölze sind jedoch förderlich. Je dichter der Gehölzaufwuchs wird, desto ungeeigneter werden die Bedingungen zum Brüten. Die Bereiche sollten immer wieder einmal außerhalb der Brutzeit gemäht oder gehäckselt werden, damit Gehölze nicht überhandnehmen. Wobei darauf zu achten ist, dass solche Bestände nicht gänzlich beseitigt werden.

Feldschwirl (*Locustella naevia, EU-Code* A290)

Lebensraumanspruch: Die Art besiedelt Feuchtwiesen und Feuchtbrachen, die vereinzelt mit Gebüschen bestanden sind. Lokal kommt sie auch in frühen Sukzessionsstadien auf Waldschlägen vor.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Ein Vorkommen im Gebiet ist zu erwarten und wurde in der Vergangenheit auch festgestellt.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Zur Förderung der Art sollten halboffene Feuchtbrachen oder Feuchtwiesen mit lokal verbuschenden oder verschilften Bereichen erhalten oder zugelassen werden. Besondere Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Gartengrasmücke (*Sylvia borin, EU-Code A310*)

Lebensraumanspruch: Die Gartengrasmücke brütet in Auwäldern, unterholzreichen Ufergehölzen und lichten Bruchwäldern.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Die Art war 2005 im Bereich des auwaldartigen Altbaumbestandes zu finden. Aktuelle Vorkommen sind nicht bekannt, aber möglich, wenngleich die Art vielerorts verschwindet.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Der feucht getönte lückige Altbaumbestand sollte erhalten bleiben, wie ebenso unterholzreiche, alte Baumbestände entlang der Gerinne.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis, EU-Code A309*)

Lebensraumanspruch: Die Dorngrasmücke besiedelt offene, eher trockene Grünlandbereiche und Brachen, die mit Gebüschen oder Hecken durchsetzt sind. Allerdings können auch gehölzfreie, reich strukturierte alte Brachen besiedelt werden.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Die Dorngrasmücke nutzt im Gebiet den Randbereich im Übergang des Offenlandes (Wiesen, Brachen) zu Gehölzen, wo die Standorte eher trocken oder maximal wechselfeucht sind. 2023 wurden sieben Reviere festgestellt.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Das Gebiet bietet derzeit genügend Strukturen für die Art.

Kiebitz (*Vanellus vanellus, EU-Code A142*)

Lebensraumanspruch: Vom Kiebitz gibt es in Österreich Acker- und Wiesenpopulationen. Er brütet gerne auf vernässten oder staunassen, niedrig oder lückig bewachsenen Wiesen sowie Äckern, welche einmal im Jahr umgebrochenen werden.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Die Art brütet unregelmäßig knapp außerhalb oder außerhalb des Schutzgebietes auf staunassen Äckern sowohl im Nordwesten als auch im Süden. Er nutzt das Naturschutzgebiet für die Nahrungssuche.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Die Art würde am meisten vom Erhalt, offener, wechselfeuchter Standorte profitieren. Das wären staunasse Äcker oder Feuchtbrachen, die lückigen oder niedrigen Bewuchs aufweisen. Einmal im Spätherbst oder Frühjahr pflügen ist förderlich (mdl. Mitt. H.-M. BERG). Nicht nur für den Kiebitz sollten die im Nordwesten und Südosten an das Naturschutzgebiet angrenzenden zeitweilig staunassen Ackerflächen in das Schutzgebiet (bzw. ein Schutzkonzept) integriert werden.

Sumpfgrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*)

Lebensraumanspruch: Der Sumpfgrashüpfer ist auf feuchte bis nasse Standorte angewiesen. Es werden Feuchtwiesen, Flachmoore, offene Schilfflächen, Sümpfe und Binsenwiesen besiedelt. Die Vegetation ist in der typischen Feuchtwiese in Bodennähe eher dicht, aber nicht sehr hoch. Genügend Feuchtigkeit während der Embryonalentwicklung im Ei scheint in vielen Gebieten der ausschlaggebende Faktor für das Überleben zu sein (www.orthoptera.ch).

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Die Art besiedelt die sehr nassen, offenen Bereiche im Gebiet, d.h. die Feuchtbrachen, nassen Wiesen und Großseggenriede.

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Um sie zu fördern, sollten bei der Mahd Streifen ausgespart bleiben, damit es auch über den Winter Bereiche mit hohen Halmen gibt. In diese Halme legen die Heuschrecken die Eier ab. Die ausgesparten Streifen dienen zudem als Fluchtraum bei der Mahd.

Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*)

Lebensraumanspruch: Die langflügelige Schwertschrecke lebt vorwiegend in Feuchtgebieten. In Mitteleuropa werden langgrasige Feuchtwiesen, Fließgewässerböschungen, Ufer von Seen, Hochstaudenfluren und Ruderalstandorte besiedelt. Neben der Feuchtigkeit und Wärme ist eine Vegetationshöhe von 30-60 cm ein entscheidendes Lebensraumelement (www.orthoptera.ch).

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Wie der Sumpfgrashüpfer

Förderung der Art in der Schleinitzbachniederung: Wie der Sumpfgrashüpfer

Storchschnabel-Bläuling (*Eumedonia eumedion* syn. *Aricia eumedion*)

Lebensraumanspruch: Die Art lebt sowohl auf Feuchtwiesen und feuchten Waldlichtungen als auch in trockenwarmen Gebieten wie z. B. an Säumen von Steppenheidewäldern. Die Raupen ernähren sich je nach Lebensraum unterschiedlich. In Feuchtgebieten fressen sie an *Geranium palustre*, in trockenen Biotopen am *Geranium sanguineum*, man findet sie aber manchmal auch an anderen Storchschnabel-Arten.

Vorkommen in der Schleinitzbachniederung: Eine Fundmeldung liegt vom 27. Juni 2014 von Christopher Rabl vor (gemeldet von Norbert Sauberer auf *INaturalist*)

2.3. Erarbeitung eines fachlich abgestimmten, unmittelbar umsetzbaren Maßnahmenplanes für die Restaurierung des Gebietes

2.3.1. Startbesprechung: Zusammenführen der Ergebnisse aus Grundlagenrecherche

Am 19. März 2024 wurde eine Begehung der Schleinitzbachniederung von RIOCOM gemeinsam mit dem Naturschutzbund NÖ durchgeführt. Neben einer Fotodokumentation wurden die wichtigen Bereiche für Vermessung bzw. Maßnahmen identifiziert.

2.3.2. Workshop I „Bestand“: Austausch der Ergebnisse aus den Bestandsanalysen mit allen Projektbeteiligten und dem Auftraggeber

Der erste Workshop fand am 8. August 2024 im Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz statt. Es nahmen daran Vertreterinnen/Vertreter der Abteilung Naturschutz/Land NÖ, des Auftragnehmers Naturschutzbund NÖ sowie des Subauftragnehmers RIOCOM teil. Präsentation und Protokoll zum Workshop liegen als gesonderte Dokumente vor.

2.3.3. Konzeption und Definition von naturschutzrelevanten Maßnahmenelementen

2.3.3.1. Einleiten von Oberflächenwasser ins Gebiet

Die Zuleitung von Oberflächenwasser könnte einen Ansatz zur Verbesserung des Wasserhaushalts im Naturschutzgebiet bieten. Dazu wurden verschiedene Optionen überlegt, die mit verschiedenen Geländeanpassungen einhergehen. Mit Hilfe der *Visdom*-Simulationen wurden die Auswirkungen dargestellt und damit auch die jeweiligen Maßnahmen iterativ angepasst. Folgende Maßnahmenvorschläge wurden konzipiert (Abbildung 59) und auf ihre Wirkung hin mittels Simulation und Visualisierung hin überprüft:

Beschreibung der Maßnahmenoptionen

Maßnahme 1

Westnordwest: Weg (Gst. 438, KG Sachsendorf, Gem. Burgschleinitz-Kühnring) auf ca. 180m Länge absenken als Abflussgasse Richtung Naturschutzgebiet. Am Beginn des Naturschutzgebiets Verlauf der Absenkung in Richtung Naturschutzgebiet (Gst. 795, KG Gumping, Gem. Maissau) mit Leitdamm quer über den Weg (Gst. 794, KG Gumping, Gem. Maissau).

Maßnahme 2

Nordwesten: Für besseren Abfluss Richtung Naturschutzgebiet Weg auf Gst. 429, KG Sachsendorf, Gem. Burgschleinitz-Kühnring, auf ca. 55 m absenken sowie Gelände abtragen auf den Gst. 432, KG Sachsendorf, Gem. Burgschleinitz-Kühnring und Gst. 802, KG Gumping, Gem. Maissau.

Maßnahme 3

Zentral/Norden: Abtrag Dammstruktur auf ca. 30 m Länge für besseren Zufluss ins Naturschutzgebiet auf den Grundstücken 96, 97, 98, 99, KG Gumping, Gem. Maissau.

Maßnahme 4

Osten: Fließbarriere im Gumpinger Ast auf den Grundstücken 820, 828, 76/2, 77, KG Gumping, Gem. Maissau, für Überstau, sodass Wasser aus dem Fließgewässer die Wiesen im Naturschutzgebiet überflutet.

Maßnahme 5: Varianten a und b

Süden: Durchörterung der querliegenden Dammstrukturen entlang des Altarms sowie Errichtung Leitstruktur für Ableitung von Oberflächenwasser ins Naturschutzgebiet. Lagemäßig wurde nach Maßnahmenbesprechung für die Lage mittig zwischen a und b entschieden, sodass die Maßnahme auf den Gst. 137, 326/2,100, 101, KG Gumping, Gem. Maissau, zu liegen kommt.

Maßnahme 6

Westsüdwest: 2 Stück zusätzliche Straßendurchlässe DN600 (Gst. 158, 157, 163, 397, 162/1, KG Reikersdorf, Gem. Maissau.

Maßnahme 7

Zentral/Norden: Abtrag Geländestruktur auf ca. 1300 m² für besseren Zufluss ins Naturschutzgebiet (Gst. 797, 801, 807, KG Gumping, Gem. Maissau).

Maßnahme 8

Nordwest: Abtrag Geländerücken auf Gst. 795, KG Gumping, Gem. Maissau, für besseren Zufluss ins Naturschutzgebiet.

Maßnahme 9

Nordwest: Absenken eines Wegs auf ca. 160 m Länge auf Gst. 433, KG Sachsendorf, Gem. Burgschleinitz-Kühnring als Fließweg Richtung Naturschutzgebiet und Abzug des Oberflächenwassers, das sonst auf die nördlich davon liegenden Äcker weiterfließt.

Abbildung 59: Übersicht über die Maßnahmen für mehr Zufluss von Oberflächenwasser ins Naturschutzgebiet.

Hydrodynamische Simulation und Visualisierung von (ca. 10) Szenarien für das Einleiten von Oberflächenwasser ins Gebiet

Die oben beschriebenen Maßnahmen wurden einzeln und in verschiedenen Kombinationen mit dem 2-jährlichen 60-minütigen Niederschlag mit dem Programm *Visdom* simuliert. (siehe auch 2.1.7).

Im Folgenden werden die Simulationsergebnisse zu den Auswirkungen der Maßnahmen textlich und planlich dargestellt. Dabei wird die Situation in Projekt und Bestand gegenübergestellt. Dazu sind die Ergebnisse übereinandergelegt (blau=Projekt, gelb=Bestand). Die Plandarstellungen zeigen die maximalen Wassertiefen während des Niederschlagsereignisses. Es zeigt nicht, was nach dem Ereignis „stehen bleibt".

Maßnahme 1

Maßnahme 1 wirkt im nordwestlichen zentralen Bereich des Naturschutzgebiets, wo es zu zusätzlich überfluteten Flächen kommt und mit der Maßnahme ca. mit 4-10 cm max. Wassertiefe zu rechnen ist. Es kommt auch zu zusätzlicher Überflutung auf den Gst. 436, 435, 434, KG Sachsendorf, Gemeinde Burgschleinitz-Kühnring. Aufgrund dessen wird empfohlen, zu diesen Grundstücken hin einen kleinen Leitdamm von ca. 20cm Höhe zu errichten, sodass das Oberflächenwasser weiter Richtung Naturschutzgebiet läuft statt davor auf die Felder.

