

Albert Wickart

Die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf

I. Entstehung und Entwicklung



Eiszeiten prägen die Landschaft



Wie Moore entstehen



Die Niederrohrdorfer Möser um 1800



Die Niederrohrdorfer Möser in der Zeit von 1800 bis heute

Teil I: Entstehung und Entwicklung

Teil II: Pflege und Schutz

Teil III: Die Schutzgebiete – Lebensräume, Flora und Fauna

Teil IV: Anhang

I. Entstehung und Entwicklung

		Seite
1	Eiszeiten prägen die Landschaft	I-6
1.1	Eiszeit – Vorstoss der Alpengletscher weit ins Mittelland	I-6
1.2	Spuren der Riss-Kaltzeit im unteren Reusstal	I-6
1.2.1	Moränen der Riss-Kaltzeit	I-6
1.2.2	Risseiszeitliche Deckenschotter im Teufelskeller	I-7
1.2.3	Risseiszeitliche Findlinge	I-7
1.3	Spuren der Würm-Kaltzeit im unteren Reusstal	I-8
1.3.1	Moränen der Würm-Kaltzeit	I-8
1.3.2	Würmeiszeitliche Findlinge	I-11
1.3.3	Schotterebenen	I-12
1.4	Verwendung von Findlingen	I-13
1.5	Die Landschaft nach dem Rückzug des würmeiszeitlichen Reuss-gletschers	I-13
	Literatur, Quellen	I-14
	Abbildungsnachweis	I-14
2	Wie Moore entstehen	I-15
2.1	Der Verlandungsprozess von Stillgewässern	I-15
2.2	Entwicklung eines Gewässers zum Flachmoor	I-15
2.3	Vom Flachmoor zum Bruchwald	I-15
2.4	Entwicklung zum Übergangsmoor	I-16
2.5	Entwicklung zum Hochmoor	I-16
2.6	Aktuelle Verlandungszonen in den Niederrohrdorfer Mösern (Beispiele)	I-17
2.6.1	Weiher bei der Pumpstation Torfmoos	I-17
2.6.2	Eishockeyweiher	I-18
2.6.3	Schwarz-Erlen-Bruchwald im Egelmoos	I-19
2.6.4	Graben im Taumoos	I-20
2.7	Einige Beispiele von Verlandungspflanzen und Torfbildnern	I-21
	Literatur, Quellen	I-22
	Abbildungsnachweis	I-22
3	Die Niederrohrdorfer Möser um 1800	I-23
3.1	Das Dorf Niederrohrdorf	I-23
3.2	Nutzung des Waldes und der Moorgebiete	I-23
3.3	Die Moorgebiete	I-23
3.3.1	Das Torfmoos	I-25
3.3.2	Das Taumoos	I-28

3.3.3	Das Egelmoos	I-28
3.3.4	Das Weihermättli	I-29
	Literatur, Quellen	I-31
	Abbildungsnachweis	I-31
4	Die Niederrohrdorfer Möser in der Zeit von 1800 bis heute	I-32
4.1	Das Torfmoos	I-32
4.1.1	Torfstecherei im Torfmoos zu Beginn des 19. Jahrhunderts	I-32
4.1.2	Das Torfmoos nach dem grossflächigen Torfabbau	I-35
4.1.3	Streuenutzung	I-35
4.1.4	Letzte Torfausbeutung in den Jahren 1945-1946	I-36
4.1.5	Güterregulierung und Drainage von Landwirtschaftsland	I-40
4.1.6	Das Torfmoos um 1950 bis 1960	I-41
4.1.7	Aufforstung	I-45
4.1.8	Strassen und Wege	I-45
4.1.9	Bau von Weiichern	I-45
4.1.10	Fischenz	I-46
4.1.11	Deponien	I-47
4.1.12	Pumpen-Schacht für Löschwasser	I-47
4.1.13	Trinkwasser-Pumpwerk	I-47
4.1.14	Das Torfmoos wird aufgewertet	I-48
4.2	Das Taumoos	I-52
4.2.1	Torfstich im Taumoos nach 1885	I-52
4.2.2	Vertrag zum Schutz des Taumooses	I-52
4.2.3	Das Taumoos um 1950	I-52
4.2.4	Bau eines Regulierwehrs im Jahr 1979	I-53
4.2.5	Bau eines Lehmriegels 1994	I-53
4.2.6	Optimierung des Wasserhaushaltes und der Wasserqualität 2018/19	I-55
4.2.7	Strassen und Wege	I-56
4.2.8	Das Jagdhaus	I-56
4.3	Das Egelmoos	I-57
4.3.1	Wurde im Egelmoos einst Torf gestochen?	I-57
4.3.2	Streuenutzung	I-57
4.3.3	Aufforstungen	I-57
4.3.4	Schwelleneinbau 1988	I-57
4.3.5	Strassen und Wege	I-58
4.3.6	Deponie	I-60
4.4	Das Weihermättli	I-61
4.4.1	Landwirtschaftliche Nutzung	I-61
4.4.2	Erste Massnahmen nach der Schutzlegung	I-62
4.4.3	Gebietspflege	I-62

4.4.4	Strassen und Wege	I-62
	Literatur, Quellen	I-63
	Abbildungsnachweis	I-64

1 Eiszeiten prägen die Landschaft

1.1 Eiszeit – Vorstoss der Alpengletscher weit ins Mittelland

Der jüngste Abschnitt der Erdgeschichte wird als Eiszeitalter bezeichnet. Dieser Abschnitt umfasst die letzten etwa 2,4 Millionen Jahre und war von bedeutenden Klimaschwankungen gekennzeichnet: die mittlere Jahrestemperatur schwankte zwischen Eiszeit und Warmzeit um ca. 15 Grad Celsius. Die Folge davon war das mehrmalige Vorstossen der Alpengletscher ins Mittelland mit einer drastischen Änderung der geologischen Vorgänge und entsprechenden Veränderungen in der Pflanzen- und Tierwelt. Diese «katastrophalen» Veränderungen der Umwelt fanden mindestens 15-mal statt.¹⁾ Im Mittelland haben die grösste Kaltzeit (Riss) und die letzte Kaltzeit (Würm) vorwiegend geprägt.



Eisrandlagen verschiedener Kaltzeiten (Mindel-, Riss- und Würm-Kaltzeiten)

1.2 Spuren der Riss-Kaltzeit im unteren Reusstal

Heute sind in unserer Gegend hauptsächlich noch die Formationen der letzten Kaltzeit (Würm) zu erkennen. Es sind aber auch noch verschiedene andere Spuren der vorletzten und grössten Kaltzeit (Riss) vorhanden.

1.2.1 Moränen der Riss-Kaltzeit

Eine der eindrücklichsten Mittelmoränen-Strukturen nicht nur des Aargaus, sondern der ganzen Schweiz ist der Heitersberg zwischen Limmat- und Reusstal. Er hat eine Kulminationshöhe von 787 m und besteht nach Jäckli (1966) vollständig aus alteiszeitlichen Moränen und Schottern.⁴⁾ Auf der Ostseite ist der Deckenschotter abgerutscht und so ist ein Mosaik verschiedener Schotterwälle entstanden. Dies soll anlässlich eines Erdbebens im Jahr 1728 geschehen sein.¹⁰⁾ So entstand im Tälchen der Seematte der Egelsee.



Der Hasenberg, eindrückliche Mittelmoräne der Riss-Kaltzeit. In der Bildmitte Fischbach-Göslikon (22.04.2020)

1.2.2 Risseiszeitliche Deckenschotter im Teufelskeller

Nur an wenigen Orten, so etwa im Bergsturzgebiet des Teufelskellers bei Baden, sind die verkittenen tieferen Deckenschotter in Form von Nagelfluh-Obelisen aus einer früheren Eiszeit zu bestaunen.^{2, 3)} Wie die losen Blöcke am Fuss dieser eindrücklichen Nagelfluhgebilde zeigen, nagt auch an diesen Felsen der Zahn der Zeit.



Alteiszeitliche Felsformationen im Teufelskeller bei Baden. li: Nagelfluhobelisk, re: Nagelfluhwände und –blöcke (unterer Bildrand)

1.2.3 Risseiszeitliche Findlinge

Findlinge bzw. Erratiker sind grössere Gesteinsblöcke welche von einem Gletscher verfrachtet worden sind und nach dem Abschmelzen abgelagert worden sind. Findlinge der Riss-Kaltzeit sind viel seltener als jene der Würmeiszeit. Solche Erratiker aus unserer Gegend sind, wie alle Findlinge, von wissenschaftlicher Bedeutung und sie sind gemäss dem Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz (NLD) geschützt.¹¹⁾ Dieser Schutz erstreckt sich nicht nur auf die Findlinge, sondern auch auf Landschaftsteile die von Gletschern geprägt sind sowie andere geologische Objekte und Lebensräume für Flora und Fauna. Die nachstehend abgebildeten Findlinge in unserer Gegend sind Zeugen dieser alteiszeitlichen Gletschervorstöße.



Guggehürlstein südlich des Egelsees, Bergdietikon
Kalknagelfluh aus der Innerschweiz ca. 6 x 5 x 3 m)



Lorenstein, Riglisberg, nordöstlich Hägglingen
Migmatit aus dem Madranertal/Meiental, ca. 10 x 8 x 3 m

Der Guggehürlstein wurde während der vorletzten Eiszeit vom Linth-Rhein-Gletscher hierher, d.h. zum Heitersberg, transportiert. Dieser grosse Kalknagelfluh-Block gehört in unserer Gegend zu den grössten Erratikern aus jener Zeit und ist von kantonaler Bedeutung.

Der Lorenstein, ein grosser Findling, dessen Gestein grösstenteils aus einem metamorphen Teil, der eher magmatische Eigenschaften aufweist (Migmatit), ist wahrscheinlich während der vorletzten Eiszeit vom Reuss-Aare-Gletscher in die Gegend von Hägglingen verfrachtet worden. Dieser riesige Steinblock ist nicht zuletzt auch wegen der für Findlinge seltenen Gesteinsart von kantonaler Bedeutung.

1.3 Spuren der Würm-Kaltzeit im unteren Reusstal

1.3.1 Moränen der Würm-Kaltzeit

Die Hügellandschaft im unteren Reusstal ist im Wesentlichen von der letzten Kaltzeit, der Würm-Kaltzeit, modelliert worden.



hinten: Rohrdorferberg und Hasenberg (alteiszeitliche Moräne); vorne würmeiszeitliche Moräne in der Dobegg bei Niederrohrdorf, (19.07.2006)

Diese angesprochene letzte grosse Kaltzeit begann vor ca. 115000 Jahren und ging vor etwa 10000 Jahren zu Ende; sie dauerte also etwa 105000 Jahre. Während dieser Kaltzeit transportierte der Reussgletscher grosse Mengen von Gesteinsschutt aus seinen Einzugsgebieten. Ein eindrückliches Bild des Reussgletschers hat der Landschaftsmaler Ernst Hodel sen. mit seinem Bild «Luzern zur Eiszeit» geschaffen. Dieses Bild entstand nach Ideen des Unternehmers und Gründers des Luzerner Gletschergarten, Josef Wilhelm Amrein-

Troller und des Geologen Jacob Albert Heim.¹²⁾ Das Gemälde zeigt, wie sich die Gletscherströme des alpinen Einzugsgebietes miteinander vereinigen und dabei verschiedene Mittelmoränen bilden. Es handelt sich um Eisströme aus den Schwyzer und Urner Alpen (links im Bild die Rigi), aus dem Engelberger Tal (Bildmitte) und aus dem Aaregebiet (rechts im Bild der Pilatus) vereinigt mit kleineren Gletschern aus diversen Nebentälern.



Luzern zur Eiszeit (Gemälde von Ernst Hodel sen. nach Ideen von Josef Wilhelm Amrein und Albert Heim im Museum des Gletschergartens Luzern)

In seinem Maximalstadium stiess der Reussgletscher während der letzten Kaltzeit bis westlich von Mellingen vor. Dieser Eisstrom verharrete jedoch nicht immer am selben Ort sondern es gab - bedingt durch klimatische Veränderungen - im Laufe der Jahrtausende verschiedene Vorstösse und Rückzüge.

Die Moränenhügel und -wälle sowie viele Erratiker ganz unterschiedlicher Gesteinsarten im unteren Reusstal (aber auch in anderen Gegenden, welche vom Reussgletscher bedeckt waren) sind Zeugen dieser letzten grossen Kaltzeit. Markante Beispiele von Moränenwällen im unteren Reusstal sind:

- Der Moränenwall des Hürst (P. 434) und jener von der Schneeschmelzi (P.441, 445) über den Brand zum Buechberg (P. 434, 437).



Bewaldete würmeiszeitliche Moränenzüge bei Holzrütli: rechts Hürst, links Pfaffenholzli, (25.03.2005)

- Der Moränenzug vom Vogelhölzli bei Niederrohrdorf über Ufundnideracher (P. 425) bis zum Bösimoos in Stetten.



Moränenwall mit Wäldchen oberhalb dem Bösimoos. Das Bösimoos liegt in der Senke hinter der Hecke am linken Bildrand, (21.07.2012)

- Der sich am Rohrdorferberg hinziehende äussere Moränenwall von Busslingen über Vogelrüti (Märxli, Grossberg) bis zum südlichen Ortsrand von Niederrohrdorf, wo er in westlicher Richtung zum Hüslerberg und weiter zur Dobegg abschwenkt.



Seitenmoräne Märxli-Grossberg bei Vogelrüti, Niederrohrdorf, (18.04.2011)

- Der Boll bei Fislisbach, eine Hügelkuppe welche durch den Gletscher rundgeschliffen wurde, ein Drumlin.



Hügelkuppe Boll bei Fislisbach. Im Hintergrund der Heitersberg und die Dörfer Oberrohrdorf, Remetschwil und Bellikon, (31.03.2012)

- Die Endmoräne vom Gletschertor beim Reussknie (bei der Eisenbahnbrücke über die Reuss) nach Büblikon bis gegen Wohlenschwil.



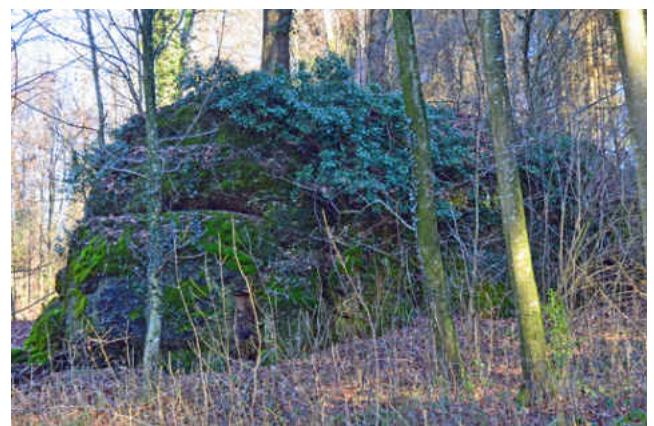
Ausblick vom Moränenwall (Nähe P. 424) über Mellingen und nach Büblikon zu einem Endmoränenwall des würmeiszeitlichen Reussgletschers. Im Hintergrund links: Eckwil, im Hintergrund rechts: Chestenberg, (25.03.2005)

1.3.2 Würmeiszeitliche Findlinge

Auf den Moränen liegen vielerorts kleinere und grössere Erratiker. Es handelt sich dabei um Granite aus dem Aarmassiv, Nagelfluh von Rigi und Rossberg, Kalke des helvetischen Deckensystems aber auch Gneise, Taveyannaz-Sandsteine und Molasse-Sandsteine.



Fuchstobelstein, Remetschwil. Kalknagelfluh, ca. 12 x 9 x 4 m. Daneben rechts ein Silikat-Erratiker. Nationale Bedeutung



Fuchsstein im Hürst, Stetten. Kalknagelfluh, 15 x 10 x 5 m. Kantonale Bedeutung



Nagelfluh-Findling im Pfaffenholzli, Niederrohrdorf. Ca. 60 m³. Granit-Findlinge auf dem Buechberg, Mellingen. Grosser Erratiker ca. 3 x 2,5 x 2,5 m. Regionale Bedeutung





Findlingsgruppe auf dem Moränenwall der Schneeschmelzi, Mellingen. Silikatgestein. Regionale Bedeutung



Chindlistein, Bürgisserberg, Eggenwil, Granitblock 5 x 3 x 2,5 m. Regionale Bedeutung

Obwohl in früherer Zeit die Findlinge in der offenen Landschaft wesentlich häufiger waren als heute, kommen auch heute immer wieder solche kleineren und grösseren Ge steinsblöcke zum Vorschein. Oft gehen wir gedankenlos an einem Lesestein haufen am Ackerrand vorbei und sind uns gar nicht bewusst dass diese Steine vor langer Zeit auch eine sehr lange Reise hinter sich hatten. Legt man eine Fliessgeschwindigkeit des Gletschers von 50 Meter pro Jahr⁴⁾ zu grunde, so betrug die Reisezeit eines Granit-Findlings vom Urnerland zu uns etwa 1800 Jahre!



Lesesteine mit Granit-Findlingen am Ackerrand

1.3.3 Schotterebenen

Mit dem Schmelzwasser vom Gletschertor her sowie durch seitliche Schmelzwasserflüsse wurde die grosse Ebene im Birrfeld mit Schotter aufgeschüttet. Ebenso entstand die Ebene Mülibachacher-Rückerfeld zwischen Niederrohrdorf und Fislisbach durch Schmelzwasserabfluss aus dem Reussgletscher. Der ganze Talboden beidseitig der Reuss, vom Mellinger Zungenbecken bis Bremgarten, besteht aus spätglazialem Rückzugsschotter.¹³⁾



Fruchbarer Talboden auf spätglazialem Rückzugsschotter bei Eggenwil. Im Hintergrund der langgezogene Moränenwall der von Eggenwil bis nach Künten reicht, (24.05.2010)

1.4 Verwendung von Findlingen

Die ehemals grosse Anzahl von Findlingen in der Landschaft sind früher zum Bau von Kirchen, Häusern und Trockenmauern genutzt worden. So haben auch in unserer Gegend, wo bis ans Ende des 19. Jahrhunderts, d.h. bis um 1875 als die Reblaus von Frankreich her auch die Schweiz erreichte, wesentlich grössere Rebflächen bestanden als heute. Findlinge sind zum Bau von Stützmauern zur Terrassierung des Rebgeländes verwendet worden. Auch zu Mühlsteinen, Steinwalzen, Ständer für Obstpressen usw. sind Findlinge verwendet worden. Flurnamen wie «Steinäcker» oder «Steinmatten» erinnern noch an die Zeit, wo in der offenen Landschaft, im Gegensatz zu heute, noch sehr viele Findlinge lagen.



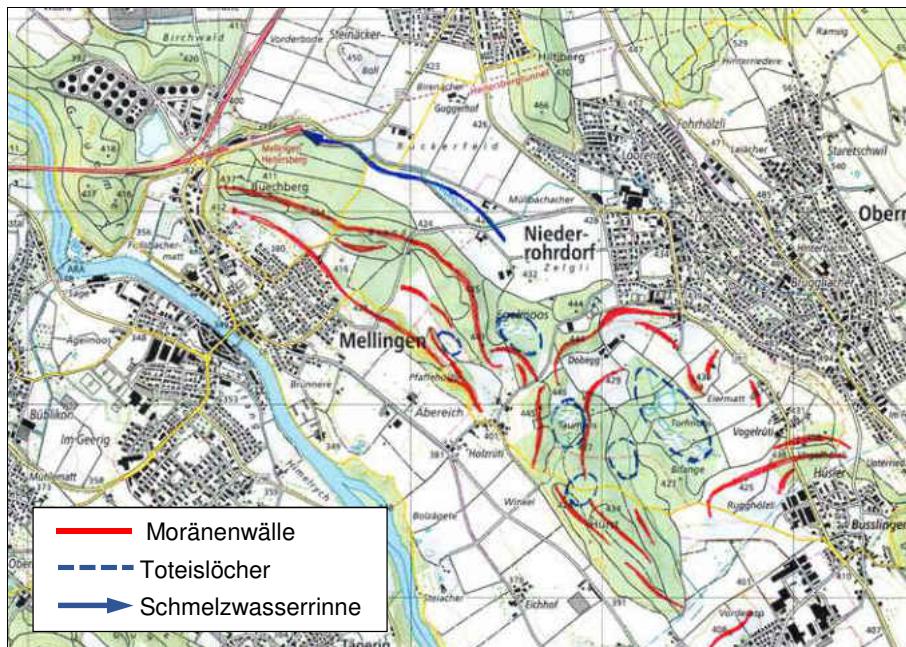
Trockenmauer im Rebgebiet Märxli



Tagpfauenauge (*Aglais io*) wärmt auf einem Mauerstein

1.5 Die Landschaft nach dem Rückzug des würmeiszeitlichen Reussgletschers

Beim Rückzug eines Gletschers brechen Eisblöcke von teilweise enormer Grösse von der Gletschermasse ab. Diese vom Gletscher abgetrennten Blöcke werden «Toteis» genannt.



Moränenwälle, Toteislöcher und Schmelzwasserrinne in der Niederrohrdorfer Moränenlandschaft (nach ⁹) vereinfacht)

chen sich, sofern der Untergrund mit ausreichend undurchlässigem Material aufgefüllt worden ist, Wasser ansammeln kann, sogenannte Toteisseen.

In der Moränenlandschaft zwischen Stetten und Niederrohrdorf haben sich diese ehemaligen Gewässer durch Verlandung und Torfbildung über tausende von Jahren zu verschiedenartigen Feuchtgebieten entwickelt.

Diese Eismassen bewegen sich nicht mehr mit dem Gletscher und sind oft mit Moränenschutt bedeckt. So sind sie für einige Zeit vor dem Abschmelzen geschützt. Das nachströmende Gletscherwasser führt Sand und gröberes Moränenmaterial mit sich, welches sich um den Toteisblock ablagert und ihn sogar überdecken kann. Nach dem Abschmelzen der Eismasse bilden sich Geländemulden, in wel-

Literatur, Quellen

- 1) Christian Schlüchter, Das Eiszeitalter in der Schweiz, Institut für Geologie der Universität Bern und von IGCP-378, herausgegeben von der Stiftung Landschaft und Kies, Aarbord 32, 3128 Utigen. Überarbeiteter Neudruck 2010.
- 2) Walter Wildi, Erdgeschichte und Landschaften im Kanton Aargau. 1983, Sauerländer.
- 3) Stadt Baden, Geo-Pfad, 2004.
- 4) Gerhardt Wagner, Eiszeitliche Mittelmoränen im Aargau. 2005. Aargauische Naturforschende Gesellschaft, Bd. 36, S. 5-25.
- 5) Geotop-Inventar Kanton Aargau, Erratiker (Findlinge), Objekt Nr. 20, Fuchstobelstein
- 6) Geotop-Inventar Kanton Aargau, Erratiker (Findlinge), Objekt Nr. 33, Lorenstein.
- 7) Geotop-Inventar Kanton Aargau, Erratiker (Findlinge), Objekt Nr. 41, Guggehürlstein.
- 8) Geotop-Inventar Kanton Aargau, Seitenmoränenwälle Belveder – Eggewil - Künten, Objekt 664 / 252
- 9) Geotop-Inventar Kanton Aargau, Glaziallandschaft Stetten – Niederrohrdorf – Mellingen, Objekt 668 / 247
- 10) Gemeinde Bergdietikon, www.bergdietikon.ch, Egelsee
- 11) Kanton Aargau, Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz (NLD) vom 26.2.1985 (Stand 1.1.2017)
- 12) Gletschergarten Luzern, E. Hodel sen., Luzern zur Eiszeit, Bild von E. Hodel sen. nach Ideen von W. Amrein und A. Heim.
- 13) Heinrich Jäckli, Geologischer Atlas der Schweiz 1:25 000, Schweizerische geologische Kommission, 1966

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
1-1	Eisrandlagen verschiedener Kaltzeiten (Mindel-, Riss- und Würm-Kaltzeiten)	www.wikiwand.com
1-4	Luzern zur Eiszeit (Gemälde von Ernst Hodel sen. nach Ideen von Josef Wilhelm Amrein und Albert Heim im Museum des Gletschergartens Luzern)	www.erlebnis-geologie.ch/geoevent/gletschergarten-geothemenpark
1-8	Moränenwälle, Toteislöcher und Schmelzwasserrinne in der Niederrohrdorfer Moränenlandschaft	swisstopo, public.geo.admin.ch , Geokatalog
	Alle übrigen Bilder	Albert Wickart

2 Wie Moore entstehen

2.1 Der Verlandungsprozess von Stillgewässern

Wie bereits erwähnt sind die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf und der näheren Umgebung «Kinder» der letzten Kaltzeit. Hier konnte sich beim Rückzug des Reussgletschers in Mulden zwischen den Moränenhügeln Wasser sammeln und an Orten, wo der Gletscher grosse Toteismassen zurückliess, bildeten sich Toteisseen. Im Laufe der Zeit verlandeten diese Gewässer und es entstanden verschiedene Feuchtgebiete. Heute sind nicht mehr alle dieser einstigen Feuchtgebiete vorhanden, entweder sind sie melioriert worden oder sie sind mit Wald bedeckt (Beispiele: Looren, Munimatt/Moos).

So trivial es tönen mag, grundsätzlich können Moore nur entstehen und langfristig gedeihen, wenn in einem Gebiet immer genügend Wasser vorhanden ist. Dies gilt es ganz besonders zu bedenken, wenn wir von den Mösern in Niederrohrdorf sprechen.

Wir wollen nun verschiedene Möglichkeiten des Verlandungsprozesses von Stillgewässern kurz erläutern. Je nach den vorhandenen örtlichen Gegebenheiten (z.B. Grösse des Gewässers, klimatische Verhältnisse, Art der Wasserversorgung, Nährstoffgehalt des Wassers, topografische Lage) kann am Ende dieses Prozesses ein anderes Ergebnis, d.h. ein anderer Moortyp, resultieren.¹⁶⁾ Eine Hauptrolle beim Verlandungsprozess eines Gewässers spielen die Wasser- und Sumpfpflanzen.

2.2 Entwicklung eines Gewässers zum Flachmoor

Totes organisches Material (Pflanzen, Tiere) sowie anorganisches Material (z.B. Sand, Kies) sammelt sich als Grauschlamm (Gyttia) am Boden des Gewässers. Mit der Zeit wird das Gewässer immer seichter und nährstoffreicher. Vom Ufer her dringen Sumpfpflanzen (z.B. Schilf (*Phragmites australis*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), u.a.) gegen die Gewässermitte vor. Die tieferen Gewässerzonen werden von Wasserpflanzen (z.B. Seerose (*Nymphaea* sp.), Laichkraut (*Potamogeton* sp.)) besiedelt. Das abgestorbene pflanzliche Material sinkt fortlaufend auf den Gewässergrund und kann im Wasser nicht vollständig zersetzt werden, weil der dazu notwendige Sauerstoff nicht genügend vorhanden, d.h. nur sehr eingeschränkt verfügbar ist. Zusätzlich wächst die offene Wasserfläche vom Ufer her zu und es siedeln sich auf dem neu entstandenen torfigen Boden neue Sumpfpflanzen wie beispielsweise die Steife Segge (*Carex elata*), die Flatterbinse (*Juncus effusus*) und die Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) an. Mit den ständig weiter anfallenden Pflanzenresten entsteht mit der Zeit eine immer mächtiger werdende Schicht von Torf (Schilf- und Seggentorf). Das Gewässer ist nun weitgehend von Sumpfpflanzen bedeckt, deren Wurzelwerk mit dem nährstoffreichen Grundwasser Kontakt haben - ein Flachmoor ist entstanden.

Die Dauer der Verlandung erstreckt sich je nach Grösse und Tiefe des Gewässers und den anderen vorgängig erwähnten Gegebenheiten über wenige Jahre bis zu Jahrtausenden.

2.3 Vom Flachmoor zum Bruchwald

Wenn das Wasser eines Flachmoors einigermassen nährstoffreich ist und sich im Moor etwas erhöhte Stellen bilden (z.B. Seggen-Bulte), so können sich beispielsweise Gehölze wie der Faulbaum (*Frangula alnus*) und die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) ansiedeln. Liegendes Totholz wird von Moosen und Farnen besiedelt. Es entsteht ein sogenannter Bruchwald. Aus dem pflanzlichen Material (z.B. Holz, Sauergräser) welches sich in den wasserführenden Schlenken des Moores ansammelt und sich nur teilweise zersetzen kann, entsteht wiederum Torf (Bruchwaldtorf). Mit dem Bruchwald hat die Sukzession ein

vorläufiges Ende gefunden. Prinzipiell kann sich aber aus dieser Waldgesellschaft eine andere entwickeln. Dies insbesondere dann, wenn sich beispielsweise die Wasser- und Nährstoffversorgung oder die klimatischen Verhältnisse verändern.

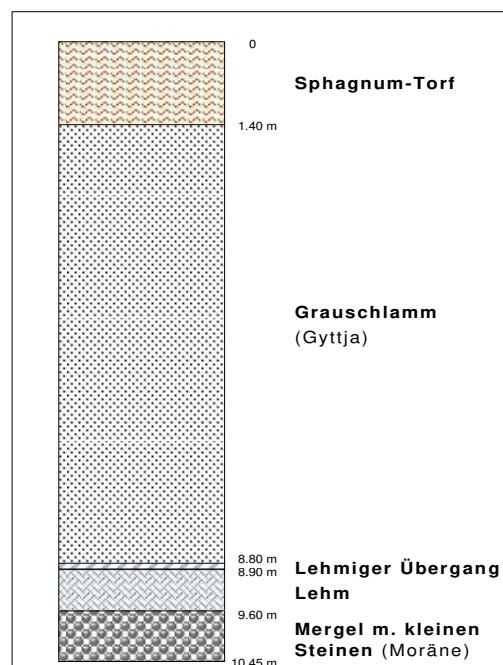
2.4 Entwicklung zum Übergangsmoor

Sofern das Flachmoor eine genügend grosse Ausdehnung hat und die Torfschicht immer stärker wird, haben die Pflanzen immer weniger Zugang zu nährstoffreichem Grundwasser. Die Vegetation verändert sich und es können nur noch Pflanzen überleben, welche in der Lage sind, sich an die neuen, etwas nährstoffärmeren Bedingungen anzupassen. Beispiele für typische Pflanzen welche sich unter diesen Bedingungen noch behaupten können sind etwa: Blutauge (*Potentilla palustris*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*). Gleichzeitig entwickeln sich die Torfmoose (*Sphagnum* sp.) immer mehr. In dieser Entwicklungsphase des Moores spricht man von einem Übergangsmoor.

2.5 Entwicklung zum Hochmoor

Wird ein Übergangsmoor vornehmlich mit Niederschlagswasser gespeist und von aussen nur wenig mit Nährstoffen versorgt, so können sich nur noch speziell angepasste Pflanzen ansiedeln. Das Torfmoos (*Sphagnum* sp.) entnimmt den benötigten Stickstoff direkt aus der Luft und die wenigen Mineralsalze aus dem Wasser. Die Torfmoose versauern den Boden zunehmend. In zunehmendem Masse beherrschen nun verschiedene Torfmoose (*Sphagnum* sp.) die Vegetation. Neben diesen können sich nur noch wenige hochspezialisierte Pflanzenarten behaupten wie beispielsweise das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginata*), der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) oder die Gemeine Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*). Aus dem Übergangsmoor ist ein Hochmoor entstanden. Die Mooroberfläche wächst weiter und der sich bildende Torf besteht zu einem grossen Teil nur noch aus den abgestorbenen Torfmoosen. Dieser Torf wird auch Hochmoortorf genannt.

Bei kleineren aber tiefen Gewässern besteht auch die Möglichkeit, dass sich über der Oberfläche ein Wurzelgeflecht von ins Wasser vordringenden Pflanzen bildet, ein sogenannter Schwingrasen. Dieser kann so stark ausgebildet sein, dass er manchmal auch von Menschen betreten werden kann. Nicht immer sind aber solche Schwingrasen tragfähig und Mensch und Tier können darin versinken! Durch das Wachstum der Pflanzen auf diesem Schwingrasen, wie z.B. Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*)



Bohrprofil im Taumoos (nach H Jäckli, 1946)¹⁵⁾

und insbesondere die verschiedenen Torfmoose (*Sphagnum* sp.) verdichtet sich das Wurzelgeflecht immer mehr. Das abgestorbene organische Material kann sich im herrschenden nassen und sauren Milieu wiederum nur teilweise zersetzen und so wächst der Torfkörper immer mehr in die Höhe. Die Pflanzenwurzeln verlieren den Kontakt mit dem darunter liegenden mineralischen Wasser und die Vegetation auf dem Schwingrasen verändert sich. Nur noch die oben erwähnten hochspezialisierten Pflanzen können sich unter diesen Lebensbedingungen behaupten.

Was geschieht aber unter der Oberfläche des Schwingrasens bzw. des Hochmoors? Aus dem organischen Material entsteht unter den sehr eingeschränkten Sauerstoffbedingungen und mit der Mithilfe anaerober Mikroorganismen Grauschlamm (Gyttia) welcher sich über dem Mineralboden ansammelt (s. Bild: Bohrprofil im Taumoos).

2.6 Aktuelle Verlandungszonen in den Niederrohrdorfer Mösern (*Beispiele*)

Naturgemäß schreitet die Verlandung der Stillgewässer in den Niederrohrdorfer Mösern wie bei anderen Gewässern im Laufe der Zeit voran. Dieser Entwicklungsprozess wird meist kaum wahrgenommen. So sind die Amphibiengewässer im Torfmoos um 1997 ausgehoben worden und heute, d.h. gut 20 Jahre später, sind die meisten schon weitgehend verlandet. Damit können diese Weiher ihre ursprüngliche Funktion, nämlich das Laichgeschäft der Amphibien zu ermöglichen und damit der Erhaltung überlebensfähiger Populationen zu dienen, nicht mehr genügen. In Mitleidenschaft gezogen werden ausserdem auch eine Vielzahl von anderen Wasserlebewesen wie, Libellen, Köcherfliegen, Wasserschnecken und viele andere mehr. In der Nahrungskette bilden diese im Wasser lebenden Tiere einen wichtigen Bestandteil für andere Tiere: so zum Beispiel Frösche für den Graureiher und den Iltis, Fluginsekten wie Libellen, Köcherfliegen und Mücken für Vögel und Fledermäuse. Es ist deshalb notwendig, dass diese Gewässer von Zeit zu Zeit schonend ausgebaggert werden.

Das für die Amphibienweiher im Torfmoos Gesagte gilt natürlich auch für alle anderen Gewässer in den Mösern.

Nachfolgend werden einige Beispiele kurz beschrieben.

2.6.1 Weiher bei der Pumpstation Torfmoos



Verlandung des Weiher bei der Pumpstation Torfmoos (24.10.2016)

Der Weiher oberhalb der Pumpstation ist ein ausserordentlich wichtiger Laichplatz für Amphibien, ganz besonders für den Grasfrosch. An diesem Ort kommen im Frühjahr hunderte

von Grasfröschen zusammen um mit der Laichablage das Fortbestehen ihrer Art zu sichern. Auch Bergmolche und Erdkröten und viele andere Wasserlebewesen finden hier ihren festen oder temporären Lebensraum. Das Torfmoos sowie das Egelmoos sind übrigens Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung.¹⁴⁾ Die hauptsächlichen Verlandungspflanzen sind hier die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schilf (*Phragmites australis*) sowie das Laichkraut (*Potamogeton sp.*). Auch organisches Pflanzenmaterial aus der Umgebung, hauptsächlich Laub fördern den Verlandungsprozess.