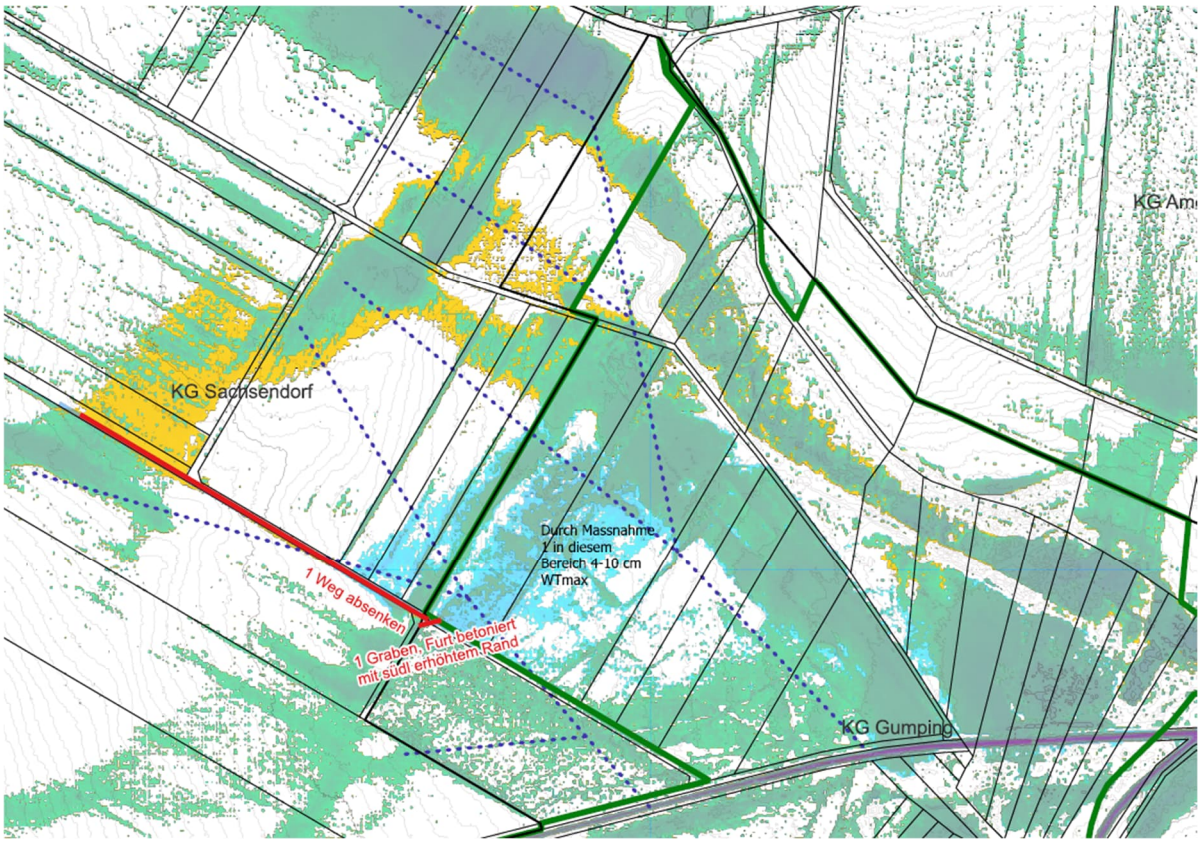


Abbildung 60: Auswirkungen von Maßnahme 1. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahmen 2 und 9 (gemeinsam modelliert)

Die Maßnahmen sind in Kombination sinnvoll und wurden auch so modelliert. Sie bringen sehr großflächig im nördlich bis östlichen Teil des Naturschutzgebiets Wasserspiegelerhöhungen um 2 cm.

Allein mit Maßnahme 2 wird der Oberflächenabfluss stärker in den östlichen unteren Bereich des Naturschutzgebietes gelenkt, wo bereits viel Wasser vorhanden ist. Wenn man von Maßnahme 9 Abstand nehmen möchte, ist 2 eventuell in Kombination mit 3 und/oder 7 sinnvoll, um den Abfluss in den zentralen Bereich zu lenken.

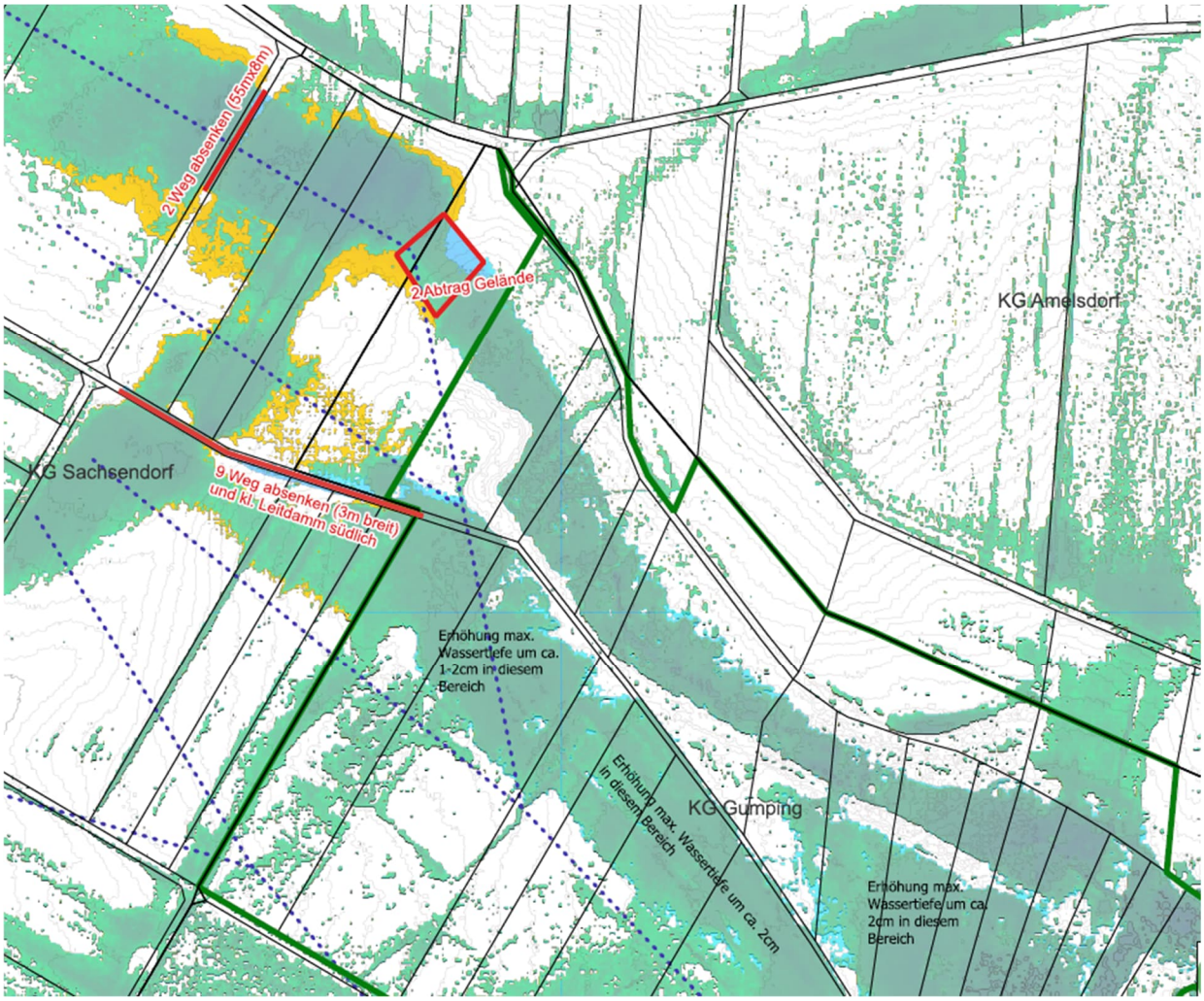


Abbildung 61: Auswirkungen von Maßnahmen 2+9. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahme 3

Die Wassertiefe im Bereich südlich des Abtrags erhöht sich um 2 cm. Es passiert aber auch eine schnellere Ableitung in den Schleinitzbach, weil der Weg durch das Naturschutzgebiet kürzer ist, es ergibt sich dadurch auch unterhalb des Gebietes auf der Südseite des Baches eine Erhöhung um 2 cm.

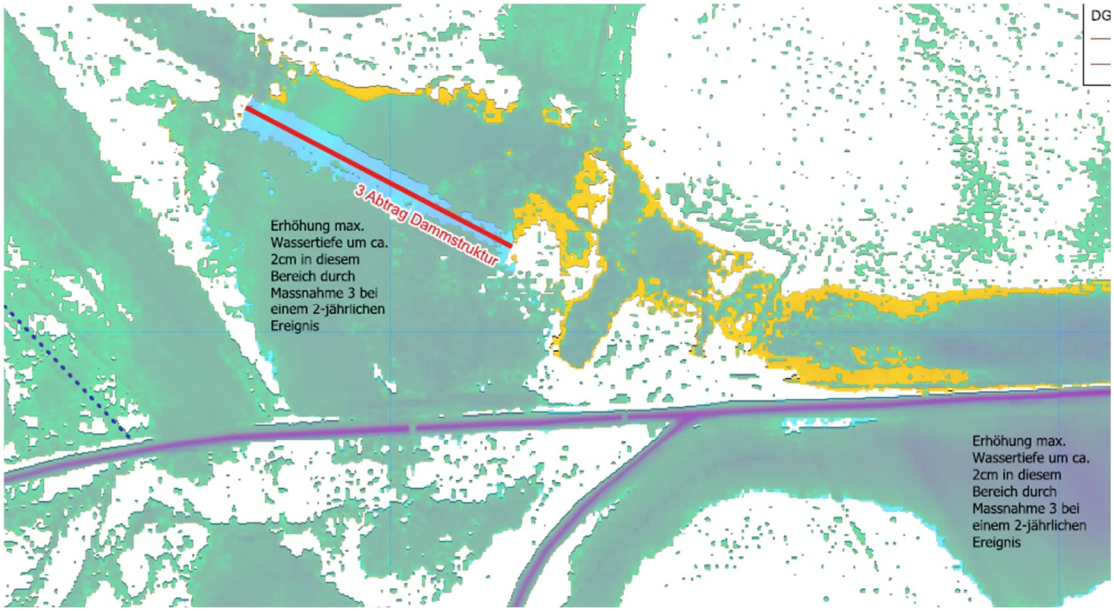


Abbildung 62: Auswirkungen von Maßnahme 3. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahme 4

Durch die Fließbarriere im Gumpinger Bach wird das Wasser ins Naturschutzgebiet umgeleitet und führt zu einer Erhöhung von ca. 10 cm. Durch den Aufstau gibt es auch auf den Feldern außerhalb des Naturschutzgebietes eine Erhöhung der Wassertiefe, jedoch unter 10 cm.

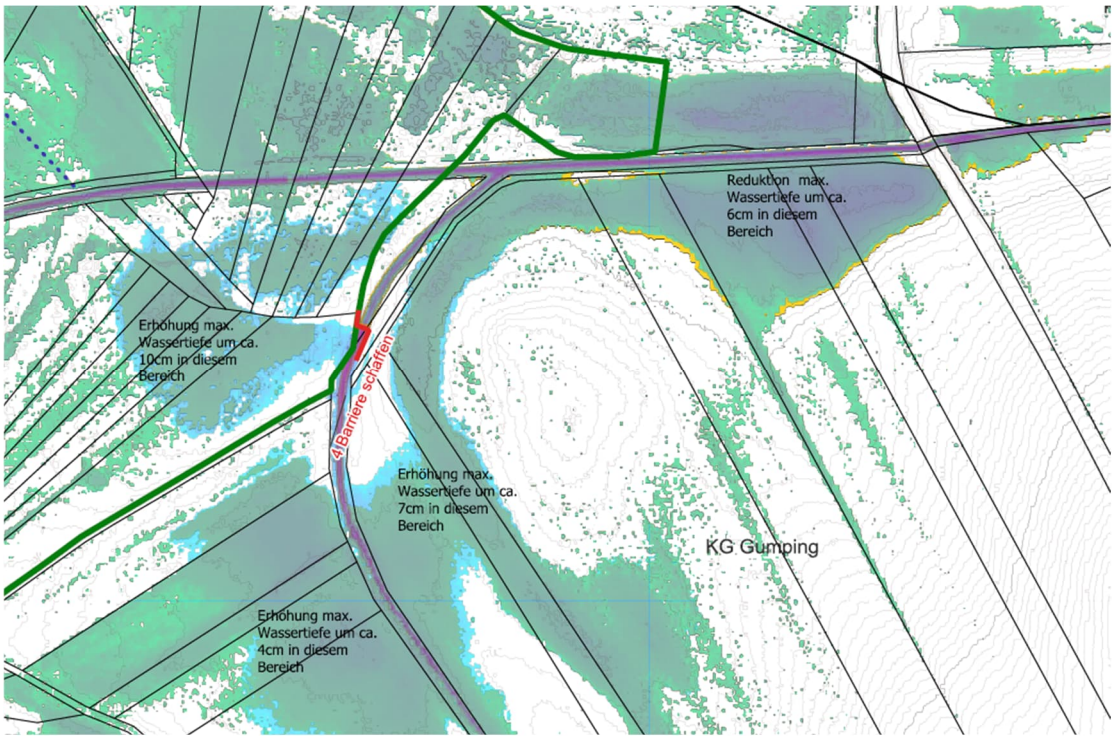


Abbildung 63: Auswirkungen von Maßnahme 4. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahmen 5a oder 5b

Die Maßnahme führt wie konzipiert zu einer Ableitung des vom südlichen Hang kommenden Oberflächenwassers ins Naturschutzgebiet. Variante 5a wirkt etwas stärker als 5b, wobei Variante 5b jedoch zentraler und flächiger wirksam ist.