2.6.2 Eishockeyweiher



Verlandung des Eishockeyweiher im Torfmoos (25.04.2012)

Der Eishockeyweiher im Torfmoos ist zu Beginn der 50er-Jahre ausgehoben worden und ist im Rahmen des Aufwertungsprojektes um 1997 in seiner Form etwas verändert worden. In diesem Weiher leben neben Libellenlarven und anderen kleinen Wassertieren auch Fische. Der Hecht kann manchmal gut beobachtet werden, wenn er zwischen den Wasserpflanzen auf Beute lauert. Aus diesem Grund ist dieses Gewässer für Amphibien wenig interessant. Im Schilfröhricht befinden sich Brutplätze des Blässhuhns und der Stockente. In manchen Jahren, aber sehr unregelmäßig, haben in diesem Röhricht auch das Grünfüssige Teichhuhn und der Teichrohrsänger gebrütet.

Wichtige Verlandungspflanzen sind auf der Südwestseite vor allem das Schilf (*Phragmites australis*). Von den anderen Ufern dringen vor allem Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Steife Segge (*Carex elata*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typhus latifolia*) gegen die Weihermitte vor. Untergetauchte Wasserpflanzen sind: Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und (erst wieder ab 2019 entdeckt) der Wasserschlauch (*Urticularia sp.*).

Wie bei allen Kleingewässern in den Niederrohrdorfer Mösern dürfte auch hier das von aussen verfrachtete Laub eine nicht zu unterschätzende Rolle bei der Verlandung spielen.

2.6.3 Schwarz-Erlen-Bruchwald im Egelmoos



Verlandung im Egelmoos – Schwarzerlen-Bruchwald. (16.04.2008)

Der Schwarz-Erlen-Bruchwald im Egelmoos besteht, wie der Name sagt, aus einem meist lockeren Bestand an Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*). Eingestreut ist aber auch der Faulbaum (*Frangula alnus*). Der Boden ist häufig überflutet und es handelt sich hier nur um Niederschlagswasser. Verlandungspflanzen sind hier hauptsächlich die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), die Langährige Segge (*Carex elongata*) und die Steife Segge (*Carex elata*). Im Wasser liegendes Totholz wird von Algen, Flechten, Moosen und später von Farnen und Blütenpflanzen überwachsen, zersetzen sich oder werden in der Torfschicht konserviert.

Die wasserführenden Schlenken sind beliebte Amphibien-Laichgewässer. Das Egelmoos ist, wie auch das Torfmoos, ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung.¹⁴⁾ So unscheinbar diese Kleingewässer auf den ersten Blick auch scheinen mögen, - es sind Paradiese für kleine und kleinste Wasserorganismen. Angefangen mit der Welt des Planktons mit Algen, Hüpferlingen und Wasserflöhen, weiter mit Planarien (Strudelwürmer), Wassermilben, Kugelmuscheln, Egel, Wasserasseln, Wasserschnecken, die Larvenstadien von Eintags- und Köcherfliegen sowie von Libellen und Wasserkäfern. Auch viele Arten von dauernd an das Wasser gebundenen Tieren leben hier wie die zur Klasse der Insekten gehörenden Ruderwanzen oder Wasserläufer.¹⁷⁾

2.6.4 Graben im Taumoos



Verlandung eines Grabens im Taumoos. (17.02.2020)

Anlässlich der Aufwertungs-Massnahmen im Taumoos (Winter 2018/2019) ist dieser Graben am Rande des Moores angelegt worden. Der Boden ist torfig und das Wasser nur wenig tief. In kurzer Zeit haben sich hier Wasser- und Sumpfpflanzen ausgebreitet: Wasserstern (*Callitricha* sp.), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typhus latifolia*) und Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*). Aus dem angrenzenden Waldgebiet wird Holz und Laub eingetragen und beschleunigt dadurch die Verlandung dieses Gewässers.

2.7 Einige Beispiele von Verlandungspflanzen und Torfbildnern

Bei der Verlandung eines Gewässers spielen naturgemäß Wasser- und Sumpfpflanzen die Hauptrolle. Die sogenannten «Torfbildner» sind zur Hauptsache Sumpfpflanzen, wobei anzumerken ist, dass bei der Torfbildung nicht die Pflanzenart entscheidend ist, sondern dass die Zersetzung des Pflanzenmaterials frühzeitig unterbunden wird. Dafür sind im Wesentlichen das saure Moorwasser und der Mangel von Sauerstoff verantwortlich.



Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*)



Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*)



Weisse Seerose (*Nymphaea alba*)



Schilf (*Phragmites australis*)



Steife Segge (*Carex elata*)



Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)



Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*)



Torfmoos (*Sphagnum sp.*)



Faulbaum (*Frangula alnus*)

Literatur, Quellen

- 14) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34 Verordnung über den Schutz von Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung. Amphibienlaich-Verordnung (AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017). Anhang 1: Liste der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung – ortsfeste Objekte.
- 15) Heinrich Jäckli, Bohrprofil im Taumoos, 1946
- 16) Vera Luthard, Corinna Schulz, Ron Meier-Ulher, Steckbriefe Moorsubstrate, Teil 1: Einführung. 2. unveränd. Aufl., HNE Eberswalde (Hrsg.), Berlin, 2015.W. Engelhardt, Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher?, Kosmos-Verlag, 16. Auflage
- 17) Wolfgang Engelhardt, Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher?, Kosmos-Verlag, 16. Auflage.

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
2-2	Bohrprofil im Taumoos	Nach H. Jäckli 1946 (s. Lit 15)
	Alle übrigen Bilder	Albert Wickart

3 Die Niederrohrdorfer Möser um 1800

3.1 Das Dorf Niederrohrdorf

Im Jahr 1775 bestanden in Niederrohrdorf (damals Teil der Gesamtgemeinde Rohrdorf) 25 Häuser und 37 Haushaltungen, dies ohne die Weiler Holzrüti und Vogelrüti. Die Bevölkerung bestand aus 217 Personen. Ausgewiesen wurde folgender Viehbestand: 62 Kühe, 5 Pferde, 32 Schweine und 9 Ziegen. Als Ackerland standen 216 Jucharten, als Wiesland 92 Mannwerk (1 Mannwerk 29 Aren Wiesland), als Rebfläche 16 Jucharten, als Weidefläche 49 Jucharten und als Waldfläche 260 Jucharten zur Verfügung.¹⁹⁾ (1 Juchart ca. 32,4 Aren; Total ca. 202 ha)

3.2 Nutzung des Waldes und der Moorgebiete

Bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts war die Beweidung der Wälder neben der Holznutzung in der ganzen Schweiz die Regel. Auch diente der Wald als Lieferant von Waldheu sowie Ästen und Laub als Futter für das Vieh. Getrocknetes Laub wurde auch als Einstreumaterial für die Tiere im Stall sowie als Bettlaub gesammelt. Auch Asche für die Aschenlauge zum Waschen der Wäsche und Eichen- und Fichtenrinde zum Gerben von Leder. Harz zum Abdichten von Fässern und für viele andere Anwendungen. Sehr wichtig waren das Brennholz und die Tannzapfen als Hilfe zum Anfeuern. Das Bauholz zum Bau von Häusern, zum Anfertigen von Schindeln, Erstellen von Zäunen oder zur Anfertigung von Gegenständen des täglichen Bedarfs hatte eine besonders grosse Bedeutung.²⁰⁾

Die Holzkohle wurde zunehmend durch importierte und einheimische Steinkohle verdrängt und verlor mehr und mehr an Bedeutung. Vorwiegend brauchte man sie noch dort, wo man zum Erwärmen oder zum Schmelzen von Metall hohe Temperaturen benötigte. Beispielsweise in Schmieden oder zum Schmelzen von Metallen. Dass in alten Zeiten auch in Niederrohrdorf Holzkohle hergestellt worden ist, bezeugen die Flurnamen «Chöolgarte» (in alten Siegfriedkarten bis 1897 «Oelgarten»; von 1898 bis 1953 «Köhlgarten») und «Cholgrueb».

Der damals existierende Wald bestand kaum grossflächig aus Hochstämmen. Vielmehr dürfte es sich mehrheitlich um Niederwälder mit Laubbäumen gehandelt haben. Darauf deutet beispielsweise auch der Flurname «Hürst» (Gebüschi). Flurnamen im heutigen Waldgebiet von Niederrohrdorf wie «Bifange» (umzäuntes Feld²¹⁾) und «Munimatt» (Weide welche vom Zuchttierhalter der Gemeinde genutzt werden konnte) deuten darauf hin, dass diese Gebiete damals auch als Viehweide benutzt worden sind.

Eine geregelte forstliche Planung wurde erst mit dem Erlass der kantonalen Forstgesetzgebung von 1860 ermöglicht.

In der Schweiz begann die Torfnutzung am Anfang des 18. Jahrhunderts. Um 1709 sprach der Zürcher Rat einen Kostenvorschuss um in der Stadt eine Hütte zur Lagerung von Torf einzurichten sowie in Rüti (Bubikon), beim Katzensee und im Nidelbad (Rüschlikon) Torf abbauen zu lassen.²⁴⁾ Dies um der Holznot entgegen zu wirken. Dass schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts auch in Niederrohrdorf Torf für den privaten Gebrauch gestochen wurde, ist nicht auszuschliessen.

3.3 Die Moorgebiete

Der Dorfname «Rohrdorf» (Schilfrohr, Rohrkolben) zeugt davon, dass diese Gegend einst von Sumpfland geprägt worden ist. Neben den heute bekannten Feuchtgebieten wie das Torfmoos, das Taumoos, das Egelmoos und das Weihermättli beweisen andere Flurnamen, dass sich hier einst Moore (Sumpfland) ausdehnten. So etwa das «Moos» (Sumpf,

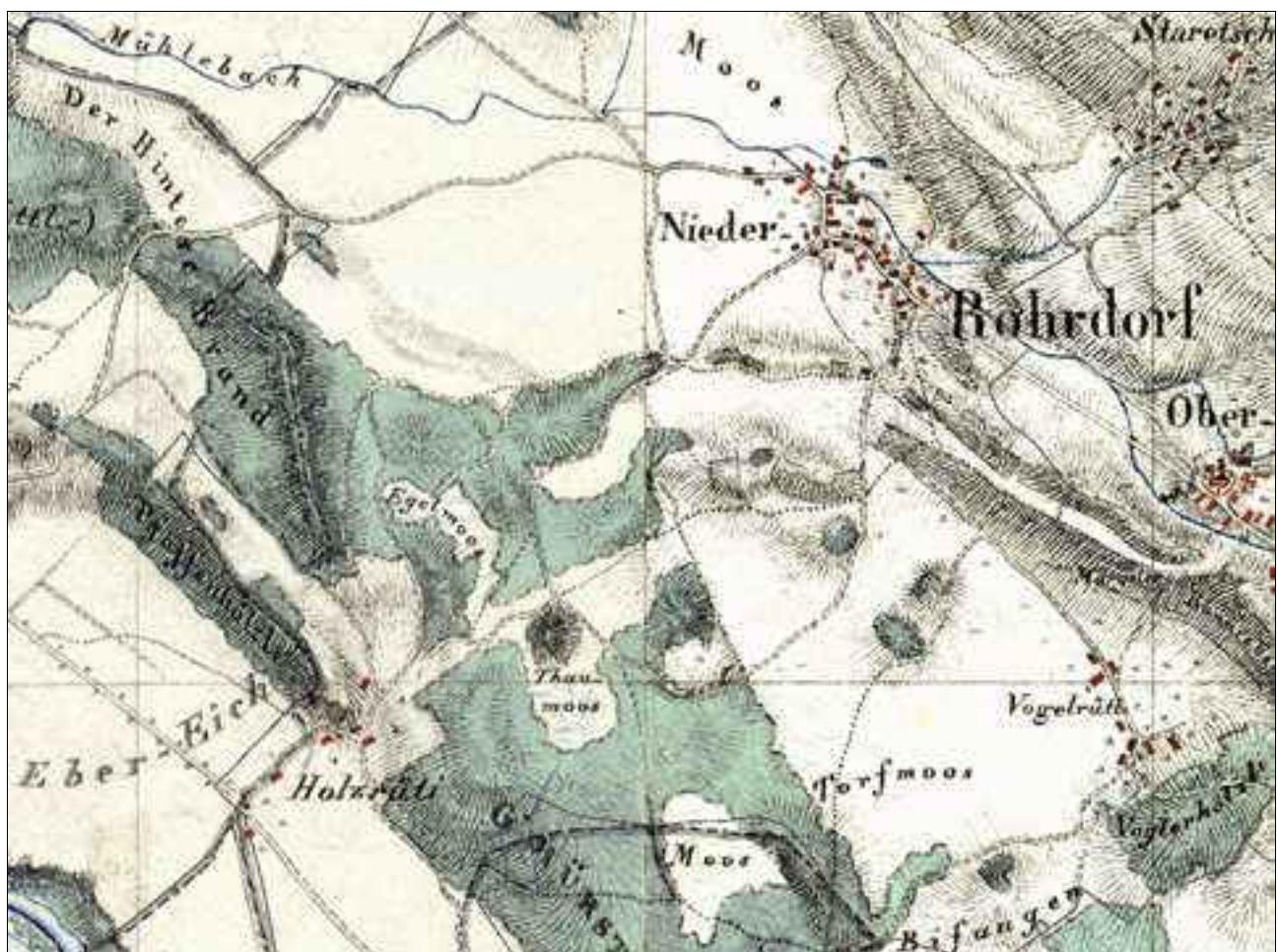
Moor) unterhalb der Lohre oder jenes im Hürst-Wald (Gemeinde Stetten). Das «Moos» im Hürst-Wald war noch bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine unbestockte Moorfläche. Beide Gebiete sind auf der Siegfriedkarte von 1883 noch als Sumpfgebiet eingetragen.

Der Flurname «Hinterriedere» könnte auf ein ehemaliges Sumpfgebiet hinweisen. Diese Vermutung wird dadurch gestützt, dass im Jahr 1861 ein Holzfrevler gebüsst wurde, weil er in den Hinterriedern eine Birke (also ein Baum feuchter bis nasser Standorte) umgehauen habe.¹⁸⁾

Sumpfiges Gelände mit Torfvorkommen gab es auch links und rechts der heutigen Lohrenstrasse sowie links der Strasse zum Gasthof Sonne.¹⁸⁾

Auch oben am Hang des Rohrdorferberges bestanden Sumpfgebiete. Die Flurnamen «Eschenmoos» (heute Aeschenmatt), «Oberried» «Sumpf» in Oberrohrdorf und «Hinterriedern» bei Staretschwil weisen darauf hin.

Eine ganze Reihe ehemaliger Bäche und Rinnenale auf dem Rohrdorferberg sind heute eingedolt und nicht mehr sichtbar.



Moränenlandschaft von Niederrohrdorf mit seinen Moorgebieten – Michaeliskarte um 1840

3.3.1 Das Torfmoos

Das Gelände des einstigen «Torfmooses», vor der Torfausbeutung lag 2 bis 3 Meter höher als heute und erstreckte sich von der Dobegg bis nach Vogelrüti.¹⁸⁾ Damals dürfte das «Torfmoos», im Gegensatz zum heutigen Flachmoor, den Charakter eines Hochmoores besessen haben. Hinweise dazu liefern die Aufzeichnungen von Johann Karl Schmidt²²⁾, welche allerdings bereits aus dem 19. Jahrhundert (etwa aus der Zeit von 1830 bis 1848) stammen. In dieser Zeit waren einige Flächen bestimmt noch nicht abgetorft und es dürften noch einige Bereiche mit Hochmoorcharakter bestanden haben. Diese Annahme wird auch durch eine Aussage in einem Gutachten von Dr. W. Lüdi (1946) gestützt: «Der nördliche Teil des Moores, der vielleicht einst Hochmoorcharakter besass, ...».²⁵⁾

Notizen aus der «**Flora des Cantons Aargau**» von J.K. Schmidt, ca. 1840 – 1848²²⁾ und dem «**Verzeichniss der in der Umgegend von Aarau wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen**», von Eugen Zschokke, 1847²³⁾

Name		Bemerkungen von J.K. Schmidt und E. Zschokke
deutsch	wissenschaftlich	
Rundblättriger Sonnentau	<i>Drosera rotundifolia</i>	Auf dem Rohrdorfer Moor Eugen Zschokke
Wasserschierling	<i>Cicuta virosa</i>	Von Bronner bei Nieder-Rohrdorf angezeigt
Preiselbeere	<i>Vaccinium vitis idaea</i>	Auf dem Rohrdorfer Moor, Eugen Zschokke
Gemeine Moosbeere	<i>Vaccinium oxycoccus</i>	Auf dem Rohrdorfer Moor, Eugen Zschokke
Rosmarinheide	<i>Andromeda polifolia</i>	In Torf-Sümpfen bei Niederrohrdorf, Bronner und Eugen Zschokke
Schild-Ehrenpreis	<i>Veronica scutellata</i>	Im Torfmoor bei Rohrdorf, Eugen Zschokke
Kleiner Wasserschlauch	<i>Utricularia minor</i>	Auf dem Torfmoore von Nieder-Rohrdorf und Fischbach, Bronner. Bei Baden in den Weihern gegen Dättwyl.
Einfacher Igelkolben	<i>Sparganium simplex</i> syn. <i>S. emersum</i>	Auf dem Rohrdorfer Moor, Eugen Zschokke
Weisse Schnabelbinse	<i>Rhynchospora alba</i> syn. <i>Schoenus albus</i>	Auf dem Rohrdorfer Moor, Eugen Zschokke
Schwarzbraunes Zypergras	<i>Cyperus fuscus</i>	Rohrdorfer Moos
Keulen-Bärlapp	<i>Lycopodium clavatum</i>	An den Bergen längs der Reuss herab von Bremgarten bis gegen Rohrdorf in grosser Menge.