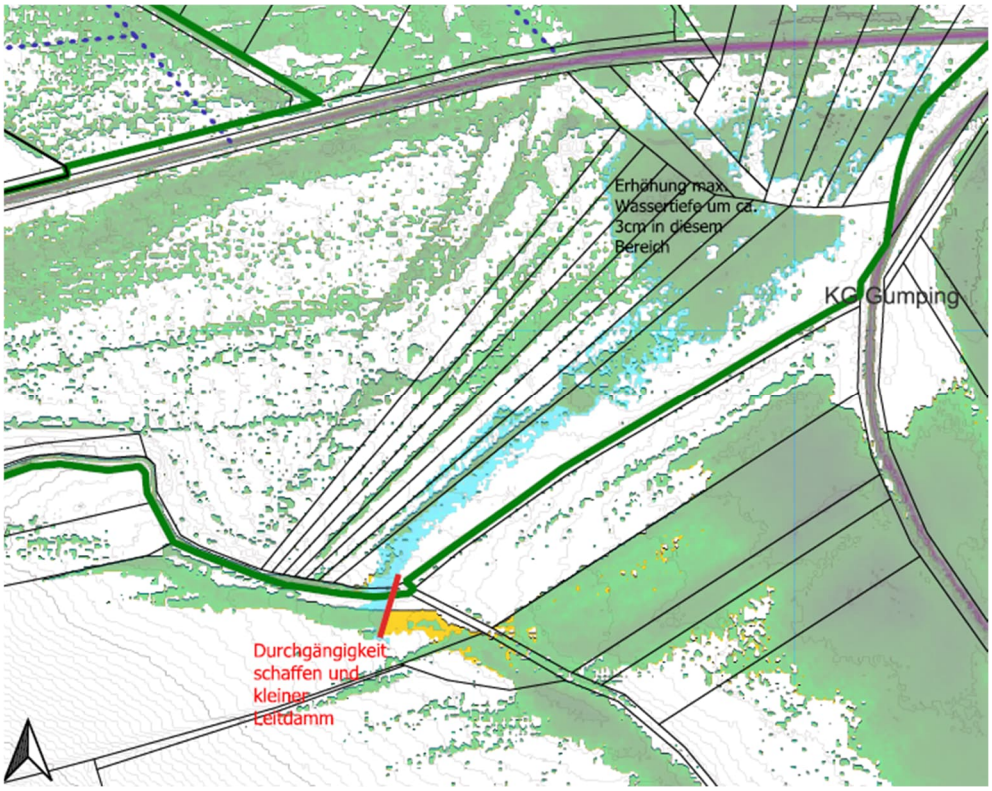


Abbildung 64: Auswirkungen von Maßnahme 5a. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

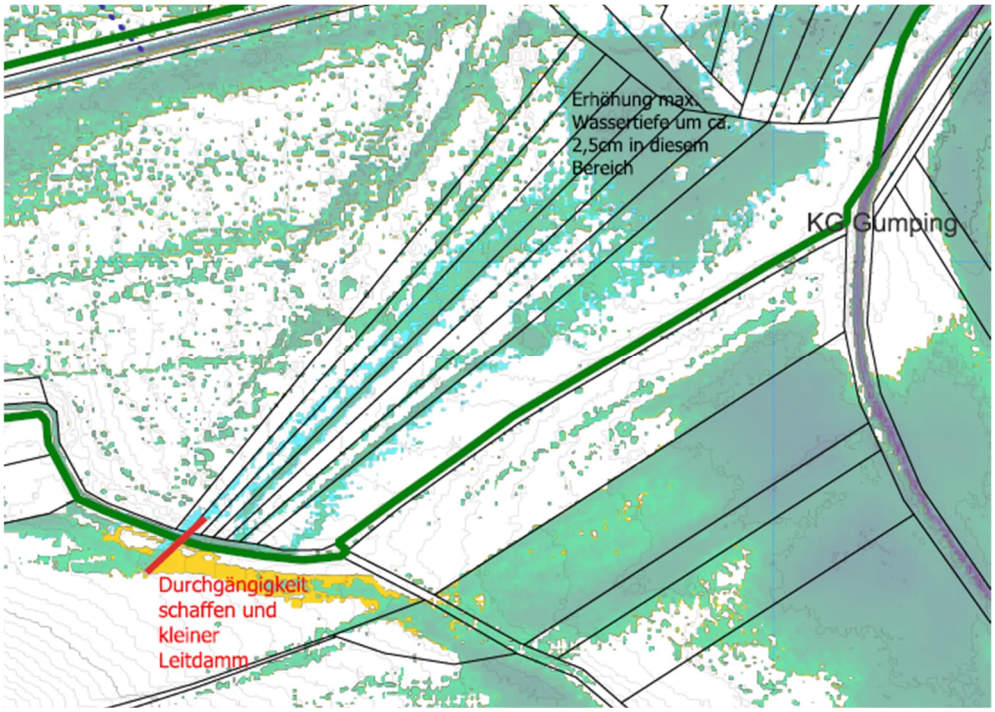


Abbildung 65: Auswirkungen von Maßnahme 5b. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahme 6

Die zusätzlichen Rohrdurchlässe bewirken für das Naturschutzgebiet keine Veränderung, auch wenn es örtliche Effekte bei den Durchlässen selbst gibt.

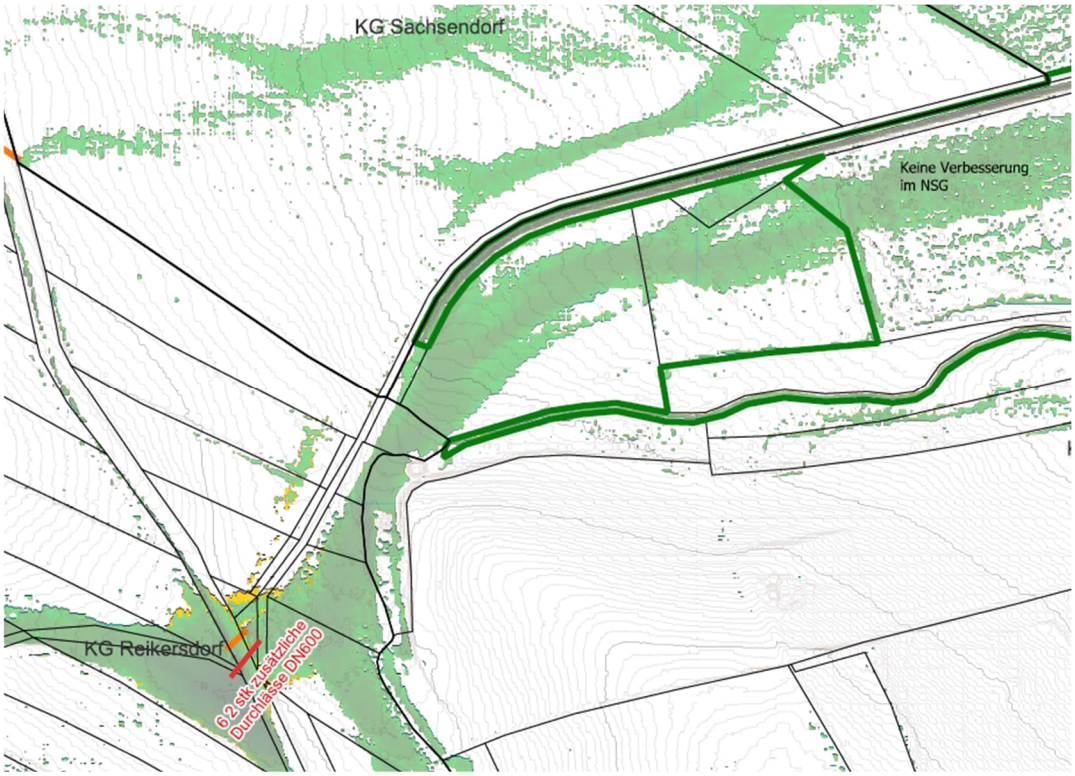


Abbildung 66: Auswirkungen von Maßnahme 6. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahme 7

Der lokale Dammabtrag bewirkt eine Ableitung der Oberflächenwässer aus Norden in den zentraleren Bereich des Naturschutzgebietes, wo es zu Erhöhungen des Wasserspiegels um ca. 1 cm kommt.

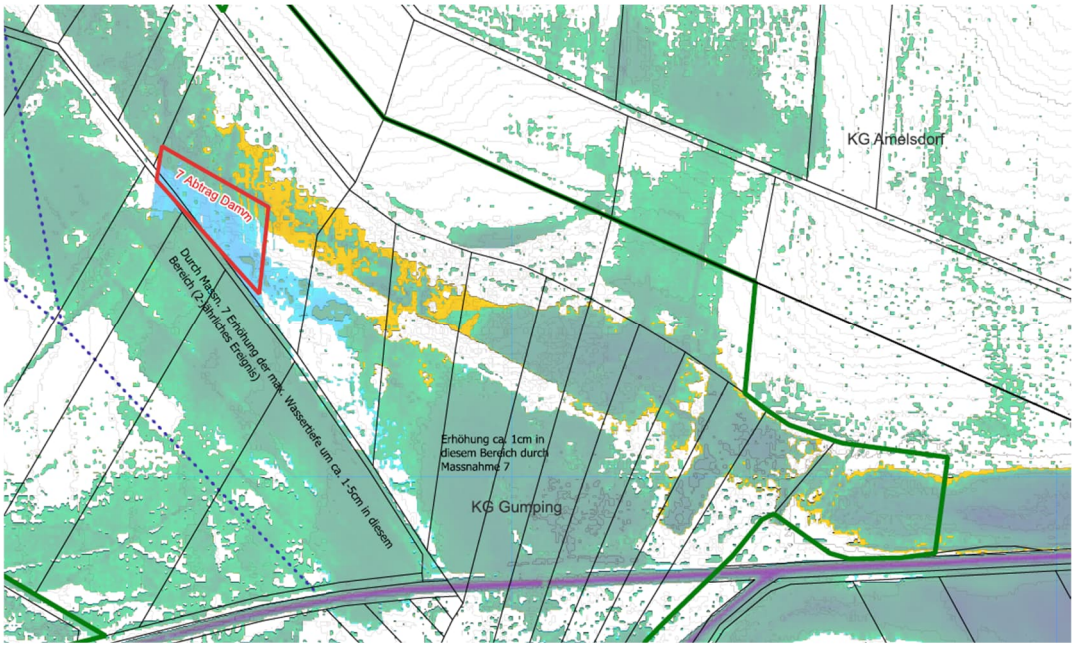


Abbildung 67: Auswirkungen von Maßnahme 7. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Maßnahme 8

Diese Maßnahme wurde mit Nr. 1 gemeinsam modelliert. Der Geländeabtrag von Maßnahme 8 bringt keine wesentliche Verbesserung, weil das Oberflächenwasser hauptsächlich längs der Dammstruktur in Falllinie fließt und der Abtrag so wenig Effekt hat.

Maßnahmenkombination 1-2-3-7-9

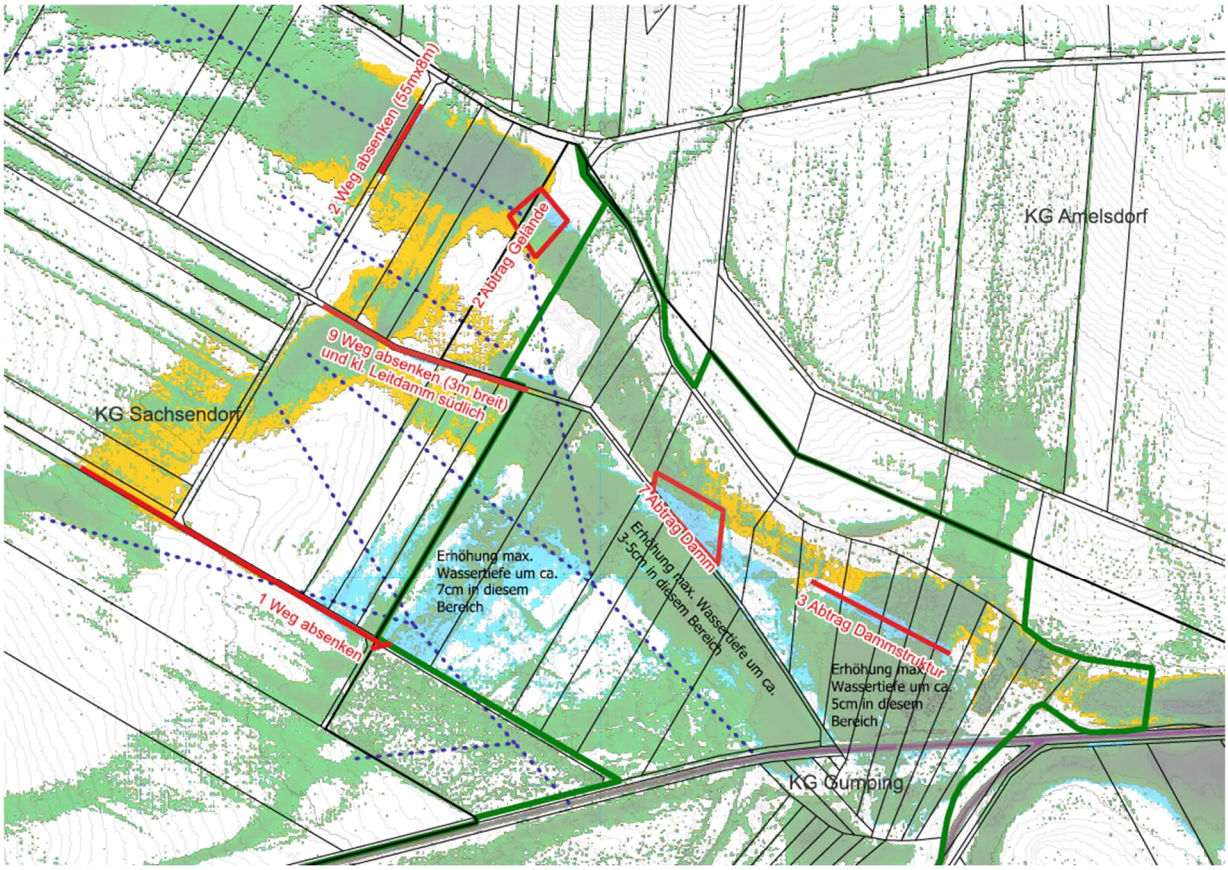


Abbildung 68: Auswirkungen der Kombination der Maßnahmen im nördlichen Teil des Naturschutzgebietes. Gelbe Flächen=nicht mehr überflutet, Blau=neu überflutet, Grün=Bestand und Projekt überlagern sich.