Die von E. Zschokke notierten und von J.K. Schmitt ergänzten Pflanzen-Beobachtungen zeigen, dass mit dem «Rohrdorfer Moor» bzw. dem «Torfmoor bei Rohrdorf» mit grosser Wahrscheinlichkeit das Torfmoos (Veldimoos, Grosses Moos) gemeint ist. Weil die oben genannten Pflanzenarten typische Vertreter der Hoch- und Übergangsmoore (Rundblättriger Sonnentau, Gemeine Moosbeere, Rosmarinheide, Weisse Schnabelbinse) oder von Hochmoor-Zerfallstadien (Keulen-Bärlapp, Preiselbeere) sind, kann angenommen werden dass es sich beim damaligen Torfmoos (vor der Abtorfung) um ein grosses Hochmoorgebiet handelte. Da die Beobachtungen von E. Zschokke und J.K. Schmidt in der Zeit des Torfabbaus durch den Kanton (1807-1813) bzw. der Gemeinde Niederrohrdorf (1813-1840?) gemacht wurden, ist auch das Vorkommen vom Schild-Ehrenpreis und dem

Schwarzbraunen Zypergras plausibel; es handelt sich hier um typische Arten der Schlammfluren, d.h. um Orte wo durch menschliche Eingriffe (z.B. Trockenlegung, Fahrspuren) zeitweise austrocknende Schlammböden entstanden sind. Der giftige Wasserschierling sowie der seltene Einfache Igelkolben sind Pflanzen des Röhrichts, d.h. der Uferzonen von stehenden und fliessenden Gewässern. Der kleine Wasserschlauch ist eine Charakterart der Moortümpel-Gesellschaft und passt in das Bild des teilweise abgetorften Hochmoors.



Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*)

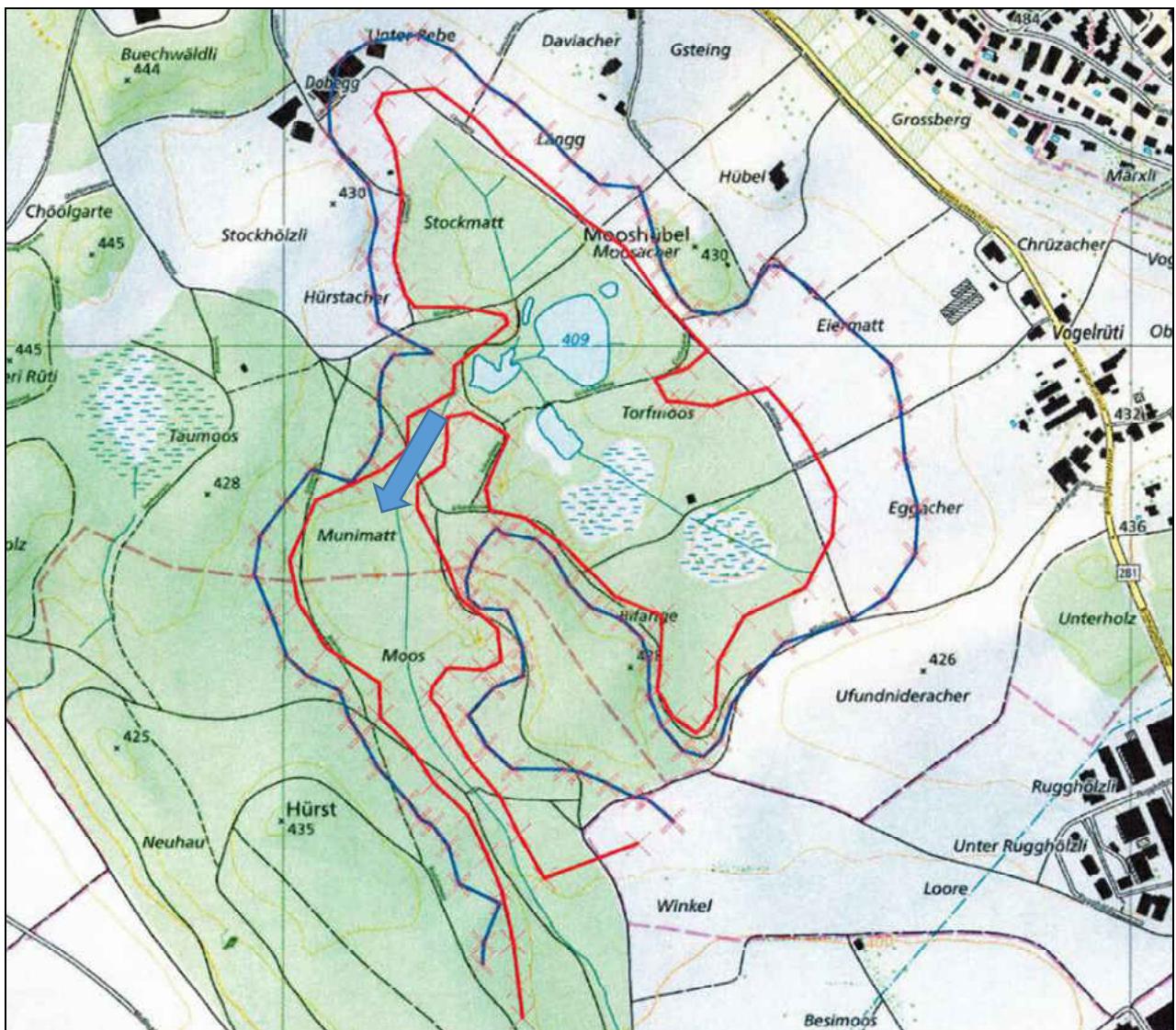
Einst im Torfmoos vorgekommene Pflanzen



Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*)

Die Hypothese, dass das Torfmoos des 18. Jahrhunderts ein intaktes Hochmoor war, wird noch zusätzlich dadurch gestützt, dass auch E. Kessler um 1960 noch den Rundblättrigen Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) – eine typische Hochmoor-Pflanze – im Torfmoos gefunden hat!^[26] Heute fehlen praktisch alle in der vorhergehenden Tabelle aufgeführten Arten im Torfmoos.

Vor dem Bau des Ölgrabens zu Beginn des 19. Jahrhunderts dürfte sich der Abflusshorizont des Torfmooses auf einer Höhe von etwa 411,5 m ü.M. befunden haben. Das überschüssige Wasser, welches sich bei starken Niederschlägen oder durch Schmelzwasser in der Senke des Torfmooses ansammelte, konnte in die Geländemulde der Munimatt ins Gebiet «Moos» fliessen und von dort weiter gegen Stetten zum Bösimoos («Besimoos»). Später, beim Bau des Ölgrabens orientierten sich die Erbauer am Verlauf dieser natürlichen Moränenmulden.



Versuch zur Darstellung des Moorbereiches und der Abflussverhältnisse des Torfmooses um das Jahr 1800.

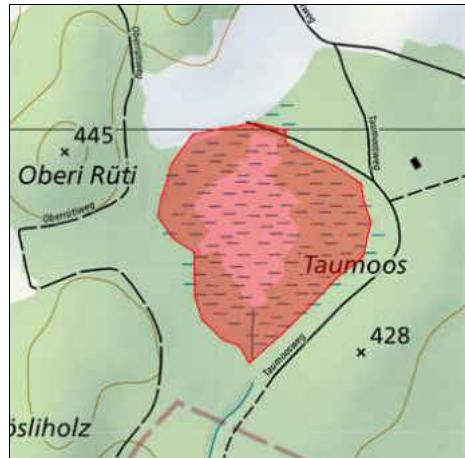
Rote Linie: Abflusshorizont 411,5 m ü.M. = Kernzone. Blaue Linie: Höhenkurve 415 m ü.M., vermutliche Ausdehnung des Hochmoores mit vernässten Randzonen. Blauer Pfeil: Abflussrichtung Munimatt-Moos-Bösimoos.

Die Ränder des Hochmoores Torfmoos («Veldimoos», «Maas»), reichten wahrscheinlich bis auf eine Höhe von etwa 411,5 m ü.M.. Dies entspricht etwa dem tiefsten Punkt des Bifangenweges im Waldgebiet des Torfmooses. Dieser Weg zieht sich am Fusse eines Moränenwalls (P. 428 m ü.M.) hin und ist erst nach dem grossen Torfabbau, nach dem Jahr 1840) erstellt worden. In der Zeit um 1800 und davor bestanden im Torfmoosgebiet wahrscheinlich höchstens Fusspfade. Alle damals bestehenden Saum- und Fahrwege führten um die sumpfigen Gebiete herum. So etwa die Verbindungen Niederrohrdorf-Holzrüti, Holzrüti-Vogelrüti und Niederrohrdorf-Stetten.

Geht man von einer Aufwölbung des Hochmoores von ca. 1 Meter aus, so befand sich die Oberfläche des Moores auf einer Höhe von 412,5 – 413 m ü.M.. Ried- und Feuchtwiesen reichten jedoch bis gegen 415 m ü.M. hinauf. Gemäss dem Drainageplan von 1947 sind Drainageleitungen bis auf 415 m ü.M. und höher verlegt worden. Von den Entwässerungs-Massnahmen um 1947 sind im Gelände unterhalb Vogelrüti noch Drainage-Schächte zu sehen. Diese ragen teilweise beträchtlich über das Erdreich hinaus. Es ist unklar, jedoch gut möglich, dass sich infolge der Trockenlegung der Boden mit der Zeit abgesenkt hat. Vielleicht sind diese Schächte jedoch schon beim Bau mit Absicht so hoch gelegt worden.

Ein weiterer Hinweis, dass das ursprüngliche Feuchtgebiet auf etwa 415 m ü.M. hinauf reichte, ist der Umstand, dass der Eggacherweg auf der Siegfried Karte (Datenstand 1883) nur bis auf etwa diese Höhe hinunter führte. Bemerkenswert ist auch, dass auf älteren Kartenwerken weder Reben noch Obstbäume unter 415 m ü.M. eingetragen sind. Das über ca. 415 m ü.M. liegende Areal unterhalb der Bremgartenstrasse von Niederrohrdorf bis Vogelrüti diente um 1800 und sicher auch früher als Rebbau- und Ackerfläche.

3.3.2 Das Taumoos



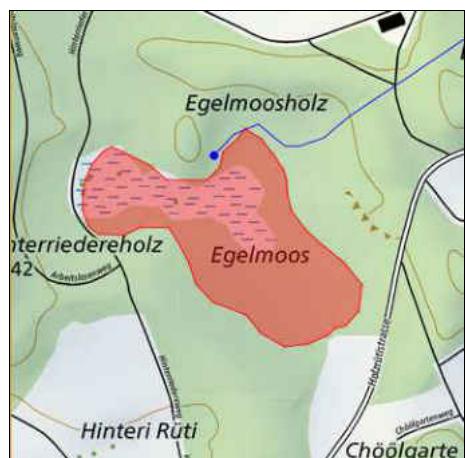
Wahrscheinliche Ausdehnung des Taumooses vor der Entwässerung (d.h. vor 1885).

Aufgrund der Geländeform (Kesselmoor) kann angenommen werden, dass das Taumoos schon vor langer Zeit, d.h. am Ende des 18. Jahrhunderts und noch wesentlich früher, als Hochmoor bestanden hat. Die Grösse des ursprünglichen Hochmoores entsprach wohl etwa der Höhenkurve von ca. 422 m ü.M.. Die grossen Veränderungen im Taumoos begannen erst um 1885 mit der Entwässerung des Moores. (s. Kapitel 4.2.1)

Das Taumoos lag am damaligen Verbindungsweg Stetten-Niederrohrdorf (heute Badenerweg auf Stetter Boden, Hürst- und Taumoosweg auf Niederrohrdorfer Gebiet, dazwischen ein heute nicht mehr vorhandenes Zwischenstück).

3.3.3 Das Egelmoos

Sicher ist, dass das Egelmoos in seiner Ausdehnung früher, d.h. vor der Entwässerung, wesentlich grösser war als heute. Dies geht auch aus älteren Kartenwerken hervor, wo noch ersichtlich ist, dass die unbewaldete Fläche grösser und mit der südlich gelegenen Wiese verbunden war. Wenn man mit Pferd und Wagen nach Holzrüti wollte, musste man zuerst auf dem Hürstweg nach Süden fahren und nach etwa 150 Metern im rechten Winkel auf den Chöölgartenweg abbiegen. Nach weiteren etwa 170 Metern erreichte man dann wieder die Linie der heutigen Holzrütistrasse. Erst in den 30er-Jahren des letzten Jahrhunderts ist die Holzrütistrasse begradigt worden. Den Umweg über den Chöölgartenweg dürfte man damals nur darum gemacht haben, weil der Boden am Rande des Egelmooses zu nass und dadurch für Pferde und Wagen nicht geeignet war. Anstelle der heutigen Holzrütistrasse bestand bis zum Bau der neuen Strasse nur ein Fussweg.



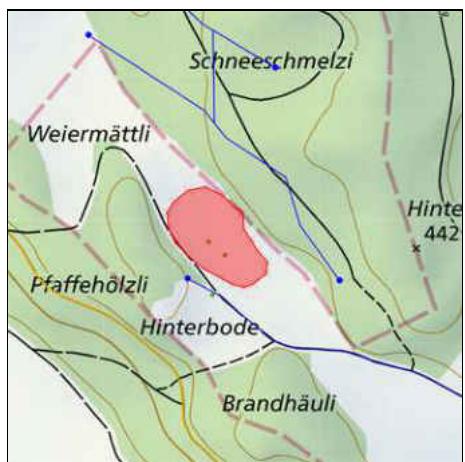
Wahrscheinliche Ausdehnung des Egelmooses vor der Entwässerung (d.h. vor 1850).

Ein weiterer Weg ins Egelmoos führte früher (auf der Siegfriedkarte von 1883 bis 1953 noch eingezeichnet) von der Niederrohrdorfer Esterli-Linde auf dem heutigen Brandegglweg dem Waldrand entlang. Nach etwa 200 Metern biegt er links ab in das Esterliholz bis zum heutigen Forsthaus und von dort zum Egelmoos hinunter. Auf einer Höhe von etwa 424 m ü.M. endete dieser Weg wohl darum, weil er auf dem sumpfigen Boden nicht mehr befahrbar war. (s. Kapitel 4.3.5)

Ein kleiner natürlicher Wall mit einer Höhe von etwa 422,6 m ü.M. trennte das Moor (auch noch heute) von der anschliessenden Wiese gegen Holzrüti hinunter. Auf

etwa dieser Höhe dürfte sich auch die einstige Oberfläche des Egelmooses befunden haben. Es kann vermutet werden, dass die erwähnte, gegen Holzrüti leicht abfallende Wiese, durch das Sickerwasser vom Egelmoos her sehr sumpfig war.

3.3.4 Das Weihermättli



Vermutliche Ausdehnung des Weihermättli etwa um 1800. Die alten Wege (blau) zum Hinterbode und in der Schneeschmelzi sind in der Siegfriedkarte von 1883 eingezeichnet.

In der Einsprache der Stiftung Reusstal vom 26.1.1999 zur Nutzungsplanung Kulturland der Gemeinde Niederrohrdorf wird bemerkt, dass das Gebiet Weihermättli «bereits auf der historischen Landkarte des Johann Conrad Gyger von 1667 als Moränenseelein» dargestellt sei.²⁷⁾ Auf der Siegfriedkarte (Datenstand 1883) ist die Senke zwischen Schneeschmelzi und Pfaffenhölzli vom Brand (Rohrdorferstrasse) bis zur Holzrütistrasse jedoch als offenes Wiesland dargestellt worden. Das kleine Gewässer mit der kleinen Riedfläche wurde in den Landeskarten bis heute nicht eingetragen. Auf der aktuellen Landeskarte ist weder offenes Wasser noch ein Feuchtgebiet erkennbar. Aufgrund von Luftbildern von 1930 ist aber zu sehen, dass sowohl das offene Gewässer wie auch die sich gegen Nordwesten ausbreitende Riedfläche in ihrem Ausmass grösser waren als heute.

Es darf als sicher angenommen werden, dass dieses Feuchtgebiet auch um das Jahr 1800 nicht kleiner, eventuell aber auch um einiges grösser war als zum Zeitpunkt der Luftaufnahme von 1930. (s. Kapitel 4.4.1)

Der Bestand von Schilf- und Riedgräsern im Weihermättli ist sehr wahrscheinlich als Streuschot schon im 18. Jahrhundert und schon viel früher genutzt worden. Dass im Weihermättli einst Torf gestochen worden ist, kann wohl ausgeschlossen werden.

Im oben erwähnten Luftbild sind drei Bäume in einer südöstlich ausgerichteten Linie erkennbar. Weil das Gelände in dieser Achse kontinuierlich bis zum Weiher abfällt, kann vermutet werden, dass dort einmal ein Graben bestanden haben könnte welcher das Wasser aus dem südöstlich liegenden Umfeld dem Seelein zugeführt hat. Als hydrologisches Einzugsgebiet des Gewässers kann das gesamte zum Weiher hin abfallende Gelände bezeichnet werden. Ein offener Abfluss ist nicht vorhanden. Es kann sein, dass das Wasser bei hohem Wasserstand im umgebenden Gelände versickert und gegen den Hinterbode abfliesst um später bei der Risi in die Reuss zu fliessen.

Der gesamte Moränenzug vom Buechberg bei Mellingen bis zum Hürst bei Stetten dürfte einst von Wald bedeckt gewesen sein. Die Namen «Holzrüti», «Hinteri Rüti», «Oberi Rüti», «Brand», «Vorder Brand» und «Hinter Brand» deuten auf frühere Rodungen hin. Also ist es wahrscheinlich, dass das ganze von Wald umgebene Gebiet vom Vorder Brand bis Holzrüti bis ins 10./11. Jahrhundert noch bewaldet war.¹⁸⁾

Der Weiler Holzrüti liegt an aussichtsreicher Lage über dem Reusslauf und es stehen noch einige Gebäude und zwei Wegkreuze aus der Zeit um 1800. Auch ein Sodbrunnen aus unbekannter Entstehungszeit ist noch vorhanden.¹³⁴⁾

Bis zum Beginn des goldenen Zeitalters der intensiven Torfstecherei im 19. Jahrhundert dürften sich die vorgängig beschriebenen Moorflächen im Gemeindebann von Niederrohrdorf weitgehend ohne grössere menschliche Eingriffe entwickelt haben.

Literatur, Quellen

- 18) Anton Egloff et al.; Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf
- 19) Fabian Furter, Martin Handschin, Bruno Meier, René Roca, Miriam Rorato, Rohrdorferberg, Geschichte von Niederrohrdorf, Oberrohrdorf und Remetschwil.
- 20) Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Die Geschichte der Waldnutzung
- 21) Fritz Zopfi, Zeugnisse alter Zweisprachigkeit im Glanerland (Flurname Bifang)
- 22) Johann Karl Schmidt, Flora des Cantons Aargau, ca. 1840-1848; Hrsg. naturama, das Aargauer Naturmuseum
- 23) Eugen Zschokke, Verzeichniss der in der Umgebung von Aarau wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen nebst Angabe ihrer Fundorte, 1847
- 24) Martin Stuber, Matthias Bürgi, Vom «eroberten Land» zum Renaturierungsprojekt. Geschichte der Feuchtgebiete in der Schweiz seit 1700.
- 25) Werner Lüdi, Gutachten über die Schutzwürdigkeit aargauischer Moore, Manuskript, SBN, 1946.
- 26) Erich Kessler, Brief vom 10.2.1960 an Herrn Vogler (mit Angaben zur Flora des Torfmooses).
- 27) Stiftung Reusstal, Rottenschwil, Nutzungsplanung Kulturland, Stiftung Reusstal, Rottenschwil. Einsprache, 26.1.1999.
- 134) Kanton Aargau, Online-Inventar der Kantonalen Denkmalpflege Aargau.

Abbildungsnachweis

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
3-2	Moränenlandschaft von Niederrohrdorf mit seinen Moorgebieten – Michaeliskarte um 1840	Geoportal Kanton Aargau, online Karten, agis, Michaeliskarte um 1840
3-5	Versuch zur Darstellung des Moorbereiches und der Abflussverhältnisse des Torfmooses um das Jahr 1800	
3-6	Wahrscheinliche Ausdehnung des Taumooeses vor der Entwässerung (d.h. vor 1885)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
3-6	Wahrscheinliche Ausdehnung des Egel-mooeses vor der Entwässerung (d.h. vor 1850)	
3-7	Vermutliche Ausdehnung des Weihermättli etwa um 1800	
	Alle übrigen Bilder	Albert wickart

4 Die Niederrohrdorfer Möser in der Zeit von 1800 bis heute

Dieses Kapitel konzentriert sich hauptsächlich auf die Geschehnisse und die Entwicklung der Möser seit 1800 bis in die heutige Zeit. Besonders im 19. bis gegen Ende des 20. Jahrhunderts sind in den Niederrohrdorfer Mösern und ihrer Umgebung viele menschliche Eingriffe mit unterschiedlich grossen Auswirkungen auf die Natur getätigt worden. Nachfolgend werden diese Eingriffe vom Torfabbau bis zu den land- und forstwirtschaftlichen Eingriffen (z.B. Drainagen, Aufforstung, Bau von Wegen) und den Deponien am Waldrand oder in den Moorgebieten näher beleuchtet. Auch die baulichen Eingriffe zur langfristigen Erhaltung der Feuchtgebiete und zur Förderung der Biodiversität werden beschrieben.

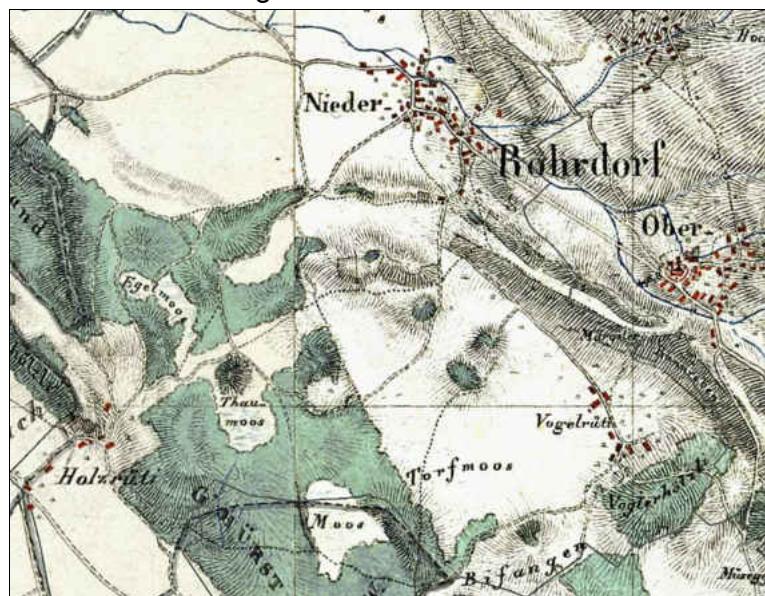
4.1 Das Torfmoos

4.1.1 Torfstecherei im Torfmoos zu Beginn des 19. Jahrhunderts

Zwar ist die Verwendung von Torf schon für die Antike nachgewiesen, aber in Europa (z.B. Holland, Frankreich) begann man erst im 17. Jahrhundert sich mit der Technik des Torfabbaus und der Torfnutzung zu befassen. Seit Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die systematische Torfnutzung auch in der Schweiz betrieben.

Infolge der Beweidung der Wälder sowie durch die Bautätigkeit ist bereits im 17. Jahrhundert in der Schweiz das Holz vielerorts knapp geworden. Auch bestand zu jener Zeit noch keine geregelte Forstwirtschaft. Zusammen mit der steigenden Bevölkerungszahl und dem aufkommenden Gewerbe kam es in einigen Landesgegenden zu Holzmangel. Um 1712 empfahl der Zürcher Naturforscher Johann Jakob Scheuchzer «unterirdisches Holz» (Torf) zu verbrennen.

In kleinem Rahmen, d.h. für privaten Gebrauch, dürfte auch in Niederrohrdorf schon im 18. Jahrhundert Torf gestochen worden sein.



Niederrohrdorfer Möser auf der Michaeliskarte (um 1840)

Zu Beginn bis zum Ende des 19. Jahrhunderts fand in der Schweiz ein industrieller Aufschwung (z.B. Textilien, Maschinenbau, Eisenbahnen) statt und die Nachfrage nach Brennmaterial stieg rasant an. Regional gab es eine Holzknappheit weil beim Eisenbahnbau (Geleise-Schwellen) sehr viel Holz gebraucht wurde und auch in den Dampflokomotiven wurde neben der Kohle auch Holz verfeuert.

Mit dieser Holzknappheit war Torf zu einem begehrten und wertvollen Brennstoff geworden, denn er gab ähnlich viel Wärme her wie trockenes Holz. Im Jahr 1806 unterbreitete die Gemeinde Niederrohrdorf dem Kanton ein Angebot zum Abbau des Torflagers im Torgmoos. Der noch junge Kanton Aargau nahm dieses Angebot gerne an.^{18.1)}

Bevor der Torf jedoch abgebaut werden konnte, musste das Moorgebiet mit einem verzweigten Grabensystem entwässert werden. Fischgräteartig angelegte Seitengräben sind zu einem zentralen Graben geleitet worden. Dieser Hauptgraben, der heutige Ölbach,

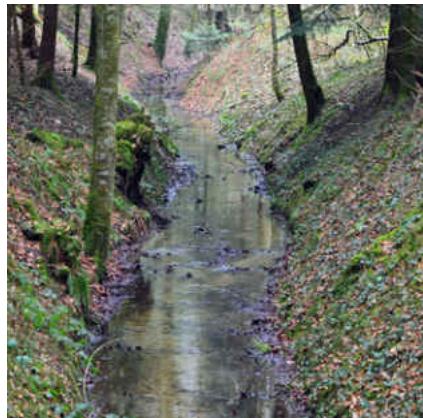
wurde mit leichtem Gefälle und einer Länge von etwas über einem Kilometer nach Stetten geführt. Wenn man bedenkt, dass das Ausheben dieses Kanals in jener Zeit in Handarbeit geschah, war das eine sehr beachtliche Leistung! Diese Entwässerungsgräben sind teilweise heute noch gut zu erkennen.



Seitlicher Entwässerungsgraben in der Bifange



Zentraler Entwässerungsgraben in der Riedwiese oberhalb dem Pumpwerk



Hauptentwässerungsgraben nach Stetten, der Ölbach

In der Anfangszeit des Torfabbaus im Torfmoos wurden grosse Torfmengen abgebaut - jährlich bis zu 6000 Klafter. Dies auf einer Fläche von 42 Juchart was etwa der Fläche in der Geländemulde von der Bifange bis zur Stockmatt entspricht.



Manuelles Torfstechen in Rothenthurm

Bereits um 1810 waren die Torfvorräte stark geschrumpft und um 1813 gab der Staat Aargau der Gemeinde die Rechte zum Torfabbau unter der Bedingung, dass jährlich 300 Klafter an das Kloster Königsfelden geliefert werden.

Bereits um 1840 waren die Torffelder beinahe abgebaut und die Gemeinde durfte Torf nur noch für den Eigenverbrauch stechen und nicht mehr verkaufen. Doch immer noch betrugen die Einnahmen aus der Torfstecherei mehr als 50% der Gesamteinnahmen der Gemeinde. Dazu kamen noch weitere Einkünfte aus der Streue- und Holznutzung.^{18.1)}

Das Bild links zeigt, wie der Torf früher gestochen wurde:

Nach der Entwässerung des Torffeldes wird die oberste Rasenschicht mit dem grobfaserigen Torf abgeräumt.

Die darunter liegende, dunkle und bezüglich dem Brennwert qualitativ bessere Schicht, wird an der Grubenwand mit der Torfstech-Schaufel abgestochen und den Helfern über der Grube zugeworfen.

Diese Helfer laden die feuchten Turben auf die Garrette (Schubkarre) und legen die Turben auf dem Auslegeplatz zum Trocknen aus.

Die einseitig angetrockneten Turben sind gekrümmmt und werden nach einer gewissen Zeit umgedreht und so fertig getrocknet. Später werden sie in einem witterungsgeschützten und trockenen Ort aufbewahrt.

Abschrift einer Anzeige im Schweizer Bothe, Vierter Jahrgang 1807, Anhang: Allerhand Nachrichten:²⁸⁾

Verkauf von guten Brennturben in Mellingen.

Durch Veranstaltung der hohen Regierung des Kantons Aargau ist in diesem Jahr mit einer ansehnlichen Torfstecherei zu Niederrohrdorf, Bezirk Baden, der Anfang gemacht worden, um den immer grösser werdenden Holzmangel in einigen Gegenden zu vermindern. Diese Torfe (oder Brennturben) sind von sehr guter Eigenschaft, halten lange und starke Glut, und geben keinen übeln oder schädlichen Geruch; sind daher sowohl auf dem Feuerherd, vermischt mit Holz, als auch besonders in den Stubenöfen vorzüglich brauchbar.

Das Klafter Torfe, (bestehend aus 12 gestrichenen , obrigkeitlich gefe?ten Körben voll) kostet 25 Batzen. Drei bis vier Klafter machen eine Fuhere für drei bis vier Rosse. Zwei bis drei Klafter Torfe haben ohngefähr den Brennwerth von einem Klafter Buchenholz ins Maas, so dass man für 5 bis 7 Franken soviel Torfe erhält, als man sonst für 12 bis 14 Franken Holz hat.

Wenn gleich die Torfasche nicht, wie Holzasche, zum Laugen und Bauchen tauglich ist, ist sie darum nicht minder nützlich. Sie gehört zu den besten Düngerarten, Felder und Matten fruchtbar zu machen.

Diejenigen holzarmen Gemeinden und diejenigen Partikularen also, welche von diesen Brennturben für künftigen Winter Gebrauch machen wollen, werden durch diese Anzeige erinnert, sich bäldestens deswegen zu melden. Und zwar, es melden sich Gemeinden und Partikularen

- im Bezirk Aarau beim H. Forstinspektor Siebenmann Aarau.
- im Bezirk Brugg beim H. Verwalter Strauss in Königsfelden.
- im Bezirk Lenzburg beim H. Forstinspektor Abraham Müller in Lenzburg.
- im Bezirk Baden H. Forstinspektor Heinrich Anner zu Rütihof.

An diese genannten Herren werden die Zahlungen gemacht, dagegen erhalten die Käufer einen Schein von ihnen, der dem Aufseher der Sust in Mellingen übergeben wird, wogegen derselbe die im Schein bemerkte Anzahl Klafter Torfe ohne anders verabfolgt.

Da schon jetzt, noch ehe die Anzeige bekannt gemacht worden, ansehnliche Vorräthe verkauft sind: so werden etwa nur noch 6 bis 800 Klafter vorhanden sein. Diejenigen welche sich daher zuerst melden, werden vor allen andern zuerst bedient.

Diejenigen Gemeinden oder Partikularen, welche für künftiges Jahr ansehnliche Torfvorräthe anzukaufen wünschen, müssen solche voraus bestellen bei einem der obengenannten Herren im Lauf des Winters bis Ostern.

Aarau, 17. August 1807.

Im Namen und aus Auftrag des Oberforst und Bergamts.
Die Kanzlei desselben.

Die Folgen der Entwässerung und des Abbaus mächtiger Torfschichten waren im Torfmoos besonders sichtbar. Hier wurde der Lebensraum Hochmoor vollständig zerstört. Diese Aussage muss jedoch relativiert werden, denn in der Zeit der letzten Hungerkrise in der Schweiz (1816-1818) wo die Leute an bitterer Armut litten und viele Menschen auswandern mussten, ist das Handeln dieser Menschen auch aus heutiger Sicht verständlich!

4.1.2 Das Torfmoos nach dem grossflächigen Torfabbau

Nachdem gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts die Torfvorräte im Torfmoos zur Neige gingen, waren die Torfschichten wohl an einigen Orten vollständig abgebaut, an anderen Orten haben noch mehr oder weniger mächtige Torfdecken überdauert. Studiert man die Liste der beobachteten Pflanzen von Schmidt, Zschokke und Bronner (s. Kapitel 3.3.1) welches ja Beobachtungen aus der Zeit während des Torfabbaus sind, also etwa um 1845, so fällt auf, dass Pflanzen der Zwergstrauchheiden aufgeführt sind. So etwa der Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*) und die Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*). Das Moor regenerierte sich entsprechend der vorhandenen Gegebenheiten bezüglich Boden und verfügbarem Wasser. So dürften neben wassergefüllten Torfstichgruben - wo Schmidt ja auch den Kleinen Wasserschlauch (*Utricularia minor*) erwähnt - auch Zwergstrauchheiden mit den oben erwähnten Pflanzen, sicher aber auch mit der Besenheide (*Calluna vulgaris*), dem Blauen Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und anderen Arten der subatlantischen Zwergstrauchheide bestanden haben. Besonders in den etwas trockeneren Randzonen dürften sich Pionierwaldgesellschaften vielleicht mit der Moor-Birke (*Betula pubescens*), dem Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Erle (*Alnus* sp.) und Weiden (*Salix* sp.) gebildet haben. Auch haben sich wahrscheinlich Kleinseggenriede und Feuchtwiesen etabliert.

4.1.3 Streuenutzung

Die Streue aus den Mösern zur Einstreu in den Viehställen dürfte für die Bewohner von Niederrohrdorf schon immer eine grosse Bedeutung gehabt haben. Neben den Einnahmen



Luftaufnahme vom Torfmoos am 18.07.1944

aus der Torfstecherei sollen um 1818 die Erträge aus dem Verkauf von Gras und Streue etwa einen Fünftel des Gemeindehaushalts betragen haben.^{18.1)}

Der alljährliche Schnitt des Riedgrases war zum grössten Teil dafür verantwortlich, dass die Riedwiesen über lange Zeit nicht verbuschten und schliesslich in Wald übergingen. Ein weiterer positiver Effekt der Streuenutzung war es, dass kontinuierlich mit der Streue grössere Nährstoffmengen aus den Riedflächen herausgebracht worden sind.

Das Luftbild von 1944 zeigt die Streueflächen im Torfmoos sehr schön. Die Streuenutzung in den Mösern von Niederrohrdorf wurde zu Beginn der 1950-er Jahre aufgegeben. In der Folge konnten sich Pioniergehölze immer mehr ausbreiten und die Moorflächen verbuschten und verwaldeten zusehends.

Im erwähnten Luftbild ist deutlich zu erkennen, dass damals im Torfmoos-Ried die Streue in kleinen Parzellen geschnitten worden ist. Entwässerungsgräben des Torfabbaus in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind teilweise noch zu erkennen.

Nachdem die Nutzung der Streue nicht mehr einträglich war, ist die Förderung der Waldfläche und damit des Holzvorrates forciert worden. Dies geht auch aus den Zahlen des Holzvorrates von 1891 bis 1975 hervor. Demnach bestand der Holzvorrat im Jahr 1891 auf geschätzte 91 m³ und konnte bis 1975 auf kluppierte 277 m³ gesteigert werden.^{18.2)}

4.1.4 Letzte Torfausbeutung in den Jahren 1945-1946

Ein letztes Mal wurde von 1945 bis 1946 Torf gestochen. Diesmal schon industriell, d.h. es wurden für den Abbau Förderbänder und kleine Schienenfahrzeuge eingesetzt. Im Torfausbeutungsvertrag²⁹⁾ mit den Gebr. Wipf aus Muri sind seitens der Gemeinde Niederrohrdorf verschiedene Bedingungen gestellt worden. Besonders hervorzuheben ist etwa die Bedingung 4: «Zu- und Abfahrtswege und die Bäche sind stets in gutem Zustande zu unterhalten, letztere fachgemäss zu öffnen, damit das Wasser richtig abfliessen kann.» Es kann vermutet werden, dass eine spätere Aufforstung geplant war.