Überprüfen der Maßnahmen zum Einleiten von Oberflächenwasser ins Gebiet hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Schutzgüter und Schutzziele des Naturschutzgebietes

Die erarbeiteten und modellierten Maßnahmen zur Einleitung von mehr Oberflächenwasser in das Gebiet wurden mit den Lebensraumansprüchen der Schutzgüter abgeglichen und im Hinblick auf ihre Wirkung auf die Schutzgüter beurteilt.

Tabelle 12: Beurteilung der erarbeiteten Maßnahmen im Hinblick auf ihre Wirkung auf die Pflanzen-Schutzgüter: +…positiver Effekt, ~/- ...kaum/keine positiven Effekte

Schutzgüter **Maßnahme**	***Cirsium canum***	***Dianthus superbus* subsp. *superbus***	***Iris sibirica***	***Salix repens* subsp. *rosmarinifolia***	***Talictrum lucidum***	***Trollius europaeus***
M 1	**~**	**~**	**~**	**(+)**	**~**	**+**
M 1-2-3-7-9	**-**	**~**	**-**	**(+)**	**(+)**	**+**
M 2+9	**-**	**~**	**-**	**~**	**(+)**	**~**
M 3	**~**	**~**	**~**	**-**	**-**	**-**
M 4	**~**	**~**	**~**	**-**	**~**	**~**
M 5a	**~**	**~**	**~**	**-**	**~**	**~**
M 5b	**~**	**~**	**~**	**-**	**~**	**~**
M 6	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
M 7	**-**	**~**	**-**	**~**	**(+)**	**~**

Maßnahme 1 und Maßnahme 1-2-3-7-9 könnten eine Verbesserung der Situation für das Schutzgut, *Trollius europaeus*, bringen, da der zentrale Bereich im Nordwesten des Naturschutzgebietes besser wasserversorgt wird. In diesem Bereich konnte von Norbert Sauber 2005 noch Individuen von *Trollius europaeus* beobachtet werden, die allerdings nicht mehr zur Blüte kamen. Interessanterweise wurde die gleiche Situation für *Salix repens* subsp. *rosmarinifolia* beschrieben (Naturschutzbund NÖ, 2005), welche im Herbst 2024 in Blüte beobachtet werden konnte. Daher ist eine positive Auswirkung auf *Salix repens* subsp. *rosmarinifolia* in dem Bereich möglich. Alle anderen Maßnahmen erhöhen lediglich den Wasserstand in den lt. Simulation bereits gut versorgten Bereichen. Die positive Wirkung auf das Schutzgut *Thalictrum lucidum* bei den Maßnahmen 1-2-3-7-9, 2+9 und 7 ist möglich, sofern der Grund für das Verschwinden eine zu geringe Wasserversorgung ist. Eine nicht entsprechende Bewirtschaftung kann allerdings auch dafür verantwortlich sein, da die Art südlich des Schleinitzbaches im Wiesensaum zu Weidengebüschen noch zu finden ist.

Maßnahme 1: Positiv für die im Bereich vorkommenden bzw. vorgekommenen Arten *Salix repens* und 2005 noch *Trollius europaeus.*

Maßnahme 1,2,3,7,9: Positiv im westlichen Bereich, hier kommt *Salix repens* und 2005 noch *Trollius europaeus* vor. Negative Effekte wegen weiterer Überstauung auf östlicher Fläche. Möglicher positiver Effekt auf *Thalictrum lucidum*.

Maßnahme 2 und 9: Erhöhung der Wassertiefe nur in Bereichen, die laut Modellierung bereits gut versorgt sind. Möglicher positiver Effekt auf *Thalictrum lucidum*.

Maßnahme 3: Erhöhung der Wassertiefe nur in Bereichen, die laut Modellierung bereits gut versorgt sind

Maßnahme 4: Bringt in erster Linie außerhalb des Naturschutzgebietes etwas, im Gebiet Erhöhung der Wassertiefe in Bereichen, die laut Modellierung bereits gut versorgt sind

Maßnahme 5a: Erhöhung der Wassertiefe in Bereichen, die laut Modellierung bereits gut versorgt sind

Maßnahme 5b: Erhöhung der Wassertiefe in Bereichen, die laut Modellierung bereits gut versorgt sind

Maßnahme 6: Hat keine relevante Wirkung auf die betrachteten Schutzgüter

Maßnahme 7: Erhöhung der Wassertiefe in Bereichen, die laut Modellierung bereits gut versorgt sind. Möglicher positiver Effekt auf *Thalictrum lucidum*.

Beim all den Varianten bezüglich Einleitens von Oberflächenwasser ist zu bedenken, dass dieses Wasser durch intensiv genutzte Felder fließt und damit mit Stickstoff und Phosphor angereichert sein kann. Bei den Schutzgütern handelt es sich v.a. um Pflanzen mit einer niedrigeren Nährstoffzahl. Das Einleiten von N- und P-reichem Oberflächenwasser könnte sich damit negativ auf die Schutzgüter auswirken. Entsprechende Pufferbereiche wären vorzusehen.

2.3.3.2. Schließen der durch das Gebiet führenden Drainagen

Im nördlich des Schleinitzbach gelegenen Teil des Naturschutzgebietes sind insgesamt zwei Drainageeinleitungen in den Schleinitzbach sichtbar (siehe Abbildung 11). Die Lage der Drainagestränge ist nicht eindeutig, Rückschlüsse lassen sich aus der Lage der Rohreinmündungen am Schleinitzbach und aus dem illegal gegrabenen Aufschluss im Sommer 2024 ziehen. Die Drainagen sind wirksam, da man sieht, wie Wasser aus den Rohren in den Schleinitzbach rinnt. Es ist aber nicht klar, ob diese Drainagen das Wasser nur aus den umliegenden Feldern durch das Gebiet führen oder das Gebiet selbst auch entwässern. Fakt ist, dass das Wasser, das durch die Drainagen in den Schleinitzbach gelangt, dem Naturschutzgebiet nicht zur Verfügung steht.

Das Verschließen der Drainagen würde diese Situation maßgeblich verbessern, würde sich jedoch auf die landwirtschaftlich genutzten Grundstücke im Umfeld des Naturschutzgebietes auswirken. Bei den Starkregenereignissen im September 2024 hat sich trotz der funktionierenden Drainagen gezeigt, dass das Wasser auf den Äckern im Umfeld für längere Zeit stehen blieb, so wie sich dies auch bei den Modellierungen zeigte.

Eine mögliche Maßnahme zur Abfederung der negativen Auswirkungen der Entfernung der Drainagen auf die umliegenden Felder wäre die Errichtung eines Versicherungsbeckens im Nordwesten des Naturschutzgebietes. Die Drainagewässer könnten in das Becken eingeleitet werden und hier langsam in den Boden versickern.

2.3.3.3. Schließen der offenen Entwässerungsgräben innerhalb des Naturschutzgebietes

Das gesamte Naturschutzgebiet wird von kleineren, offenen Gräben durchzogen (Abbildung 69). Ein Vergleich mit historischen Karten zeigt, dass diese Gräben entlang von ehemaligen Grundgrenzen verlaufen. Im Zuge der Arbeit am Projekt stellte sich die Fragen, inwiefern diese sehr seichten Gräben wirksam sind im Hinblick auf das schnelle Ableiten von Oberflächenwasser. Dieser Frage ging Hans-Peter Haslmayr bei seiner Untersuchung des Bodens nach. Er stellte fest, dass der Boden im Entwässerungsgraben deutlich nasser war und man daher auf eine Drainagewirkung schließen kann. (siehe Kapitel 2.1.6.3). Damit kann davon ausgegangen werden, dass trotz der geringen Tiefe und Breite dieser Gräben Oberflächenwasser aus den besonders trockenen Bereichen abgeleitet wird. Eine Maßnahme, um das Wasser besser im Gebiet zu halten und zu verteilen, stellt damit der Einbau von Lehmsperren bzw. in den das Verfüllen von Entwässerungsgräben dar. Damit kann das Wasser in jenen Teilen des Naturschutzgebietes gehalten werden, die besonders von Austrocknung betroffen sind.

Abbildung 69: Die zahlreichen kleinen, offenen Entwässerungsgräben im Naturschutzgebiet. Karte: Naturschutzbund NÖ, Hintergrund: basemap.at und mapire.at

2.3.3.4. Restaurierung/Renaturierung des Schleinitzbaches

Als weitere mögliche Maßnahmen zur besseren Wasserversorgung muss auch die Restaurierung bzw. Renaturierung des begradigten 2000 m langen Abschnittes des Schleinitzbaches in Betracht gezogen werden. Der Schleinitzbach verläuft aktuell mitten durch das Naturschutzgebiet in einer nahezu geraden Linie mit einer betonierten Sohle mit relativ steilen Uferböschungen.

Eine Neugestaltung und Aufweitung des Schleinitzbach-Abschnittes würde mit einer verbesserten Wasserversorgung des Gebietes einhergehen, da damit das Oberflächenwasser länger im Gebiet verweilen und damit auch das Grundwasser anreichern würde. Das große Hindernis bei der Umsetzung dieser Maßnahme ist die Flächenverfügbarkeit, denn von dieser Maßnahme wären auch Grundstücke außerhalb des Naturschutzgebietes betroffen.

Das reine Aufstauen des Schleinitzbaches – wie aktuell über längere Zeiträume bereits vom Biber mit drei Biberdämmen umgesetzt (Abbildung 7) – führt zu keiner wesentlich besseren Wasserversorgung im Naturschutzgebiet. Dies liegt darin begründet, dass es sich um einen dichten, wenig wasserdurchlässigen Boden handelt, so dass das Oberflächenwasser des Schleinitzbaches nur in die ufernahen Bereiche reinwirkt, diese Wirkung aber mit der Entfernung schnell abnimmt.

2.3.3.5. Erweiterung des Naturschutzgebietes

Die Umsetzung von einigen, oben beschriebenen Maßnahmen hängt wesentlich von der Flächenverfügbarkeit ab. Eine Erweiterung des Naturschutzgebietes zur effektiven Verbesserung der Wassersituation im Gebiet wäre sehr wichtig. Da vor allem der westliche Bereich des Schutzgebietes von Trockenheit betroffen ist und man von dort her mehr Oberflächenwasser bräuchte, wäre eine Erweiterung in diese Richtung sinnvoll, um Maßnahmen mit Nährstoffreduktion, Geländeanpassungen und Drainageverschluss zu erleichtern.

2.3.3.6. Anpassung der Nutzungen im Naturschutzgebiet

Im Zuge der Arbeiten im Gebiet hat sich gezeigt, dass sich sowohl die aktuelle landwirtschaftliche als auch die aktuelle intensive jagdliche Nutzung negativ auf die Schutzgüter auswirken. Ein Abgleich mit den in der Verordnung zu den Naturschutzgebieten genannten, erlaubten Nutzungen zeigt, dass es hier viele Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation für die Schutzgüter gibt, ohne in den Wasserhaushalt des Gebietes eingreifen zu müssen. Eine verordnungsgemäße, den Schutzgütern angepasste naturverträgliche Nutzung könnte hier Maßgebliches zur Erhaltung der Schutzgüter beitragen.

2.3.4. Workshop II „Maßnahmen“: Diskussion und Festlegung von Maßnahmen mit allen Projektbeteiligten und dem Auftraggeber

Der zweite Workshop fand am 16. Oktober 2024 im Naturschutzgebiet statt. Diesmal nahmen Vertreter der Abteilung Naturschutz/Land NÖ, der Wasserbauabteilung WA3, der Schutzgebietsbetreuung NÖ sowie des Auftragnehmers Naturschutzbund NÖ und des Subauftragnehmers RIOCOM teil.

Inhalt der gemeinsamen Begehung war die Besichtigung und die Diskussion der von RIOCOM vorgeschlagenen Maßnahmen zum Einleiten von mehr Oberflächenwasser ins Gebiet. Im Anschluss an die gemeinsame Begehung fand eine Besprechung mit dem Bürgermeister von Maissau im Gemeindeamt in Maissau statt.

2.3.5. Einbeziehung Grundeigentümerinnen/ Grundeigentümer, relevante Stakeholder und Behörden bei Vorliegen des Maßnahmenkatalogs

Die Naturschutzabteilung hat alle Grundeigentümer mittels Briefs über das Projekt informiert. Mit der Gemeinde Maissau wurden darüber hinaus mehrere Telefonate geführt, um Informationen zu den Drainagen im Gebiet zu erhalten.

Des Weiteren wurden Informationen von gebietskundigen Fachexpertinnen und -experten eingeholt.

Einige Gespräche gab es mit Grundeigentümern, die vor Ort angetroffen wurden. Dabei ging es in erster Linie darum, diese über das geplante Projekt zu informieren und von diesen Informationen zu den Drainagen im Gebiet zu erhalten.

Wie oben angeführt wurde der Bürgermeister von Maissau über den Inhalt und den Verlauf des Projektes informiert. Es wurde vereinbart, die Grundeigentümerinnen/Grundeigentümer im Naturschutzgebiet dann einbezogen werden, wenn die zukünftige Vorgehensweise im Gebiet von Seiten des Naturschutzes geschärft ist.

2.4. Maßnahmenplan

2.4.1. Maßnahmenvorschläge bezüglich Wasserregime

Neben der textlichen Beschreibung im gegenständlichen Bericht ist im Anhang ein Maßnahmenplan dargestellt, in dem die Grundstücksnummer und Maßnahmen eingezeichnet sind.

Aus der Besprechung am 9. Jänner 2025 zwischen den Projektmitarbeitenden und Auftraggeberin sowie anschließenden Rückfragen gingen folgende Maßnahmen als Maßnahmenelemente entsprechend dem ursprünglich angedachten Maßnahmenplan hervor (Protokoll liegt als gesondertes Dokument vor). Die Reihung entspricht der Priorität ihrer Umsetzung:

2.4.1.1. Verschließen der im Naturschutzgebiet verlaufenden Entwässerungsgräben

Wie bereits in Kapitel 2.3.3.2. angesprochen wird ein Großteil des Naturschutzgebiets von kleinen offenen Gräben durchzogen, die entlang der ehemaligen Grundstücksgrenzen verlaufen. Die von den Gräben beeinflussten Bereiche des Naturschutzgebiets wurden mit der Modellierung „Bestand 1-jährliches 60 min Ereignis“ verglichen, um den einzelnen Bereichen eine Priorität für den Verschluss der Gräben zuzuordnen. Bereiche mit einer Überstauung von mehr als 50% wurde die Priorität hoch, bis 50% mittel und unter 25% gering eingestuft.

Der Verschluss der Gräben kann über Lehmsperren erfolgen. Die Zahl und Lage der Lehmsperren orientiert sich dabei an der Höhendifferenz im Gelände. Im ersten Schritt wurde bei jedem Niveauunterscheid von 20 cm eine Sperre gesetzt. Somit ergaben sich für das gesamte Gebiet eine Gesamtzahl von 117 Sperren, wobei 48 der Priorität hoch, 39 mittel und 30 gering zugeordnet wurden. Um den Aufwand möglichst gering zu halten, wird vorgeschlagen, nur die Bereiche mit hoher Priorität mit einzelnen Sperren auszustatten, um das Wasser möglichst lange zu halten und so eine Infiltration zu ermöglichen. In den Bereichen mit mittlerer Priorität können die Gräben vollständig mit Lehm oder einem dem umliegenden Boden entsprechenden Material verfüllt werden, um den Abtransport des Wassers durch die Gräben anzuhalten. In den Bereichen mit geringer Priorität sind keine Maßnahmen notwendig, da es an diesen Stellen ohnehin zu einer Überstauung und folglich einer Infiltration des Tagwassers kommt.

Dabei sollte jedenfalls auch ein temporäres Verschließen mitbedacht werden, da die jährliche Mahd der Feuchtwiesen jedenfalls möglich sein muss. Um einen Graben temporär, also nur für einen bestimmten Zeitraum zu verschließen, werden in den Graben Sperren eingebaut, die mit einem Mechanismus versehen sind, der das Öffnen der Gräben und damit das Abfließen von Wasser ermöglicht. Nötig ist das dort, wo Wiesen aufgrund des durch das Schließen der Entwässerungsgräben bedingten hohen Wasserstandes nicht gemäht werden könnten. Der Mechanismus ermöglich ein Öffnen der Gräben und damit das Abfließen von Wasser unmittelbar vor der Mahd. Nach der Mahd wird die Sperre dann wieder geschlossen.

Das aus nachfolgend beschriebenen Maßnahme1 und Maßnahme 5 der Oberflächenwassereinleitung resultierende, überschüssige Abtragmaterial mit einer Kubatur von ca. 100 m³ kann in Abhängigkeit der Bodenqualität für den Einbau der Lehmriegel verwendet werden. Laut Bodenkarte und Bodenanalyse herrscht sehr lehmiger Boden vor. Beim Weg ist es jedoch möglich, dass früher geschottert wurde bzw. allgemein immer wieder grobkörniges Material für die Befahrbarkeit aufgebracht wurde. Vor Umsetzung der Baumaßnahme ist stichprobenartig der Boden bei Maßnahme 1 zu prüfen.

Von der Maßnahme „Schließen der Entwässerungsgräben“ betroffene Grundstücke werden in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 13: von der Maßnahme "Schließen der Entwässerungsriegel" betroffene Grundstücke

KG	Gemeinde	Gst.-Nr.	Im Naturschutz-gebiet (j/n)	Nutzung lt. DKM
Gumping	Maissau	795	J	Acker, Wieser oder Weidefläche; verbuschte Fläche
Gumping	Maissau	796	J	Acker, Wieser oder Weidefläche
Gumping	Maissau	797	J	Acker, Wieser oder Weidefläche
Gumping	Maissau	798	J	Acker, Wieser oder Weidefläche
Gumping	Maissau	799	J	Acker, Wieser oder Weidefläche
Gumping	Maissau	800	J	Acker, Wieser oder Weidefläche

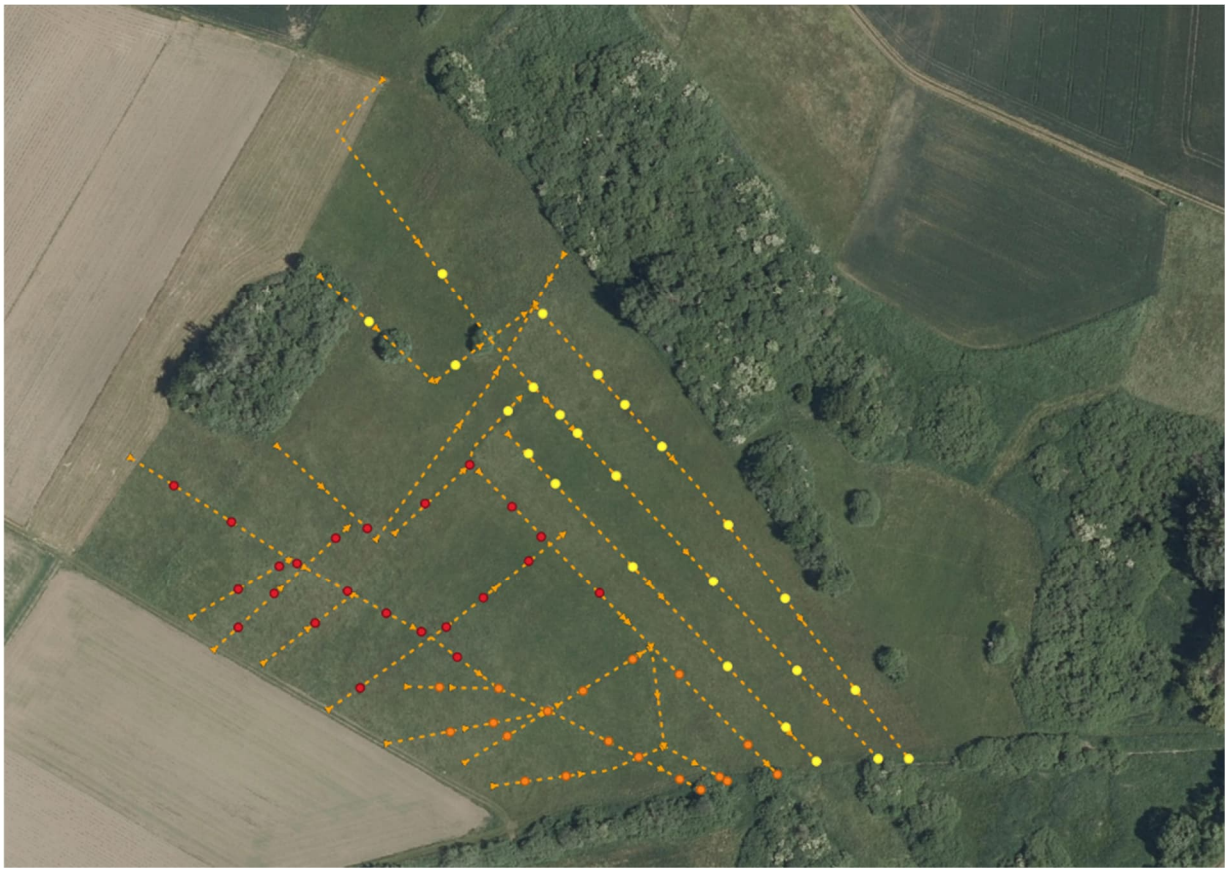


Abbildung 70: Nördlicher Teil des Naturschutzgebiets. Alle erkennbaren Gräben sind als orange gestrichelte Linie, die nach einem Niveauunterschied von 20cm positionierten Sperren als Punkt dargestellt, die Färbung der Punkte entspricht der zugeordneten Priorität, rot=hoch, orange= mittel, gelb=gering. (Hintergrundkarte: Geoland Basemap Orthophoto)

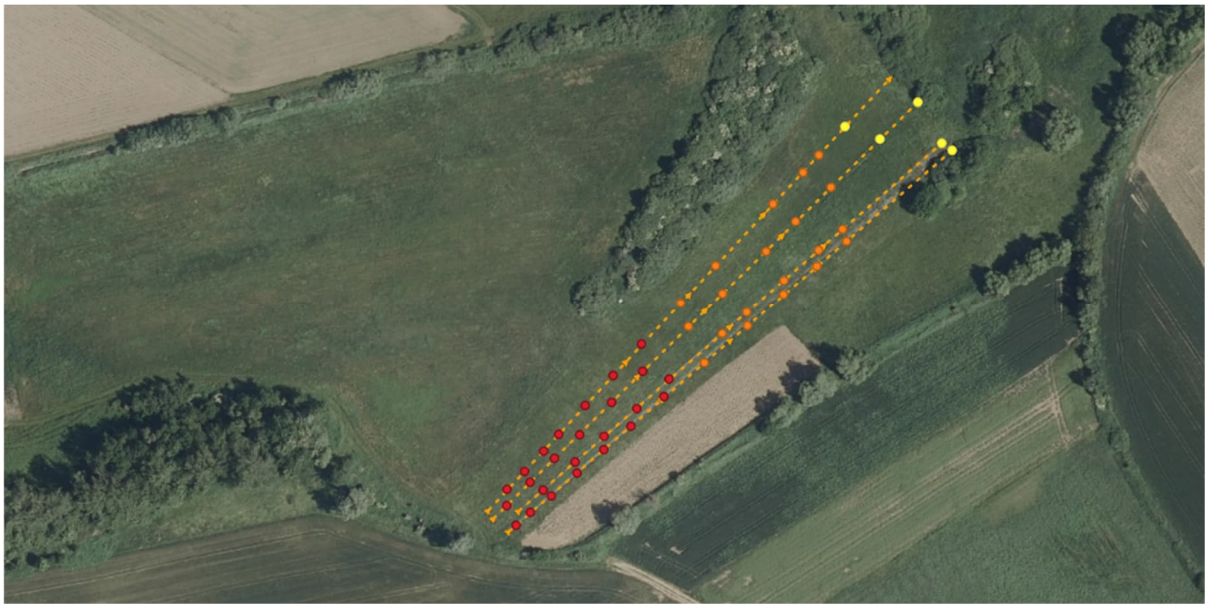


Abbildung 71: Südlicher Bereich des Naturschutzgebiets. Alle erkennbaren Gräben sind als orange gestrichelte Linie, die nach einem Niveauunterschied von 20cm positionierten Sperren als Punkt dargestellt, die Färbung der Punkte entspricht der zugeordneten Priorität, rot=hoch, orange= mittel, gelb=gering. (Hintergrundkarte: Geoland Basemap Orthophoto)

2.4.1.2. Umsetzung der Maßnahme 1 zur Einleitung von Oberflächenwasser ins Gebiet

Die Maßnahme zur **Einrichtung eines Fließweges von ca. 180 m Länge samt Leitstruktur** ist in Kombination mit dem Verschluss des Drainagestrangs zu denken und wäre mit dem Ankauf der Parzelle Nr. 793 KG Gumping zu verbinden.

Bei der Maßnahmenumsetzung ist folgendermaßen vorzugehen:

- Abheben der Grasnarbe des Weges und Lagerung seitlich, um sie später wieder aufzutragen
- Abtrag des Weges auf ca. 3 m Breite und ca. 10-40 cm Höhe bzw. so dass der Weg mit kontinuierlichem Gefälle in die Wiese des Naturschutzgebietes verläuft. Am südlichen Rand des Wegs gibt es teilweise bereits einen kleinen Graben, auf dessen Niveau der Weg gesenkt werden soll.
- Am nordwestlichen Beginn des Weges ist eher mehr abzutragen, da dort der Weg höher als der Acker ist, im südöstlichen Stück der Maßnahme ist weniger Abtrag notwendig. Insgesamt gibt es ein Gefälle von ca. 1 %.
- Mit Abtragsmaterial einen ca. 20 cm hohen Damm entlang der Grundstücke 436, 435 und 434 anschütten und verdichten, sodass dorthin nichts abrinnen kann.
- Fließweg ins Naturschutzgebiet hinein verschwenken und dort am Weg, der weiter Richtung Bach verläuft, südlich einen ca. 20 cm hohen ca. 70m langen Leitdamm errichten, sodass das Oberflächenwasser nicht weiter den Weg hinunterfließt. Bei dieser Querbarriere ausreichende Befahrbarkeit mit Geländewagen/Traktor weiterhin sicherstellen.
- Am südöstlichen Ende der Maßnahme Leitdamm quer über den Weg anschütten und verdichten. So gestalten, dass sowohl der Abfluss über den Weg als auch Wasser, das sich am südöstlichen Ackerrand von Gst. 444 sammelt, gut Richtung Wiese im Naturschutzgebiet fließen kann.
- Am Ende die Grasnarbe wieder auftragen, die vorher abgehoben wurde.