Luftaufnahme vom Torfmoos am 12.06.1952

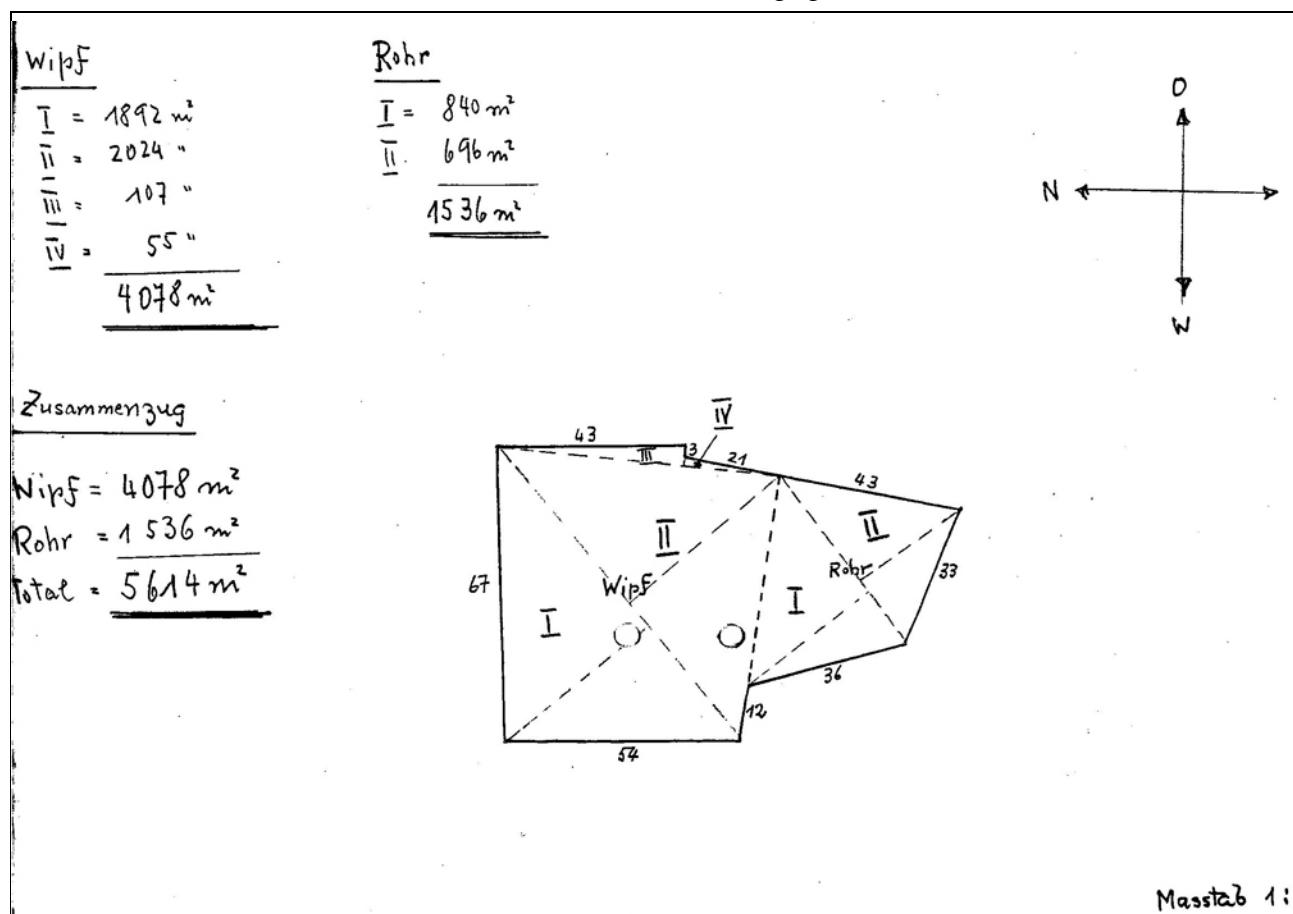
Auch die Bedingung 6 ist erwähnenswert, zeigt sie doch die Bedeutung von Beschäftigungsmöglichkeiten in den Krisenjahren von 1920 bis 1945: «*Bezüglich der Hilfskräfte für die Ausbeutung sind in erster Linie bei richtiger Belohnung Arbeitskräfte unserer Gemeinde einzustellen.*»

Für die Überlassung der zwei Jucharten Torfland wurde eine einmalige Entschädigungssumme von Fr. 7000.- festgelegt. Zuzüglich waren für die Benützung der Streuematten zum Auslegen der Turben jährlich Fr. 500.- zu bezahlen.

Im Nachtrag zum Vertrag wird noch erwähnt, dass weiteres Gelände zur Torfausbeutung verlangt werden könne, sofern die Torfschicht weniger als 150 cm betrage. Da die Form des heutigen grossen Weiher mit dem im Plan des Vertrages gezeichneten Grundrisses übereinstimmt, kann daraus geschlossen werden, dass damals mindestens eine Torfschicht von der oben erwähnten Gröszenordnung abgebaut worden ist.

Der grosse Weiher ist somit das Ergebnis dieses letzten Torfabbaus in Niederrohrdorf.

In der Luftaufnahme des Torfmooses von 1952 erkennt man den grossen Torfstich-Weiher sowie den neu ausgehobenen Eishockeyweiher. Der dritte Weiher beim Auslauf zum Ölbach ist noch nicht vorhanden. Auch die Entwässerungsgräben sind deutlich zu sehen.



Skizze des Torfabaugebietes als Anhang zum Torfausbeutungsvertrag von 1945²⁹⁾

In den beiden Weltkriegen wurde in der Schweiz zum letzten Mal Torf in grossem Stil abgebaut. Nach 1945 ist Torf meist nur noch im Gartenbau verwendet worden. Nach Annahme der Rothenturm-Initiative 1987 ist das Stechen von Torf verboten worden.

Betrifft Torfausbeutung im Moos, Gemeinde Nieder-Rohrdorf.

Unter heutigem Datum ist zwischen dem Gemeinderat von Niederrohrdorf Namens hiesiger Ortsbürgergemeinde einerseits und den

Herren Gebrüder Wipf, Baugeschäft & Sägerei in Muri (Aargau) anderseits über die Torfausbeutung im Moos folgender

Torfausbautungsvertrag

abgeschlossen worden:

Die Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf bewilligt den Herren Gebrüder Wipf, Baugeschäft und Sägerei in Muri die Ausbeutung ihres Torfgeländes im Moos unter folgenden Bedingungen:

1. Die Unternehmer haben den bisher mit Herrn Rohrdorf in Waldbüsfern abgeschlossenen Vertrag über die Ausbeutung unseres Torfgeländes zu lösen und allfällige Entschädigungen zu übernehmen.
2. Die Ausbeutung erstreckt sich auf zwei Jucharten und ist das bereits von Herrn Rohr ausgebautete Areal in diesen zwei Jucharten inbegriffen. Den Unternehmern steht es frei, das bereits begonnene Ausbeutungsareal südlich oder westlich auszudehnen, doch muss dasselbe zusammenhängend bleiben und einen einzigen Weiher bilden. (Siehe Nachtrag).
3. Für das Überlegen des Torfes zum Trocknen wird das ganze Torfareal der Gemeinde mit Ausnahme des Pflanzlandes zur Verfügung gestellt.
4. Zu- und Abfahrtswege und die Bäche sind stets in gutem Zustande zu erhalten, letztere fachgemäß zu öffnen, damit das Wasser richtig abfließen kann.
5. Für den Betrieb der Ausbeutung übernimmt die Gemeinde in keiner Weise eine Verpflichtung. Die Ausbeutungszeit wird auf 4 Jahre 1945/46 begrenzt.
6. Bezuglich der Hilfskräfte für die Ausbeutung sind in erster Linie bei richtiger Belohnung Arbeitskräfte unserer Gemeinde einzustellen. Bezuglich den noch ausstehenden Lohngeuthaben vom Betrieb des Herrn Rohr hat verpflichtet, sich die Firma Wipf für daran Zahlung herzust. zu sein.

Entschädigungen:

- a. Gegen Überlassung der zwei Jucharten Torfland laut Ziffer zwei hievor zur richtigen Ausbeutung, verpflichten sich die Unternehmer, die Herren Wipf, der Gemeinde Niederrohrdorf vor Angriff der Ausbeutung nebst den hievor beschriebenen Bedingungen eine bare Entschädigungssumme von Fr. 7.000.--, sieben Tausend Franken zu bezahlen. Für allfällige Mehrzuweisungen ist ein besonderes Abkommen zu treffen.
- b. Für das Areal zum Tröcknen, das heißt für die gesamten Streuematthe, untere, mittlere und obere Weiher ist pro Jahr der Benutzung je Fr. 500.--, less fünf Hundert Franken zu vergüten, je zahlbar beim Betriebsanfang. Erste Zahlung somit Fr. 7.500.--, sieben Tausendfünfhundert Franken.
- c. Für einmal bezahlte Entschädigung besteht kein Rückforderungsrecht, auch wenn das Areal nicht voll ausgebaut werden sollte.
- d. Ohne Einwilligung der Gemeinde darf die Ausbeutungsbewilligung nicht an eine Drittperson abgetreten werden.

Dieser Vertrag wurde im Doppel ausgefertigt, ist von der Gemeindeversammlung genehmigt und tritt nach Unterzeichnung der Parteien sofort in Kraft.

Muri/ Niederrohrdorf, den 15. Januar 1945

Die Unternehmer:

GEBR. WIPF

Baugeschäft & Sägerei

MURI

Joh. Wipf

Namens des Gemeinderates
Der Gemeindesamtmann:

Aug. Beger

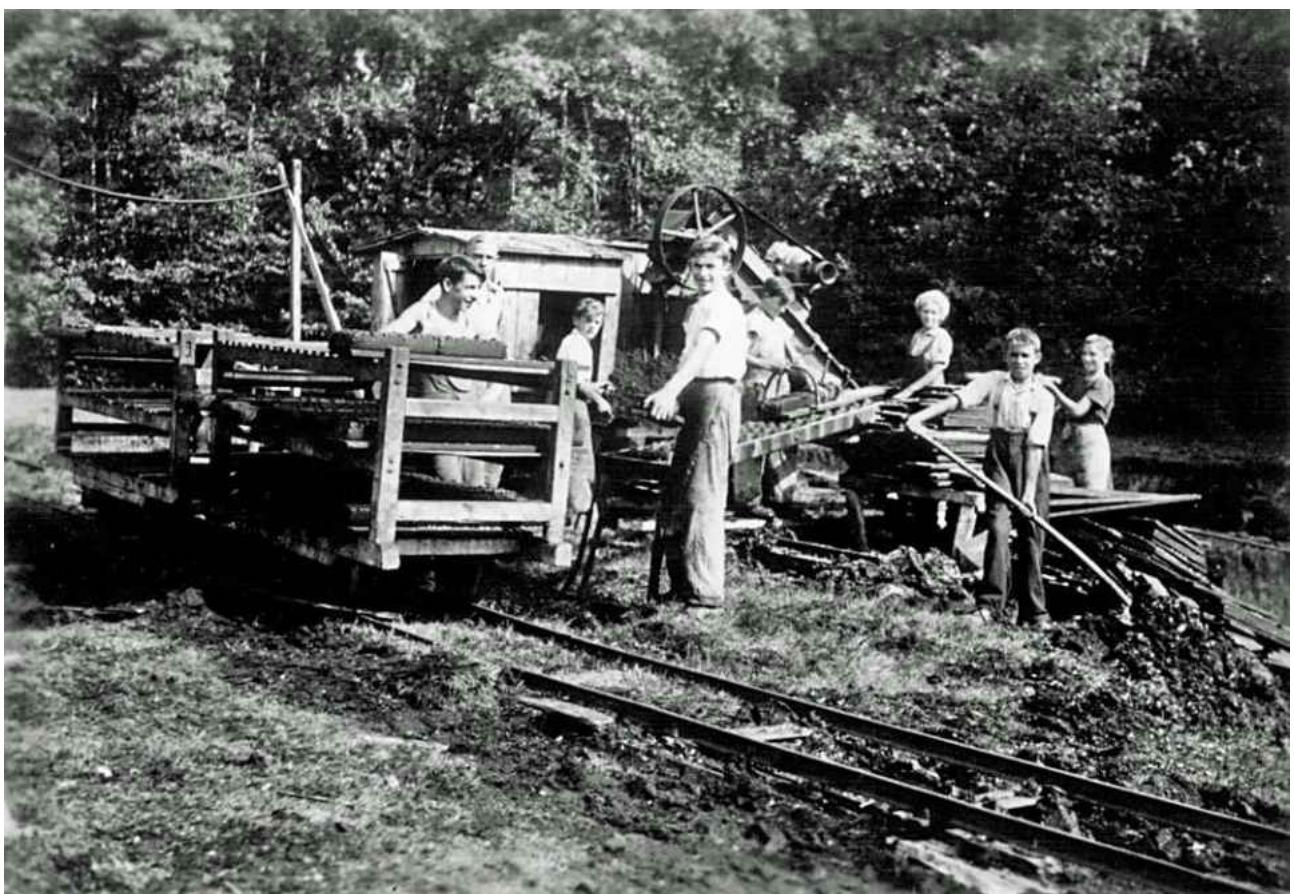
Der Gemeindeschreiber:



Sollte indem zur Ausbeutung vorgesehenem Gelände die Torfschicht weniger als ein Meter und fünfzig (150 Cm) betragen, sind die Unternehmer berechtigt, weiteres Gelände zur Ausbeutung zu verlangen zur Ergänzung der beschriebenen zwei Jucharten. Ein Rückforderungsrecht der einmal bezahlten Entschädigung kommt auch in diesem Falle nicht in Frage. Ziffer Lit. 6 werden gestrichen.



Turben-AuslegerInnen im Torfmoos um ca. 1945



Arbeit an der Torfstich-Kante im Torfmoos um ca. 1945

4.1.5 Güterregulierung und Drainage von Landwirtschaftsland

Im Kriegsjahr 1941 beschlossen die Niederrohrdorfer Landbesitzer das Vorhaben der Güterregulierung.¹⁹⁾ Dies geschah wohl auch im Hinblick auf den «Plan Wahlen», der sogenannten «Anbauschlacht». Dabei ging es im Wesentlichen um die Sicherung der Nah-



Luftaufnahme Dobegg, Stockhölzli ist gerodet (18.07.1944)



Luftaufnahme neue Höfe «Dobegg» und «Cholgrueb» (links unten), Torfstich- und Eishockeyweiher, 1952

rungsmittelversorgung. Im Zusammenhang mit der Güterregulierung stehen auch die Melioration des Landwirtschaftslandes unterhalb Vogelrüti, der Bau der Höfe «Dobegg» und «Cholgrueb» sowie die Rodung eines 1,8 ha grossen Waldstückes, dem Stockhölzli. Diese Rodung erfolgte im Winter 1943/1944.^{18,2)} Auf dem Bild erkennt man die gerodete Fläche (Moränenbuckel mit dem P. 430) sowie links unten das Taumoos.

Auf dem Luftbild von 1952 sind die neuen Höfe «Dobegg» und «Cholgrueb» erkennbar und die grosse Torfstichgrube von 1945/46 ist mit Wasser gefüllt. Daneben ist der neu ausgehobene Eishockeyweiher zu sehen.

Mit dem Projekt der Güterzusammenlegung ist auch die Drainage von Landwirtschaftsland nordöstlich des Torfmooses verbunden. Gemäss dem «Ausführungsplan Drainagen» der Güterregulierung vom März 1947³⁰⁾ ist ersichtlich, dass Wasser aus Vogelrüti (häusliche Abwasser und nicht versickerndes Meteorwasser), Drainagewasser von der Stockmatt, der Eiermatt und dem Eggacher sowie Meteorwasser von der Bremgartenstrasse dem Gebiet zugeführt wurde. Dieses Wasser, welches in die bereits vorhandenen Entwässerungsgräben im Torfmoos eingeleitet worden sind, vermischt sich mit dem Oberflächenwasser aus dem Gebiet selbst. Der Eintrag dieses Wassers bedeutete für das Torfmoos, dass ihm jahrzehntelang vermehrt Nähr- und Giftstoffe zugeführt worden sind. Pflanzen der Hochmoore, wie sie noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts beobachtet worden sind (s. Kapitel 3.3.1) verschwanden mehr und mehr.

Dass die besagten Gebiete drainiert worden sind, bedeutet, dass dieses Wiesengelände um 1947 noch mehr oder weniger vernässt war.

1999 ist an der Gemeindeversammlung ein Kredit von 900000 Franken zur Verwirklichung eines Entwässerungsprojektes für den Weiler Vogelrüti bewilligt worden.^{31,32)} Das erarbeitete und bereinigte Projekt lag im Frühjahr 2000 vor und wurde verwirklicht. Ab diesem Zeitpunkt wird dem Torfmoos von Vogelrüti her kein Schmutzwasser mehr zugeführt. Nach wie vor wird jedoch noch Wasser aus dem Drainagesystem im Landwirtschaftsland bei Vogelrüti dem Torfmoos zugeleitet.

4.1.6 Das Torfmoos um 1950 bis 1960

In einem Gutachten aus dem Jahr 1946 schreibt der Moorforscher Lüdi²⁵⁾ nach einem Besuch des Taumoores und des Egelmooses unter anderem:

«Aus der topographischen Karte ist zu ersehen, dass die nähere Umgebung (des Taumoores) einst moorreich gewesen sein muss. Heute ist nicht mehr viel vorhanden.»