– Geschätzte Kubaturen:
  - Maßnahme 1 Abtrag ca. 150-200 m³
  - Maßnahme 1 Leitdämme: ca. 20 m³

Von Maßnahme 1 „Oberflächenwasser Westnordwest“: Absenkung Weg und Errichtung Leitstrukturen, Veränderung Fließverhältnisse von Oberflächenwasser betroffene Grundstücke werden in folgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 14: von der Maßnahme 1 betroffene Grundstücke

KG	Gemeinde	Gst.-Nr.	Im Naturschutz-gebiet (J/N)	Nutzung lt. DKM
Sachsendorf	Burgschleinitz-Kühnring	438	N	Straßenverkehrsanlage
Sachsendorf	Burgschleinitz-Kühnring	444	N	Acker, Wieser oder Weidefläche
Sachsendorf	Burgschleinitz-Kühnring	437	N	Acker, Wieser oder Weidefläche
Sachsendorf	Burgschleinitz-Kühnring	436	N	Acker, Wieser oder Weidefläche
Sachsendorf	Burgschleinitz-Kühnring	435	N	Acker, Wieser oder Weidefläche
Sachsendorf	Burgschleinitz-Kühnring	434	N	Acker, Wieser oder Weidefläche
Gumping	Maissau	794	N	Straßenverkehrsanlage
Gumping	Maissau	795	J	Acker, Wieser oder Weidefläche

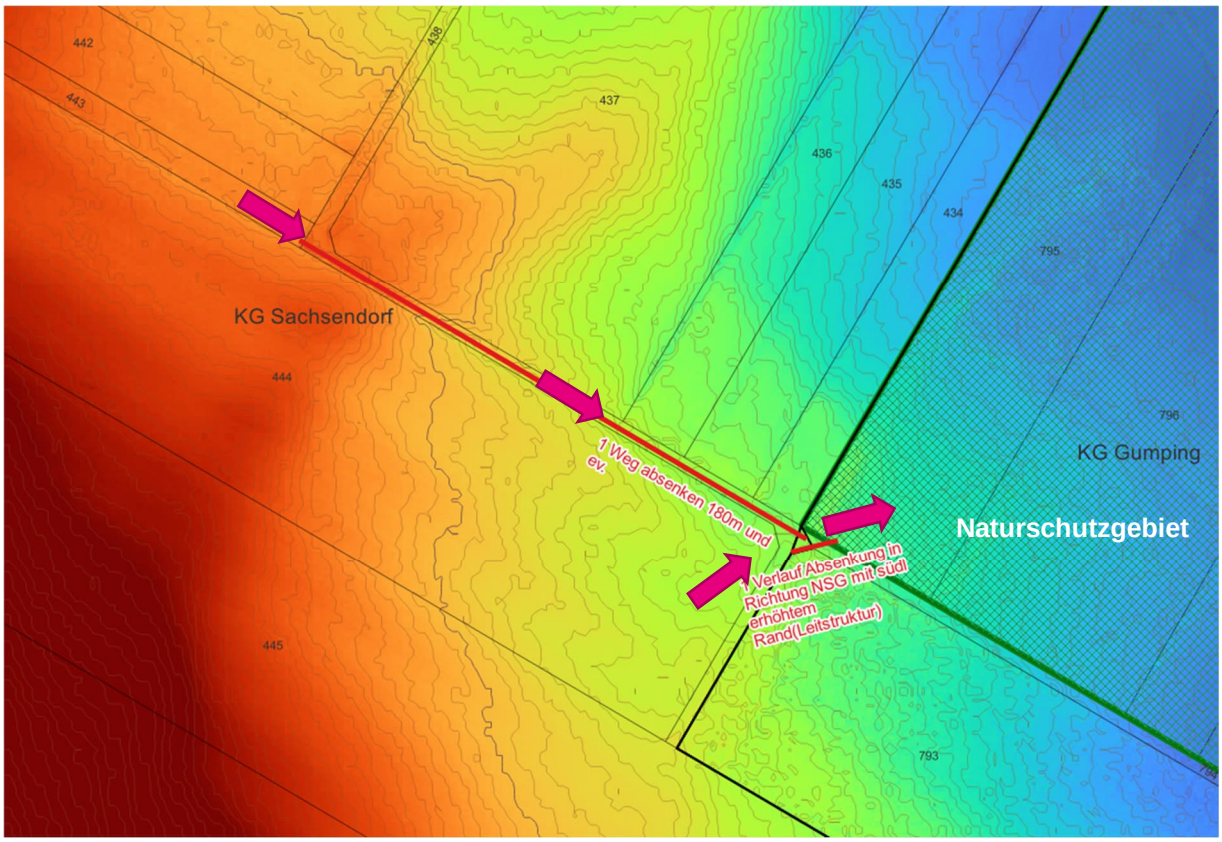


Abbildung 72: Maßnahme 1: Herstellung Fließweg über den Weg und Errichtung eines Querdammes am Weg bei Beginn des Naturschutzgebiets

Abbildung 73: Foto Maßnahme 1 Richtung Sachsendorf (abzusenkender Weg Richtung Nordwest)

Abbildung 74: Abzusenkender Weg von Maßnahme 1 Richtung Südost / Richtung Schleinitzbach.

2.4.1.3. Umsetzung der Maßnahme 5 zur Einleitung von Oberflächenwasser ins Gebiet

Das Herstellen einer ca. 25 m langen Leitstruktur im Süden des Naturschutzgebiets ist an folgende Vorgehensweise geknüpft:

- Lagemäßig so ausführen, dass keine Baumsubstanz beschädigt wird.
- Abtrag der dammartigen Struktur links und rechts des alten Bachbettes auf ca. 3 m Breite, sodass ein Gefälle in Richtung Zentrum des Naturschutzgebietes zustande kommt.
- Errichtung des Leitdammes (ca. 15 cm hoch) mit dem abgetragenen Material von 1 und 5, beginnend im Acker, quer über den Weg und das alte Bachbett. Die Sohle des alten Bachbettes muss nicht mit einem Damm abgeriegelt werden.
- Geschätzte Kubaturen Abtrag und Auftrag Leitdämme: ca. 10 m³

Von Maßnahme 5 „Oberflächenwasser Süden“: Errichtung Leitstruktur zur Veränderung der Fließverhältnisse von Oberflächenwasser betroffene Grundstücke werden in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 15: von der Maßnahme 5 betroffene Grundstücke

KG	*Gemeinde*	*Gst.-Nr.*	Im Naturschutz-gebiet (J/N)	*Nutzung lt. DKM*
Gumping	Maissau	137	N	Acker, Wieser oder Weidefläche, Straßenverkehrsanlage
Gumping	Maissau	326/2	J	Fließendes Gewässer
Gumping	Maissau	100	J	Acker, Wieser oder Weidefläche
Gumping	Maissau	101	J	Acker, Wieser oder Weidefläche

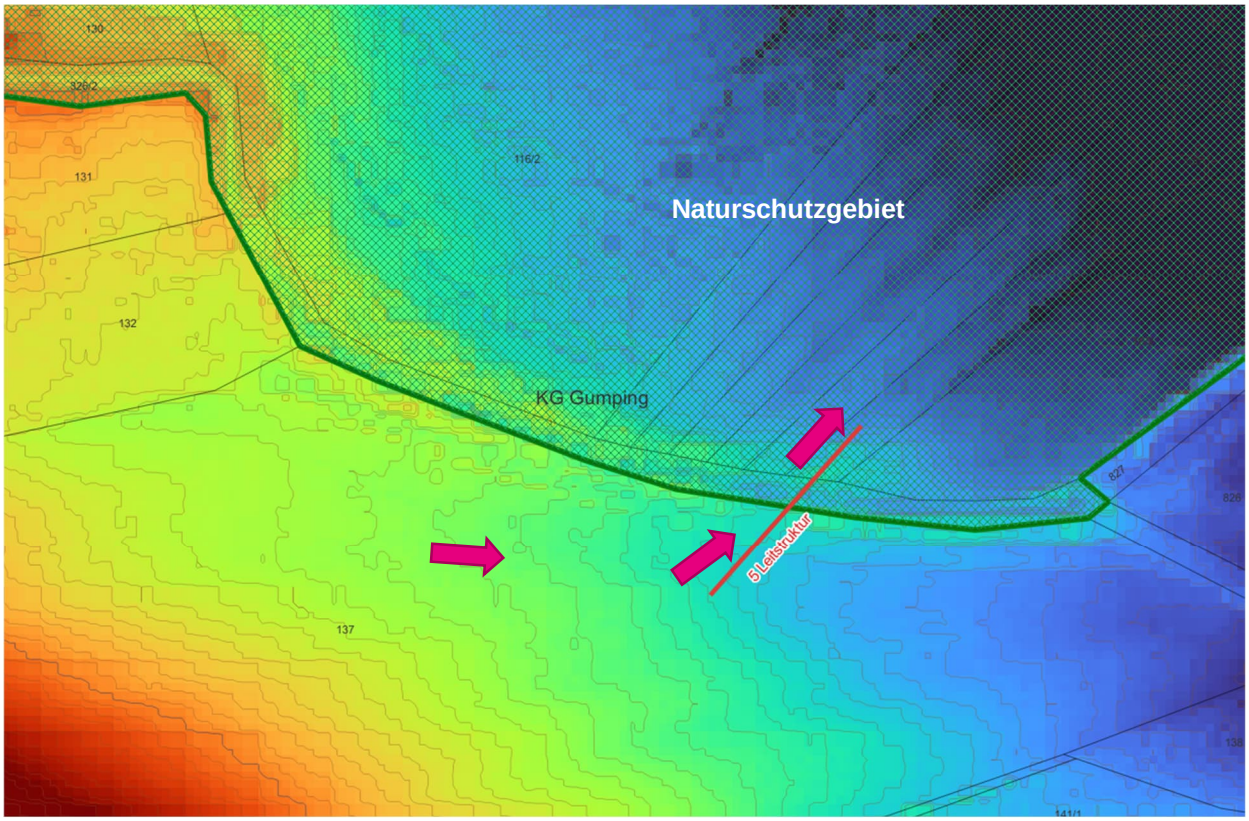


Abbildung 75: Maßnahme 5: Errichtung Leitstruktur für Ableitung der Oberflächenwässer aus dem Süden ins Naturschutzgebiet

Abbildung 76: Blick auf Altarm und Richtung Naturschutzgebiet bei Maßnahme 5.

Abbildung 77: Weg südlich des Naturschutzgebietes (Foto Richtung Westen) bei Maßnahme 5.

Abbildung 78: Maßnahme 5 soll den alten Baumstamm nicht betreffen bzw. ist vor Ort günstig zu legen.

2.4.2. Vorgeschlagene Maßnahmen die Landnutzung betreffend

2.4.2.1. Landwirtschaftliche Nutzung

Die NÖ Naturschutzgebietsverordnung legt im §3 fest, welche folgende Maßnahmen vom generellen Eingriffsverbot gemäß § 11 Abs. 4 NÖ NSchG 2000 Nutzung ausgenommen ist. Im Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung sind folgende Maßnahmen erlaubt:

(1) die Benützung der öffentlichen Wege (§ 2 Abs. 1 bis 39)

(12) die Benützung aller bestehenden, Zielen des Naturschutzes dienenden Bildungs- und Informationseinrichtungen (§ 2 Abs. 1 bis 43)

(16) die landwirtschaftliche Nutzung im bisherigen Umfang auf den Grundstücken Nr. 78, 116/2 und 328, KG Gumping, sowie die Nutzung als einschnittige Heuwiese ohne Düngung mit einem frühesten Mähtermin nicht vor dem 20. Juni (§ 2 Abs. 35).

Damit ist nur auf den Grundstücken 78, 116/2 und 328 eine Acker-Nutzung erlaubt, für alle anderen Grundstücke gilt eine Nutzung als einschürige Wiese.

Wie die Erfassung der landwirtschaftlichen Nutzung im Agrar-Atlas (Abbildung 54) und auch die Erhebung vor Ort zeigen, entspricht die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung auf einigen Grundstücken nicht den Vorgaben in der NÖ Naturschutzverordnung. Dies trifft in erster Linie auf folgende Grundstücke zu: Gst.-Nr. 76/2 (ein Teil der Parzelle wird als Acker genutzt), Gst.-Nr. 101 und 102 (sie werden regelmäßig gehäckselt und dürften laut einer mündlichen Mitt. eines Landwirts als Biodiversitätsfläche angemeldet sein). Des Weiteren trifft es auf die Gst.-Nr. 106/2 und 107/2 zu. Dabei

handelt es sich um Schilfflächen, die von den Jägern regelmäßig gehäckselt werden, wobei das Schnittgut liegen gelassen wird. Die nicht konforme Nutzung der Flächen wirkt sich sehr negativ auf die jeweiligen Schutzgüter aus, wie der Vergleich der Schutzgüter aus 2004 mit 2024 zeigt.