Und an anderer Stelle:

«Das Moor östlich des Taumoores (also das Torfmoos), gegen den Waldrand hin, wird heute durch den Oelbach entwässert, der als tiefer Graben mitten durch den Wald zieht. Der nördliche Teil des Moores, der vielleicht einst Hochmoorcharakter besass, ist abgebaut und eine grosse, wassergefüllte Grube ist an seinen Platz getreten, deren Ränder von einem Streifen Flachmoor gesäumt werden. Der mittlere Teil ist schmal und ebenfalls Flachmoor. Die Ränder des entwässernden Hauptgrabens sollen von kanadischen Pappeln eingefasst werden. Der südliche, breite Teil ist ebenfalls Flachmoor und wird mit hygrophilen Gehölzen aufgeforstet (als solche kommen in Betracht Pappeln, Weiden, Erlen, Eschen). In einem bereits angepflanzten Stück zeigen die jungen Bäumchen gutes Gedeihen.»



Riedfläche im Torfmoos um ca. 1955

Mit Hilfe von Notizen von Erich Kessler aus den Jahren 1950³⁴⁾ und 1960³⁵⁾ sowie aus der «Flora von Niederrohrdorf» von 2008³⁶⁾ kann der Zustand des Torfmooses in den genannten Jahren abgeschätzt werden.

Im Vergleich mit den Aufzeichnungen von J.K. Schmidt²²⁾ und E. Zschokke²³⁾ (im Zeitraum von ca. 1840-1848, (s. Kapitel 3.3.1) kann abgeleitet werden, dass sich das Torfmoos vom einstigen Hochmoor (um 1800) zu einem kalkreichen Flachmoor (um 1950/60) entwickelte. Diese Entwicklung ist durch die vorgenommenen Eingriffe in der Zeit von 1800 bis 1960 (im Wesentlichen Torfabbau, Drainage des Moores und des oberhalb liegenden Landwirtschaftslandes) eingeleitet und unterstützt worden.

Nachdem die Streuenutzung ab Beginn der 1950-er Jahre nicht mehr gefragt war, verbuschte das Gebiet und der Wald wurde stark gefördert.

Im Stadium von 1960 waren nur noch wenige Pflanzenarten der offenen Hochmoore anzutreffen. Nur an einer Stelle hat sich der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) halten können und auch das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) sind um 1960 noch gefunden worden. Beide Pflanzenarten sind heute im Torfmoos nicht mehr vorhanden.

Vergleich der Notizen von E. Kessler (ca. 1949, 1960) und A. Wickart 2008				
Name		Datum ca.		
deutsch	wissenschaftlich	1949	1960	2008
Schilf	<i>Phragmites australis</i>	ja	k.A.	ja
Gewöhnliche Sumpfbinse NT	<i>Eleocharis palustris</i>	ja	k.A.	ja
Breitblättriges Wollgras NT	<i>Eriophorum latifolium</i>	ja	k.A.	nein
Kleinfrüchtige Gelbe Segge	<i>Carex flava ssp. lepidocarpa</i> syn. <i>C. lepidocarpa</i>	ja	k.A.	k.A.
Oeders Gelbe Segge VU	<i>Carex flava ssp. oederi</i> syn. <i>C. viridula</i>	ja	k.A.	ja
Glieder-Binse	<i>Juncus articulatus</i>	ja	k.A.	ja
Fleischrote Fingerwurz NT	<i>Orchis incarnata</i> syn. <i>Dactylorhiza incarnata</i>	ja	ja	ja
Sumpf-Stendelwurz NT	<i>Helleborine palustris</i> syn. <i>Eippactis palustris</i>	ja	ja	nein
Kleiner Sumpf-Hahnenfuss NT	<i>Ranunculus flammula</i>	ja	k.A.	ja
Sumpf-Herzblatt NT	<i>Parnassia palustris</i>	ja	k.A.	nein
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis scorpioides</i>	ja	k.A.	ja
Klappertopf	<i>Rhinanthus</i> sp.	ja	ja	nein
Sumpf-Läusekraut VU	<i>Pedicularis palustris</i>	ja	k.A.	nein
Gewöhnlicher Arznei-Baldrian	<i>Valeriana officinalis</i>	ja	k.A.	ja
Dreiteiliger Zweizahn NT	<i>Bidens tripartita</i>	ja	k.A.	nein
Isländische Sumpfkresse	<i>Rorippa islandica</i> aggr.	ja	ja	nein
Sonderbare Segge NT	<i>Carex appropinquata</i>	k.A.	ja	ja
Scheiden-Wollgras VU	<i>Eriophorum vaginatum</i>	k.A.	ja	nein
Fieberklee NT	<i>Menyanthes trifoliata</i>	k.A.	ja	ja
Blut-Weiderich	<i>Lythrum salicaria</i>	k.A.	ja	ja
Wilde Brustwurz	<i>Angelica sylvestris</i>	k.A.	ja	ja
Breitblättriger Rohrkolben	<i>Typha latifolia</i>	k.A.	ja	ja
Sumpf-Greiskraut NT	<i>Senecio paludosus</i>	k.A.	ja	nein
Teichbinse	?	k.A.	?	?
Ästiger Igelkolben NT	<i>Sparganium erectum</i>	k.A.	ja	ja
Wassernabel VU	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	k.A.	ja	ja
Rundblättriger Sonnentau VU	<i>Drosera rotundifolia</i>	k.A.	ja	nein

k.A. = Keine Angabe

Status Rote Liste regional 2019, Mittelland (www.infoflora.ch):

NT = Near Threatened – potenziell gefährdet

VU = Vulnerable – verletzlich

Auf der Fläche des Torfabbaus von ca. 1806-1850 hatte sich offenbar ein kalkreiches Kleinseggenried ausgebildet. Neben einer Charakterart dieses Lebensraum-Typs, dem Breit-

blättrigen Wollgras (*Eriophorum latifolium*) (1949) sind auch noch verschiedene andere Arten zu nennen: die Fleischrote Fingerwurz (*Dactylorhiza incarnata*) (1949,1960) und die Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) (1949,1960). Weitere Beispiele sind die Kleinfrüchtige Gelbe Segge (*Carex lepidocarpa*) (1949) und das Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) (1949). Wo der Boden noch eine genügend dicke Torfschicht aufwies, hat Kessler auch das Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*) (1949) und den Kleinen Sumpf-Hahnenfuss (*Ranunculus flammula*) (1949) gefunden.

Um den damals noch jungen Torfstichweiher oder an den Rändern der Entwässerungsgräben sowie an Tümpelufern hatten sich offenbar bereits da und dort Schilf (*Phragmites austalis*), der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) und der Ästige Igelkolben (*Sparganium erectum*) eingestellt. In diesem Zusammenhang ist auch das Vorkommen des Dreiteiligen Zweizahns (*Bidens tripartita*) besonders erwähnenswert. Der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) begann seinen Verlandungsauftrag durch das Ausstrecken seiner langen Rhizome in Richtung Gewässermitte.

An dauernd nassen und feuchten Stellen und im Übergangsbereich zum Kleinseggenried haben sich die Sumpf-Binse (*Eleocharis palustris*), die Sonderbare Segge (*Carex appropinquata*), das Sumpf-Kreuzkraut (*Senecio paludosus*) und der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) angesiedelt. Im Verein mit den eben genannten Arten wird sicher auch die Steife Segge (*Carex elata*), der Gemeine Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und das Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) im Grossseggenried nicht gefehlt haben.

Dort wo der Boden feucht und mit Nährstoffen besonders gut versorgt war, konnten sich feuchte Hochstaudenfluren etablieren mit Wilder Brustwurz (*Angelica sylvestris*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und dem Gewöhnlichen Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*). Sicher waren auch der Moor-Geißbart (*Filipendula ulmaria*), die Kohl-Distel (*Cirsium oleraceum*) und weitere nährstoffliebende Arten anwesend.



Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*)



Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*)



Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*)

Gut 1/3 der von Kessler beobachteten Arten sind heute im Torfmoos nicht mehr zu finden. Die obenstehenden Bilder zeigen drei dieser Sumpfpflanzen.

Versuch einer Übersicht der Moorentwicklung im Torfmoos:

1800	wenig verbuscht, wahrscheinlich Streueschnitt, vermutlich mehrheitlich offenes Hochmoor
1850	wenig verbuscht, wahrscheinlich Streueschnitt, Hochmoor-Restflächen, Zwergrauweide, Moortümpel und Gräben, Seggenried, Feuchtwiesen
1950/60	1952 Beginn der Verbuschung, bis um 1950 Streueschnitt, 1962 starke Verbuschung, eine kleine hochmoorartige Parzelle, Klein- und Grossseggenried, Gräben, Stillgewässer, Röhricht, Hochstaudenfluren
1980	Wald (vorwiegend Fichten), Erlen-Bruchwald, Gräben, Stillgewässer, Grossseggenried, Schilfröhricht
2000	Erlen-Bruchwald, Gräben, Stillgewässer, Grossseggenried, Schilfröhricht, Kleinseggenried/Pfeifengraswiese

4.1.7 Aufforstung

Aus dem oben erwähnten Gutachten von Lüdi²⁵⁾ geht hervor, dass in den nun weitgehend entwässerten Mooren aufgeforstet werden sollte. Am Rande des grossen Torfstichweihers sind schnell wachsende kanadische Pappeln gepflanzt worden und je nach Standort wurden Fichten, Eschen und andere Baumarten gefördert. So stieg der Holzvorrat in den Niederrohrdorfer Waldungen schnell markant an, d.h. von 202 m³ im Jahr 1952 auf 277 m³ im Jahr 1975.^{18,2)} Um 1980 war das Torfmoos mehrheitlich von Wald bedeckt.

4.1.8 Strassen und Wege

Mit der Entwicklung des Forstwesens und den Veränderungen in der Bewirtschaftung der Wälder war es einerseits notwendig, die bestehenden Waldwege auszubauen, d.h. für schwere Fahrzeuge befahrbar zu machen. Andererseits sind auch neue Waldstrassen gebaut worden. Dies ist im Vergleich mit der Michaeliskarte von 1840, der Siegfriedkarte von 1883 und der Landeskarte von 1956 zu erkennen. Die meisten Strassen und Wege im Gebiet Torfmoos sind nach 1880 gebaut und/oder ausgebaut worden. Beispiele sind: Teilstücke vom Maasweg, der Torffeldweg, der Eggacherweg vom Eggacher zum Bifangenweg sowie der Schwelliweg.

Waldwege und -strassen erleichtern einerseits die Zugänglichkeit zu Gebieten und andererseits fragmentieren sie die Lebensräume. Der Druck auf Flora und Fauna wird durch vermehrte Störungen (Lärm, Eintrag von Fremdstoffen) grösser.

4.1.9 Bau von Weiichern

Im noch intakten Torfmoos von 1800 stand die Mooroberfläche noch wesentlich höher (2-3 Meter!)¹⁸⁾ und vielleicht stand gegen die Mitte des Hochmoors ein «Moorage», d.h. ein Moorseelein – wir wissen es nicht! Nach der Zeit des grossflächigen Torfabbaus (etwa um 1850) dürfte es an verschiedenen Orten mit Wasser gefüllte Torfstichlöcher gegeben haben, welche relativ schnell verlandeten.

Die heute sichtbaren Weiher sind alle von Menschenhand geschaffen worden. Der grösste dieser Weiher ist ursprünglich eine Torfstichgrube und stammt aus den Jahren 1945/46. Erich Kessler schreibt dazu um 1949: «Am nördlichen Rand der Moorfläche entstand während des Krieges infolge ausgiebiger Torfausbeutung ein tiefes und breites Loch. Das Wasser wurde weggepumpt; die südlich gelegene Oberfläche des Moores trocknete aus und wurde als Auslegeplatz für die Turben verwendet. So erschien vor drei Jahren das Torfmoos infolge des menschlichen Eingriffs stark mitgenommen und geschädigt. Sich selbst

überlassen, hat es sich jedoch bis heute erstaunlich rasch regeneriert. Der Wasserspiegel stieg wieder auf das normale Niveau, wodurch die hässliche Torfgrube in einen stattlichen Teich verwandelt wurde, in welchem schon vor zwei Jahren Zwergtäucher und Blässhuhn ihre Jungen aufzogen.»³⁴⁾

Zu Beginn der fünfziger Jahre wurde der «Eishockeyweiher» und wenig später der grössere Weiher beim Auslauf in den Ölbach ausgehoben. Einerseits waren diese Gewässer in kalten Wintern ideale Eislauflächen und andererseits konnte mit diesen Weihern die Entwässerung des Gebietes als Voraussetzung für eine Aufforstung verbessert werden. Übrigens erinnert der Name «Eishockeyweiher» an den damaligen EHC Niederrohrdorf welcher von 1949 – 1971 bestand. Auf diesem Weiher im Torfmoos sind jeweils Eishockeyspiele ausgetragen worden, an welchen manchmal zwei- bis dreitausend Zuschauer anwesend waren.^{125,144)} Bei länger anhaltenden Kälteperioden werden die Weiher im Torfmoos auch heute noch gerne zum Schlittschuhlaufen benutzt.



Wintervergnügen auf dem Eishockeyweiher (30.01.2005)

Alle kleineren Weiher, sechs an der Zahl, sind 1997 im Rahmen der Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes Torfmoos entstanden.³⁰⁾ (s. Kapitel 4.1.14) Einige dieser Kleingewässer sind heute schon stark verlandet.

Die Erstellung dieser Weiher hat dem Torfmoos zu neuen Lebensräumen verholfen und damit auch zu neuen Arten in Flora und Fauna.

4.1.10 Fischenz

Bereits im Jahr 1948, also kurz nach dem letzten Torfabbau, verpachtete die Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf den Weiher in der grossen Torfstichgrube an einen Fischzüchter. Im Pachtvertrag wird unter Punkt 2 gefordert: «Der Pächter verpflichtet sich zum jährlichen Einsatz von mindestens 15 000 Regenbogenforellen-Jungbrut oder 1 000 Regenbogenforellen-Sömmerlingen. Ebenso verpflichtet er sich zum Einsatz von Ruchfischen (Karpfen, Schleien, etc.) als Muttertiere, Sömmerlinge oder Jungbrut und zwar dermassen, dass eine angemessene Bevölkerung des Teiches gewährleistet wird.» Mit diesen Forderungen erhofften sich die Ortsbürger wohl lohnende Einnahmen. Im Punkt 5 des erwähnten Vertrages wird neben einer Grundtaxe von Fr. 50.00 pro Jahr noch ein Betrag für das jährliche Fangergebnis verlangt: Fr. 1.00 pro kg Ruchfische und Fr. 1.50 pro kg Forellen.¹²⁶⁾ Ähnliche Bestimmungen bezüglich «Bevölkerung des Teiches» sind auch in einem späteren Pachtvertrag enthalten.¹²⁷⁾

Auch heute noch besteht eine Pacht für die Staatsfischenz für alle drei Weiher. In diesem Vertrag darf ein Einsatz von Fischen nur durch Absprache mit der Sektion Jagd und Fischerei des Kantons Aargau erfolgen.¹²⁸⁾

Im Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos von 1992³⁰⁾ wird vermerkt: «*Gemäss Auskunft des Fischpächters, weisen alle drei Weiher einen Fischbestand auf; zeitweise können sogar in den vorhandenen Gräben Fische beobachtet werden. Folgende Arten sind sicher und regelmässig vertreten: Karpfen, Schleie, Rotfeder, Hecht, Brachsmen.*».

Für Amphibien, Libellen und andere kleine Wassertiere ist der Fischbestand besonders im seichten Eishockeyweiher ungünstig.

4.1.11 Deponien

Im Torfmoos befand sich am Torfstichweiher (Koord. 665.330/251.950) eine Deponie wo bis 1945 «sehr wenig» Bauschutt abgelagert worden sei.³³⁾

In der Nähe des heutigen Parkplatzes, sind – wahrscheinlich nach 1945 – Gartenabfälle und ziemlich sicher auch andere Stoffe deponiert worden. Von dieser Deponie aus dürften sich invasive Neophyten wie der Japanische Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*) oder die Spätblühende Goldrute (*Solidago gigantea*) im Gebiet ausgebreitet haben. Diese und andere invasive Arten bedrohen die einheimische Artenvielfalt.

Selbst noch im Jahr 1988 sah sich der Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf genötigt, mit einem Beschwerdebrief an die Gemeinde gegen eine Ablagerung von Bauschutt im Torfmoos zwischen Torfstichweiher und Eihockeyweiher zu protestieren.³⁷⁾ Daraufhin musste das abgelagerte Material vom Verursacher wieder abgeführt werden.

4.1.12 Pumpen-Schacht für Löschwasser

Damit im Brandfall bei den Höfen Dobegg und Kohlgrueb schnell Wasser aus dem Torfstichweiher zur Verfügung stehen würde, ist am nördlichen Ufer des Weiher 1986 ein Pumpen-Schacht erstellt worden. Dieser Schacht beeinträchtigt heute die Natur nicht und fällt dem Besucher dieses Naturschutzgebietes kaum ins Auge.^{38,39)}

4.1.13 Trinkwasser-Pumpwerk

Als sich im Jahr 1986 der Grundwasserspiegel im Pumpwerk der Gemeinde Stetten rapid senkte und auch in Künten der Grundwasserspiegel auf ein bedenklich tiefes Niveau fiel, war der Zeitpunkt gekommen, nach weiteren Grundwasservorkommen zu suchen. In der Folge erstellte die Gemeinde Niederrohrdorf zusammen mit Stetten das Grundwasserpumpwerk Torfmoos. Dieses konnte im Jahr 1992 den Betrieb aufnehmen.