Eine naturschutzkonforme Nutzung kann zu einer wesentlichen Verbesserung der Situation für die Schutzgüter beitragen. Dabei ist neben Nutzung als einschürige Wiesen darauf zu achten, dass die Schilfbestände und die Aschweiden nicht zuungunsten der Feuchtwiesen weiter zunehmen. Altschilfbestände wiederum sind besonders für die Vogelschutzgüter von Bedeutung.

2.4.2.2. Jagdliche Nutzung

Das Gebiet wird intensiv jagdlich genutzt. Dies wirkt zum einen mittelbar auf die Schutzgüter (Mulchen von Schilfbeständen) als auch unmittelbar durch Beunruhigung und durch die Beschädigung der Vegetationsdecke (Fahrspuren), die das ständige, das ganze Jahr über währende Befahren des Gebietes mit sich bringt.

Die jagdlichen Einrichtungen (aktuell 9 Schießstände), die Fütterung innerhalb des Gebietes sowie das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes sollen auf ein naturschutzverträgliches Maß reduziert werden. Das Häckseln von Schilf zum Schaffen von Schussschneisen widerspricht weitgehend den Zielen im Naturschutzgebiet und sollte daher eingestellt werden.

Dazu bedarf es der Bewusstseinsbildung bei der Jägerschaft und einer naturschutzkonformen Ausrichtung der jagdlichen Aktivitäten und Einrichtungen, um dem NÖ Naturschutzgesetz gerecht zu werden, wonach *die Ausübung der Jagd nach dem NÖ Jagdgesetz 1974, LGBl. 6500* dem NÖ Naturschutzgesetz zwar nicht unterliegt (*§4 Abs. 6),* aber nur soweit *sie nicht den Bestimmungen der §§ 11, 12, 17 Abs. 1 bis 4 und 6 und § 18 entgegensteht.*

2.4.3. Nicht weiter zu verfolgende Maßnahmen

Folgende in 2.3.3 dargelegte Maßnahmen sind nachgereiht und im Maßnahmenplan vorerst nicht weiter zu verfolgen:

- Schließen der Drainagen
- Erweiterung des Naturschutzgebietes
- Errichtung eines Versickerungsbeckens im Nordwesten als Ersatzmaßnahmen für das Schließen der Drainagen
- Restaurierung/Renaturierung des Schleinitzbachabschnittes
- Maßnahmen als Ergebnis der Oberflächenmodellierung, die keinen Mehrwert für die Schutzgüter im Gebiet erbringen.

Lediglich im Fall, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen nicht den skizzierten Erfolg zeitigen, sind auch diese zweitgereihten Maßnahmen in Betracht zu ziehen.

2.4.4. Grobkostenschätzung

Für die Erdbauarbeiten der Maßnahmen 1 und 5 zur Einleitung von Oberflächenwasser ins Gebiet wurde vom Büro RIOCOM eine Grobkostenschätzung vorgenommen. Aufgrund von Bodendaten und Geologie (hauptsächlich lehmiger Boden vor Ort) wird die Annahme getroffen, dass das Material des Abtrags von den Maßnahmen 1 und 5 geeignet ist, um es vor Ort für die Dammstrukturen sowie die Lehmriegel wieder einzubauen bzw. allgemein vor Ort wiederzuverwenden und somit keine Kosten für Abtransport und Deponierung von Erdaushub anfallen. Auf Grundlage dieser auf den Grundlagendaten zum Boden basierenden Annahme werden die folgenden Kosten für die Erdbauarbeiten (kalkuliert exklusive örtliche und ökologische Begleitung und Bauaufsicht) geschätzt.

Tabelle 16 Geschätzte Mengen und Kosten für die Erdbauarbeiten der Maßnahmen 1 und 5 (exklusive örtliche und ökologische Bauaufsicht).

Position	Menge EH	Einheitspreis netto	Positionspreis netto
1 LKW	40 h	90 €/h	3600 €
1 Raupenbagger 9-16 t	40 h	90 €/h	3600 €
1 Arbeiterkraft	40 h	65 €/h	2600 €
			Ges. 9800 € netto
			Ges. 11.760 € brutto

Die Kostenkalkulation für das Verschließen der im Naturschutzgebiet verlaufenden Entwässerungsgräben bedarf einer eingehenderen Durchführungsplanung, insbesondere wenn die Variante des temporären Verschleißens verfolgt wird. Diese Planungsarbeiten und die darauf aufbauenden Kalkulation übersteigen den Rahmen des gegenständlichen Projektes und sind gesondert zu bearbeiten.

2.5. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Eine Presseaussendung wurde verfasst und am 29. Juli 2024 verschickt. Die zweite geplante Presseaussendung wurde aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Entscheidungsfindung bezüglich Maßnahmenumsetzung vorerst nicht verfasst. Dafür wurde ein Artikel für die Mitgliederzeitschrift des Naturschutzbundes NÖ „Naturschutz bunt“ erstellt (siehe Anhang).

Das Projekt wurde zudem auf der Homepage des Naturschutzbund NÖ vorgestellt: https://www.noe-naturschutzbund.at/restaurationsmassnahmen-im-nsg-schleinitzbachniederung.html. Im Newsletter wie auch in den sozialen Medien des Naturschutzbund NÖ wurde über das Projekt berichtet. Weiters gab es einen Beitrag in der bundesweiten Zeitschrift des Naturschutzbund Österreich „Natur und Land“. Sämtliche Produkte der Öffentlichkeitsarbeit wurden in einem gesonderten Dokument zusammengefasst.

3. Ergebnisse

Durch das Sammeln, Zusammentragen und Aufarbeiten der Daten sowie der Freilanderhebungen konnte das Wissen über die (geo)hydrologischen Verhältnisse und zum naturschutzfachlichen Ist-Zustand des Projektgebietes und seiner unmittelbaren Umgebung vertieft werden.

Ein fachlich abgestimmtes Maßnahmenkonzept und ein unmittelbar umsetzbarer Maßnahmenplan liegen vor, um das Wasser im Gebiet zu halten und so die Ziellebensräume und Leitarten zu sichern. Gleichzeitig kann mit den vorgeschlagenen Restaurierungsmaßnahmen ein Beitrag zum Hochwasserschutz geleistet werden.

Der Maßnahmenplan ist in einer in einer Qualität aufbereitet, die sowohl den Ansprüchen für das Einholen von behördlichen Bewilligungen genügt und zudem nächste Umsetzungsschritte erlaubt.

Durch Medienarbeit und Gespräche wurde das Bewusstsein über die Bedeutung des Naturschutzgebietes *Schleinitzbachniederung* als Feuchtgebiet und Lebensraum für zahlreiche Schutzgüter geschärft. Die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer und die allgemeine Öffentlichkeit wissen über das Vorhaben und die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Restaurierung des Gebietes Bescheid.

4. Conclusio & Ausblick

Im Rahmen des gegenständlichen Projekts beschäftigte sich das Projektteam eingehend mit dem Naturschutzgebiet *Schleinitzbachniederung*, wobei der Naturraum, Boden, Wasserhaushalt und Grundwassersituation untersucht wurden. Dabei wurden auch historische Entwicklungen recherchiert und in Bezug zur gegenwärtigen Lage gesetzt. Ziel des Projektes war es, Maßnahmen zu entwickeln, die die Lebensraumsituation für die Schutzgüter und so den Erhaltungszustand der geschützten Arten und Lebensräume verbessern.

Die eingehende Beschäftigung mit dem Gebiet ergab, dass die Problematik äußerst komplex ist. Die Herausforderungen umfassen den gesunkenen Grundwasserspiegel und die daraus resultierenden Veränderungen im Boden, der stark vom Oberflächenabfluss beeinflusste Wasserhaushalt und die sich aus historisch immer wieder veränderten Geländeanpassungen im Einzugsgebiet variierenden Wasserverhältnisse, die ungleiche Verteilung des Oberflächenwassers im Naturschutzgebiet, die aktiven Drainagen, den begradigten und mit einer Betonsohle versehenen Verlauf des Schleinitzbaches sowie die gegenwärtige landwirtschaftliche und jagdliche Nutzung.

Es können keine Aussagen über die tatsächliche Wirkung der Drainagen gemacht werden, da Drainagestränge nur in einem älteren Plan gefunden wurden und die in dem Plan eingezeichneten Linien nicht dem tatsächlichen Verlauf, den man an den Einmündungen der Drainagen in den Schleinitzbach erkennen kann, entspricht. Ob die Drainagerohre das Wasser „nur“ durch das Schutzgebiet durchleiten oder direkt dem Gebiet Wasser entziehen, kann nicht beurteilt werden. Über den südlichen Teil des Naturschutzgebietes liegen zudem keine Informationen über Drainagen vor, was aber nicht bedeuten muss, dass es hier keine Drainagen gibt. Diese Planungsunsicherheiten erschweren die Definition von geeigneten Maßnahmenvorschlägen.

Zudem ist das Gebiet von intensiv bewirtschafteten Äckern umgeben, was bei der Einleitung von Oberflächenwasser aus diesen Bereichen besondere Beachtung erfordert. Es muss sichergestellt werden, dass durch dieses Wasser auch keine Nitrate und Phosphate in das Gebiet gelangen. Die Schutzgüter im Gebiet sind überwiegend Arten mit einem niedrigen bis mittleren Nährstoffanspruch, was zusätzliche Vorsicht bei der Wasserzuleitung erfordert.

Eine weitere Herausforderung ist die geringe Größe des Naturschutzgebietes, damit haben große Maßnahmen den Wasserhaushalt betreffend (Aufweitung des Gewässerlaufs, Schließen der Drainagen usw.) jedenfalls auch Auswirkungen auf die Flächen außerhalb des Gebietes.

Letztendlich zeigte sich, dass unter den zahlreichen angedachten Maßnahmen nur wenige unmittelbar und ohne größeren Aufwand umsetzbar sind. Dies umfasst in erster Linie das Schließen der im Gebiet liegenden, offenen Entwässerungsgräben. Damit wird das Oberflächenwasser besser im Gebiet verteilt und jene Bereiche mit Wasser versorgt, die zunehmend austrocknen. Auch zwei Geländemodellierungen zum Einleiten von Oberflächenwasser, eine im Süden (Maßnahme 5) und eine im Norden (Maßnahme 1) erachtet das Projektteam als zielführend und machbar. Alle Weiteren im Projekt erarbeiteten Maßnahmen sind vorerst hintanzustellen und erst im Fall, dass die priorisierten Maßnahmen nicht den skizzierten Erfolg zeitigen, weiterzuverfolgen. Dies betrifft insbesondere die Drainagen, die dem Gebiet viel Wasser entweder unmittelbar oder mittelbar entziehen.

Weiters sollte besonders darauf geachtet werden, dass die landwirtschaftliche und jagdliche Nutzung den Schutzgütern angemessen ist. Die Folge von nicht naturverträglichen Nutzungen sind Verschilfung und Verbrachung. Dazu gehören das Häckseln und Mulchen von Schilfbeständen und Wiesen oder die ackerbauliche Nutzung. Auch eine umsichtigere jagdliche Nutzung durch Reduktion der jagdlichen Aktivitäten und Einrichtungen ist für die Sicherung von Naturschutzwert und -Zielen im Naturschutzgebiet *Schleinitzbachniederung* unabdingbar.

5. Literaturverzeichnis

AGRAR ATLAS (BMK, 2024): https://agraratlas.inspire.gv.at/ [Zugriff am 24 Februar 2025].

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABT. NATURSCHUTZ (2015): Naturschutzkonzept Niederösterreich. St. Pölten, 131 S. http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Naturschutzkonzept.html

BIERINGER, G., & WANNINGER, K. 2011. Konzept zum Schutz von Lebensräumen und Arten in Niederösterreich, Kurzfassung, im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, St. Pölten, 24 pp. http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Konzept-zum-Schutz-von-Lebensraeumen-und-Arten.html

BIERINGER, G., & WANNINGER, K. 2011. Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumschutz in Niederösterreich, Bericht. ARGE Handlungsbedarfsanalyse Naturschutz, Wien, 169 pp.

BUNDESMINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE, MOBILITÄT, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (2022). Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+, Wien, 158 S.

ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W., PAULIßEN, D.: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, Scripta Geobotanica 18 (2.Auflage 1992).

ELLMAUER, T. (HRSG.) (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 616 pp.

ELLMAUER T. & GROSS M. 2013: Evaluierung von NÖ Naturschutzgebieten. 1163 S. Umweltbundesamt, im Auftrag Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz

FISCHER Manfred A., W. A. K. O., 2008. *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein, Südtirol.* 3. Auflage Hrsg. Linz: OÖ Landesmuseum

KARRER et. al 2024; Ökologische Zeigerwerte der Gefäßpflanezne Österreichs. *Stapfia,* Issue 117, pp. 1-146.

LEFNAER, S., 2025. *Flora Lefnaer*: http://flora.lefnaer.com/ [Zugriff am 11 November 2024].

NATURSCHUTZBUND NÖ 2005: Pflegekonzept für das Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung, gefördert durch den LAFO, Wien 36 S.

NATURA 2000 SACHSEN-ANHALT, kein Datum *Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).*

https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/lebensraumtypen/magere-flachland-maehwiesen-alopecurus-pratensis-sanguisorba-officinalis-6510.html?page=1&keyword= [Zugriff am 2025 Februar 2025].

NATURA 2000 SACHSEN-ANHALT, kein Datum *Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae).* https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/lebensraumtypen/pfeifengraswiesen-auf-kalkreichem-boden-torfigen-und-tonig-schluffigen-boeden-molinion-caeruleae-6410.html?page=1&keyword= [Zugriff am 25 Febrauar 2025].

UMWELTBUNDESAMT 2015: Liste der Biotoptypen Österreich: https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/naturschutz/rotelisten/biotoptypen

6. Anhang

6.1. Profilbeschreibungen der Feldbodenkundliche Untersuchungen

1	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-20/25	zL	krü	ka+			vergleyte Braunerde aus trockengefallenem Gley
B	20/25-65	zL	koh	ka+	10YR 4/2		
Abeg	65-80/85	zL	koh	ka+	10YR 2/1		
Gor	> 80/85	zL	koh	ka++	10YR 5/4		

2	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
Ah1	0-40	zL	krü	ka++	10YR 2/1		Anmoor
Ah2	40-80	zL	koh	ka	10YR 3/1		
Gor	> 80	lZ/zL	koh	ka++	10YR 6/1, 10YR 5/6		

3*	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
Ah	0-50/55	zL	krü		10YR 2/1	nass ab 30 cm	Anmoor
AhGor	50/55-65	zL	koh		10YR 2/1		
Gor	> 65	fsL	koh		10YR 6/6, 10YR 6/1		

*...Entwässerungsgraben

4	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-15/20	zL	krü	ka+	10YR 3/2		vergleyte Braunerde / verbraunter Gley
Bgg	15/20-45	lZ	krü	ka+	10YR 4/3	Rostflecken	
Gor	45-80	zL	koh	ka	10YR 5/2, 10YR 5/6		
Abeg	> 80	lZ	koh	ka+	10YR 2/1		

5	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-30	lZ	krü	ka+	10YR 3/2		vergleyte Braunerde / verbraunter Gley
Bgg	30-50/55	lZ	krü	ka+	10YR 4/2		
Gob	50/55-65	zL	koh	ka	10YR 4/2	Rostflecken (reliktisch?)	
Gr	> 65	zL	koh	ka+	10YR 4/1		

6	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-10	lZ	krü	ka	10YR 4/2		verbraunter Gley
Bgg	10-40	lZ	krü	ka	10YR 4/2	Rost- und Bleichflecken	
Gor	40-90	zL	koh	ka	10YR 4/1	wenige Rost- und Bleichflecken, grau dominiert aber Braunfärbung einsetzend	

7	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-25	lZ	krü	ka	10YR 4/2		verbraunter Gley
BG	25-80	lZ	koh	ka	10YR 4/3, 10YR 4/1	graubraun, kaum hydromorphe Fleckung	
Abeg	> 80	Zl	koh	ka	10YR 2/1		

8	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-10	lZ	krü	ka	10YR 4/2		vergleyte Braunerde
B	10-35	lZ	krü	ka	10YR 4/2		
BG	35-70	zL	koh	ka0	10YR 4/2		
Gob	70-90	zL	koh	ka	10YR 4/6		
Go	> 90	zL	koh	ka		vermutlich kein rezenter GW-Einfluss	

9	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-25	lZ	krü	ka0	10YR 4/2		trocken-gefallener Gley
B	25-70	lZ	koh	ka-	10YR 5/3		
Bgg	70-90	lZ	koh	ka-	10YR 5/3		
BG	> 90	lZ	koh	ka-	10YR 5/2	vereinzelte Rostflecken auf graubrauner Matrix, wahrsch. kein rezenter GW-Einfluss	

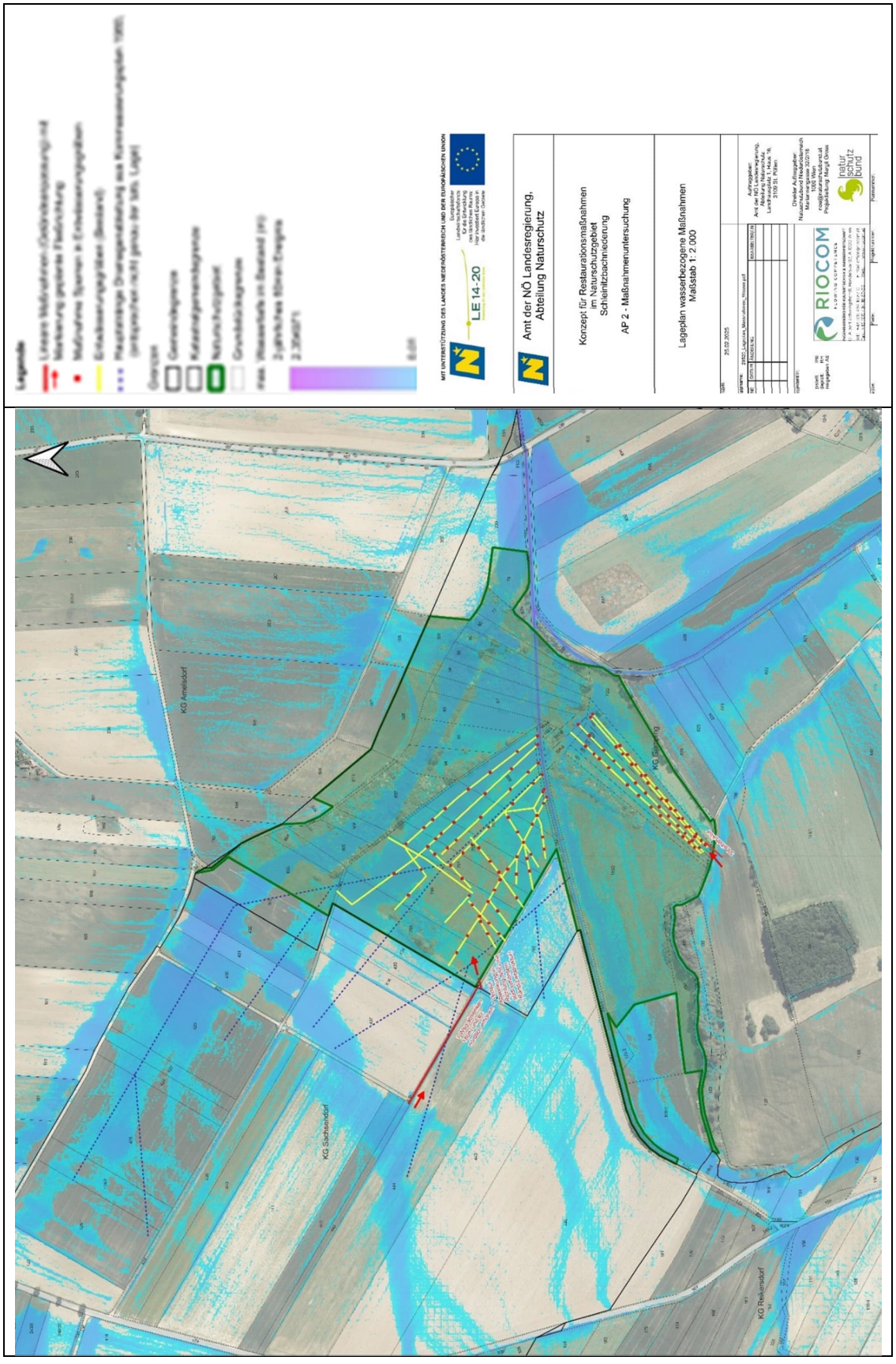
10	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-25	lZ	krü	ka0	10YR 4/2		trocken-gefallener Gley
B	25-70	lZ	koh	ka-	10YR 5/3		
Bgg	70-90	lZ	koh	ka-	10YR 5/3		
BG	> 90	lZ	koh	ka-	10YR 5/2		

11	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
A	0-20	zL	krü	ka+	10YR 3/2		vergleyte Braunerde
B	20-55	zL	subpoly-eder	ka++	10YR 4/2		
BG	55-80	zL	koh	ka++	2,5Y 5/2		
Gor	80-90		koh	ka++	2,5 Y 5/2	vmtl. kein rezenter GW-Einfluss	
Abeg	> 90		koh	ka++	10YR 2/1		

Referenzprofil der Österreichischen Bodenkarte aus 1980

RP	Mächtigkeit	Bodenart	Struktur	Kalkgehalt	Farbe	Sonstiges	Bodentyp
Ag	0-15	lS		ka+	10YR 3/2	Anmoorhumus, viele deutliche kleine Rostflecken	Typischer Gley
AGo	15-55	lT		ka+	7,5YR 4/6		
Gr	55-80	zL		ka+	2,5Y 4/0		
Abeg	80-200	zL		ka+	2,5Y 2/0	Anmoorhumus	

6.2. Managementplan



6.3. Ausgewählte Pressetexte

Presseinformation, 29.07.2024

Naturschutzbund NÖ will die Schleinitzbachniederung wieder mit mehr Wasser versorgen

Das Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung in Maissau ist ein Feuchtwiesenkomplex mit einer reichhaltigen und sehr seltenen Tier- und Pflanzenwelt, der in der Region seinesgleichen sucht. Aufgrund von Wassermangel und Verbrachung befindet sich das Naturjuwel jedoch seit Jahren in einem schlechten Zustand. Dieser Entwicklung will der Naturschutzbund NÖ im Rahmen eines Projekts im Auftrag des Landes Niederösterreich gemeinsam mit der Firma RIOCOM entgegensteuern und eine Grundlage für eine bessere Wasserversorgung des Gebietes schaffen.

1981 wurde die Schleinitzbachniederung in der Nähe von Maissau als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Der Feuchtwiesenlebensraum zeichnet sich durch eine besondere Artenvielfalt aus, die in der Region einzigartig ist. Es kommen hier auch sehr seltene Arten wie zum Beispiel die Trollblume, die Sibirische Schwertlilie, der Kiebitz und der Storchschnabel-Bläuling vor.

Trotz der Ausweisung als Naturschutzgebiet verschlechterte sich der Zustand des Feuchtgebietes und dieser Trend hält nach wie vor an. Als größtes Problem zeigt sich die zunehmende Austrocknung. Wasser gelangt nur noch in geringen Mengen in das Gebiet und es kann auch nicht gespeichert werden, sondern fließt ab. Dieser Entwicklung soll nun entgegengewirkt werden. Im Fokus steht dabei vor allem das Wasserregime der Schleinitzbachniederung und damit eine Analyse der geohydrologischen Verhältnisse. In Kooperation mit der Firma RIOCOM arbeitet der Verein an einem Konzept für Restaurationsmaßnahmen, um das Gebiet wieder über einen längeren Zeitraum mit Wasser zu versorgen. Wasser, das über Gewässer und Niederschläge ins Gebiet gelangt, soll bestmöglich zurückgehalten werden.

Das Projekt "Konzept für Restaurationsmaßnahmen im Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung" ist ein Beitrag zur NÖ Schutzgebietsbetreuung des Landes Niederösterreich.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION
LE 14-20
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Kontakt: Mag.a Margit Gross, Geschäftsführerin Naturschutzbund NÖ
margit.gross@naturschutzbund.at, Tel.: 0676-7606799

Mehr Wasser für die Schleinitzbachniederung

Die Schleinitzbachniederung ist ein Feuchtwiesenkomplex mit eingestreuten Schilfflächen und Feldgehölzen in der Nähe von Gumping (Gemeinde Maissau). Sie beherbergt zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten. So wächst dort z.B. die Rosmarinweide und die sibirische Schwertlilie, Kiebitze und Rohrweihen können bei einem Besuch beobachtet werden und auch der seltene Storchschnabelbläuling wurde entdeckt. 1981 wurde das Gebiet als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Einige Parzellen gehören dem Naturschutzbund NÖ.
Im Laufe der Jahre hat sich der Zustand der Schutzgüter leider verschlechtert, so kommt z.B. der Brachvogel, einer der wichtigsten Schutzgüter bei der Unterschutzstellung, heute nicht mehr vor. Die Ursache liegt in erster Linie an der schlechten Wasserversorgung des Gebiets. Durch die Drainagierungen im Umfeld und die Begradigung des Schleinitzbaches, dürfte sich die hydrologische Situation massiv verschlechtert haben.
Seit Beginn dieses Jahres arbeiten wir an dem vom Land Niederösterreich finanzierten Projekt „Konzept für Restaurationsmaßnahmen im Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung". Wir wollen darin den Ursachen der zunehmenden Austrocknung auf den Grund gehen. In Zusammenarbeit mit dem Büro RIOCOM sollen mit Ende dieses Jahres mögliche Maßnahmen auf dem Tisch liegen, die zu einer besseren Wasserversorgung und damit zu einer Verbesserung der Situation für die Schutzgüter der Schleinitzbachniederung führen.
Das Projekt ist ein Beitrag zur NÖ Schutzgebietsbetreuung des Landes Niederösterreich.

Konzept für Restaurationsmaßnahmen im Naturschutzgebiet Schleinitzbachniederung. Schutzgebietsbetreuung NÖ – Kennzeichen RU5-S- 1540/001-2023; Endbericht, 2025

6.4. Gesonderte Dokumente

- Gesammelte Literatur mit Informationen zum Gebiet
- Gesammelte (geo)hydrologische Grundlagen
- Dokumentation zur Öffentlichkeitsarbeit
- Workshop 1 vom 08.08.2024: Protokoll und Präsentation
- Workshop 09.01.2025: Protokoll
- Gis-Daten/Shape-Files