Trinkwasser-Pumpwerk Torfmoos



Pumpenraum



Schacht zu den Unterwasser-Pumpen

Oft taucht anlässlich von Exkursionen im Torfmoos die Frage auf: «Ein Grundwasserpumpwerk in einem Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung?» Die Antwort ist folgende: In den Versuchsbrunnenbohrungen im Jahr 1987 wurde bis auf eine Endtiefe von 65 Meter gebohrt und dabei festgestellt, dass infolge einer abdichtenden Lehmschicht (lehmige Seeablagerungen) auf welchem sich das Torfmoos bilden konnte, keine hydraulische Verbindung des Grundwassers mit dem Moorwasser besteht.¹³⁾

Leider ereignete sich am 3. Juni 1991 auf der Baustelle ein tödlicher Unfall als der Bohrmeister in den Bohrschacht einstieg und offenbar einen plötzlichen Schwächeanfall wegen Sauerstoffmangel erlitt.⁴⁰⁾

4.1.14 Das Torfmoos wird aufgewertet

Als sich der Kanton Aargau im Dezember 1987 entschloss, sich für die Niederrohrdorfer Moore vermehrt einzusetzen (s. Kapitel 6.3), war eine wichtige Voraussetzung zur langfristigen Erhaltung der einmaligen Niederrohrdorfer Möser gegeben.

Aus einem Sitzungs-Protokoll des Gemeinderates vom 20. August 1990 mit dem Gebietsverantwortlichen des Baudepartementes des Kantons Aargau, Vertretern der Gemeinde, des NVN und des Pilzvereins Mellingen ist zu entnehmen, dass sich der Gemeinderat einverstanden erklärt, dass für das Torfmoos ein Schutz- und Unterhaltskonzept ausgearbeitet werde.⁴¹⁾ Am 18. September des gleichen Jahres wurde dem Gemeinderat und dem Vertreter des NVN ein Arbeitspapier zur Genehmigung zugestellt, welches auch an die Kulturland-Planungskommission weitergeleitet wurde.⁴²⁾ In der Folge beschliesst der Gemeinderat die Genehmigung des Arbeitspapiers und das Baudepartement wird ermächtigt, die Grundlagen weiter bearbeiten zu lassen. Am 16. April 1991 erfolgt eine Orientierung bezüglich dem zu erstellenden Konzept. Teilnehmer dieses Treffens im Torfmoos waren: Thomas Egloff, Baudepartement; Josef Gasser, Förster; Hans Huser (†), Präsident Ortsbürgerkommission; Albert Wickart, Natur- und Vogelschutzverein; Alois Heimgartner, Ressortleiter Forstwirtschaft und Umweltschutzkommission.

Im August 1992 lag ein umfassendes, von Aqua Terra, Herrn Daniel Winter, ausgearbeitetes Schutz- und Unterhaltskonzept für das Torfmoos vor.³⁰⁾ Es folgte eine Phase der Prüfung, Anpassung und Genehmigung des vorliegenden Konzeptes. Nach diesem Vernehmlassungsverfahren, in welchem noch diverse Korrekturen des Konzeptes gemacht wurden, genehmigt der Gemeinderat im Jahr 1993⁴³⁾ das Konzept und im Juni 1994 wurde das Konzept von der Ortsbürger-Versammlung genehmigt. Das Gemeindeforstamt wurde angewiesen, seine forstwirtschaftliche Tätigkeit ab sofort auf dieses Konzept auszurichten.

Im Jahr 1995 beschloss die Einwohnergemeindeversammlung einen Kredit von Fr. 140'000 für die Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes.⁴⁴⁾

Im April 1996 ist der Gemeinde Niederrohrdorf vom Baudepartement des Kantons Aargau ein Bauprojekt zur Schaffung von Amphibiengewässern unterbreitet worden. Für die Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes ist eine Arbeitsgruppe gebildet worden, welche sich aus folgenden Personen zusammensetzte: Thomas Egloff, Baudepartement; Josef Gasser, Förster; Albert Wickart, Natur- und Vogelschutzverein; Richard Irniger, Vizeammann. Diese Gruppe behandelte anlässlich einer Sitzung vom 1. Juli 1996 die Realisierung einer ersten Etappe des Schutz- und Unterhaltskonzeptes Torfmoos und aufgrund der Ergebnisse aus dieser Sitzung genehmigte der Gemeinderat das Baugesuch zur Schaffung von Amphibiengewässern. Das Projekt wurde publiziert und öffentlich aufgelegt. Die Bewilligung des Baugesuches durch den Gemeinderat erfolgte im Oktober 1996 und mit der örtlichen Bauleitung wurde die Firma Zulauf und Partner beauftragt. In der Zeit vom 21. Januar 1997 bis 6. Februar 1997 sind die Aushubarbeiten für die neuen Amphibienlaichgewässer im Torfmoos durch die Firma Heinrich Müller, Stetten, gemacht worden.⁴⁵⁻⁵¹⁾

Nach dieser ersten Phase der Umsetzung des Konzeptes erfolgte anfangs März im Torfmoos eine grosse Ausholzaktion unter der Leitung des damaligen Gemeindeförsters Josef Gasser. Diese aussergewöhnliche Aktion ist in der Region stark beachtet worden. So titelte beispielsweise die Aargauer Zeitung am 7. März 1998: «*Ausholzen wie im Berggebiet*».⁵²⁾ Aus Gründen des Boden- und Pflanzenschutzes kam bei diesem Eingriff eine Seilbahn zum Einsatz, wie sie in der Gebirgsholzerei üblich ist. Es wurden etwa 200 m³ Holz geerntet und je nach Qualität entsprechend verwertet. Die Feinarbeit, d.h. das Räumen der Fläche von herumliegenden Ästen, ist Ende März im Rahmen eines Arbeitslosenprojektes unter der Leitung von Josef Gasser gemacht worden. Mit diesen oben beschriebenen Massnahmen sind die Grundlagen zur Erreichung wichtiger Teilziele des Schutz- und Unterhaltskonzeptes Torfmoos geschaffen worden: unbestockte Moorbereiche, Kleingewässer für Amphibien, Libellen u.a. kleine Wassertiere, standortgerechte Feuchtwälder.



Ausholzen im Torfmoos 1998 – entasten und ablängen



Riedwiese südlich Pumpstation Torfmoos. Spundwand setzen in seitlichem Entwässerungsgraben (28.09.2006)

Bereits kurz nach dem Einweihungsakt vom 9. Mai 1998 wendete sich der Natur- und Vogelschutzverein an die Gemeinde Niederrohrdorf um noch offene Punkte sowie das weitere Vorgehen zu klären.⁵³⁾ Dabei galt es u.a. ganz besonders, die Sanierung des Wasserhaushaltes gemäss Punkt 7.3 «*Sanierung Wasserhaushalt, Moorregeneration*» des Schutz- und Unterhaltskonzeptes an die Hand zu nehmen. In einem ersten Schritt veranlasste der Kanton, dass vom Verfasser des Schutz- und Unterhaltskonzeptes eine erste Wirkungskontrolle durchgeführt wurde. Der erste Bericht zur Wirkungskontrolle erschien im Jahr 1999. In diesem wurde festgestellt, «*dass sich die Vegetation und Flora in den drei untersuchten*

Flächen sehr erfreulich entwickelt hat». Auch wurde angeregt, dass «in den nächsten Jahren auch Möglichkeiten zur Sanierung des Wasserhaushaltes bzw. der Förderung der Moorregeneration im Torfmoos vorrangig geprüft werden».⁵⁴⁾

Der zweite Bericht zur Wirkungskontrolle erschien im Jahr 2003. Darin wurde die positive Entwicklung der Riedwiesen sowie der naturnahen Wälder bestätigt und darauf hingewiesen, dass ein Einstaukonzept zur Sanierung des Wasserhaushaltes in Arbeit sei.⁵⁵⁾

Im Frühjahr 2005 stellte der Projektverfasser, Roland Haab, Naturplan, der Landschaftskommission das Konzept zur Wiedervernässung des Torfmooses vor. Das Projekt sah vor, dass die Haupt-Abflussgräben in den Riedwiesen und beim Ölbad mit einem regulierbaren Überlaufwehr ausgerüstet werden sollten. Zusätzlich sollten einige seitliche Drainagegräben mit Holz-Spundwänden abgesperrt werden. Ein Jahr später lag ein konkretisierter Projektbeschrieb vor und am 31. 5. 2006 erfolgte eine Orientierung der Grundeigentümer sowie der interessierten Bevölkerung vor Ort. Im Herbst 2006 sind die Arbeiten zur Wiedervernässung der Riedwiesen im Torfmoos ausgeführt worden.⁵⁶⁻⁶⁰⁾

Die Wirksamkeit dieser Wiedervernässungs-Massnahmen wurde im Jahr 2010 in einem Bericht bestätigt, in welchem die hydrologischen Verhältnisse aus dem Jahr 2004 mit jenen im Jahr 2008 verglichen wurden. Dies natürlich unter Berücksichtigung der jeweils herrschenden Witterungsbedingungen.⁶¹⁾

Aufgrund von Reklamationen, dass die Abflussverhältnisse im Gebiet «Stockmatt» im Torfmoos ungenügend seien, sind diese durch die Firma Naturplan überprüft worden. Die Erkenntnisse aus dieser Studie waren, dass sich bei Starkregen ein Rückstau sowohl beim Auslauf von der Stockmatt zum grossen Weiher wie auch beim Hauptabfluss zum Ölbad ergeben könne. Der Bau einer Überlaufrinne von der Stockmatt zum Grossen Weiher sowie die Staustufe beim Ölbad erfolgten im Jahr 2009.⁶²⁻⁶⁵⁾



Überlaufrinne von der Stockmatt zum Grossen Weiher



Staustufe beim Auslauf des Torfmooswassers in den Ölbad

Eine weitere Massnahme zur Verbesserung der hydrologischen Verhältnisse im Torfmoos wurde schon früher diskutiert und im Winterhalbjahr 2014/2015 verwirklicht: Beim Auslauf des Eishockeyweiher ist ein Damm aufgeschüttet und eine Staustufe eingebaut worden. Mit dieser Staustufe kann die Entwicklung der oben liegenden Riedwiesen, d.h. der moor-spezifischen Flora und Fauna, gefördert werden. Besonders die an einigen Stellen vorhandenen hochmoorartigen Flächen mit einem ansehnlichen Bestand an Torfmoosen (*Sphagnum* sp.) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) können dadurch begünstigt werden. Auch sind durch den Höherstau im Moorgebiet einige temporäre Wasserstellen entstanden, was wiederum diversen Tier- und Pflanzenarten zugutekommt.



Altes Stauwehr im Haupt-Entwässerungsgraben oberhalb dem Eishockeyweiher (30.08.2006)



Raupenbagger beim Erstellen einer Staustufe im Haupt-Entwässerungsgraben oberhalb dem Eishockeyweiher (10.04.2019)

Gleichzeitig mit dem Bau der regulierbaren Staustufe ist eine Verbindung vom Rastplatz Torfmoos zum Schwelliweg mit einem Holzsteg realisiert worden. Zugleich ist ein altes, nicht mehr intaktes Stauwehr im Haupt-Entwässerungsgraben oberhalb dem Eishockeyweiher durch eine neue Staustufe ersetzt worden.⁶⁶⁻⁶⁸⁾



Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher (20.03.2015)



Holzsteg beim Eishockeyweiher, darunter Staustufe (17.02.2020)

4.2 Das Taumoos

Beim Taumoos handelt es sich um ein sogenanntes Kesselmoor welches sich in einem tiefen, mit Wasser gefüllten Toteisloch entwickelt hat. Nach der Bildung eines Schwingrasens baute sich über Jahrtausende ein mächtiger Torfkörper auf- Die Vegetation auf dieser Torfschicht verlor den Kontakt zum nährstoffreichen Grundwasser – ein Hochmoor entstand.

4.2.1 Torfstich im Taumoos nach 1885

Neben dem Torfmoos ist früher auch im Taumoos Torf gestochen worden. Das Taumoos ist erst nach der Mitte des 19. Jahrhunderts (1885)⁶⁹⁾ zum Zweck der Torfausbeutung entwässert worden. Dazu musste der ursprüngliche natürliche Überlauf (auf ca. 422 m ü.M.) um etwa 4 Meter abgesenkt werden. Beim Abflusspunkt ist ein gemauerter Durchlass erstellt worden. Die Drainageleitung bestand aus bereits industriell gefertigten Tonrohren mit einem Innen-Durchmesser von 10 cm und folgte dem früheren natürlichen (jedoch höher gelegenen) Abfluss. Auf einer Höhe von ca. 416 m ü.M. am Fussweg Richtung Stetten trat das Wasser wieder an die Oberfläche und floss durch den Wald in Richtung Reuss. Vom Waldrand im Winkel bis zur Kiesgrube im Steiacher ist das Wasser wieder in Drainageröhren gefasst worden.



Drainagerohre vom Taumoos

Solche Tonrohre kamen in der Schweiz erst ab etwa den 1850-er Jahren zum Einsatz. Mit diesen neuen Möglichkeiten der Melioration ging es an vielen Orten ab Mitte des 19. Jh. nicht mehr nur um den Torfabbau, sondern auch um die Nutzbarmachung von Sumpfgebieten für die Land- oder die Forstwirtschaft. In diese Zeit fallen auch grosse Flusskorrekturen in der Schweiz (z.B. Aare, Emme, Thur, Zihl, u.a.).

Nach der Entwässerung bis zum Ende des Torfabbaus im Taumoos um ca. 1920 dürfte eine Torfschicht mit einer Mächtigkeit von 2-3 Meter abgebaut worden sein.⁶⁹⁾

4.2.2 Vertrag zum Schutz des Taumoores

Im Juni 1948 wurde zwischen der Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und der Aargauischen Naturschutzkommission /ANK) ein Vertrag zur Unterschutzstellung des Hochmoors Taumoos abgeschlossen.⁷⁰⁾ Eine entsprechende Erklärung ist im Aargauischen Amtsblatt vom 9.11.1948 veröffentlicht worden.⁷¹⁾ Unter anderen Schutzbestimmungen ist im erwähnten Vertrag auch festgehalten: «*Die bisherige Entwässerungsvorrichtung wird in bisheriger Weise unterhalten, zum Schutze des Waldes wie des jetzigen Zustandes des Moores selber*». Weiter ist festgehalten worden, dass die Beaufsichtigung des Moores dem Gemeindeförster obliege.

4.2.3 Das Taumoos um 1950

Nach der Zeit des Torfabbaus verbuschte das Moor mehr und mehr und es sollte forstwirtschaftlich genutzt werden.⁷²⁾ Zu diesem Zweck ist ein oberflächliches Drainagenetz (Gräben in Fischgratmuster) angelegt worden. Im zentralen Bereich des Moores sind Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), wahrscheinlich auch Wald-Föhren (*Pinus sylvestris*) und Weymouths-Kiefern (*Pinus strobus*) gepflanzt worden. Diese Bäume konnten sich aber auf dem torfigen Untergrund nicht behaupten. Die Randzonen sind mit Fichten (*Picea abies*) und Tannen (*Abies alba*) aufgeforstet worden. W. Lüdi schreibt in einem Gutachten von 1946²⁵⁾:

«Eine junge Föhrengeneration, die im Aufwachsen begriffen ist, soll durch natürlichen Anflug hergekommen sein, ebenso die da und dort stehenden kleinen Fichten. Gebüsche der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) decken mit lockerem oder dichterem Bestande den grössten Teil des Moores; nur in der Mitte und im nordwestlich anschliessenden Bezirke treten sie ganz zurück, und eine offene Moorfläche breitet sich aus. Doch wurden dort in den letzten Jahren sehr viele Schwarzerlen eingepflanzt, die jetzt hochzuwachsen beginnen. Überall verbreitet sind die kleinen und mageren Sträucher des Faulbaumes (*Frangula alnus*); verbreitet sind auch kleine Birken (*Betula*). Das Moor ist also im Begriffe, sich völlig zu bewalden. ... Es erscheint als eine Pflicht für die jetzt lebende Generation, planmässig die wertvollsten unserer heute noch vorhandenen Moore zu schützen. Zu diesen Mooren gehört ohne Zweifel das Taumoos».

Glücklicherweise konnte der Wasserspiegel in diesem tiefen Kesselmoor nicht so weit abgesenkt werden, dass es austrocknete. Dank diesem Umstand und der Tatsache, dass das Moor nur durch Meteorwasser gespeist wird, konnte sich das Taumoos wieder weitgehend (mit einer verbleibenden Torfmächtigkeit von 50 – 140 cm) erholen. Beim heute bestehenden Moor handelt sich es also um ein sogenanntes sekundäres Hochmoor, d.h. ein Hochmoor, welches durch menschliche Eingriffe geprägt worden ist. Die Kanten des ehemaligen Torfstiches sind an einigen Stellen heute noch gut zu erkennen.

4.2.4 Bau eines Regulierwehrs im Jahr 1979

In den 1960-1970er Jahren wurde das Taumoos nach starken Niederschlägen mehrmals überflutet, was für den Bestand der Hochmoor-Vegetation eine grosse Gefahr darstellte.

Der Grund für diese Überflutungen lag darin, dass die bestehenden Drainageleitungen durch Wurzelwerk an bestimmten Stellen verstopft waren. Auf Initiative von Erich Kessler (†) ist im Jahr 1979 beim Abflusspunkt ein Regulierwehr mit 3 übereinanderliegenden Abflussöffnungen erstellt worden: untere Höhe: 419,07 m ü.M., mittlere Höhe: 419,25 m ü.M., obere Höhe: 419,43 m ü.M., Oberkante des Wehrs 419,90 m ü.M.. Mit dem Kompromiss der Einstellung einer der jeweiligen Situation angepasste Stauhöhe konnten einerseits die Anliegen des Forstes sowie jene des Naturschutzes zufrieden gestellt werden. In der Folge ist die Stauhöhe aber immer wieder auch von Unberechtigten verändert worden, d.h. die hölzernen Verschluss-Stöpsel wurden je nach Gutdünken in das jeweils «richtige» Abflussloch gesteckt.

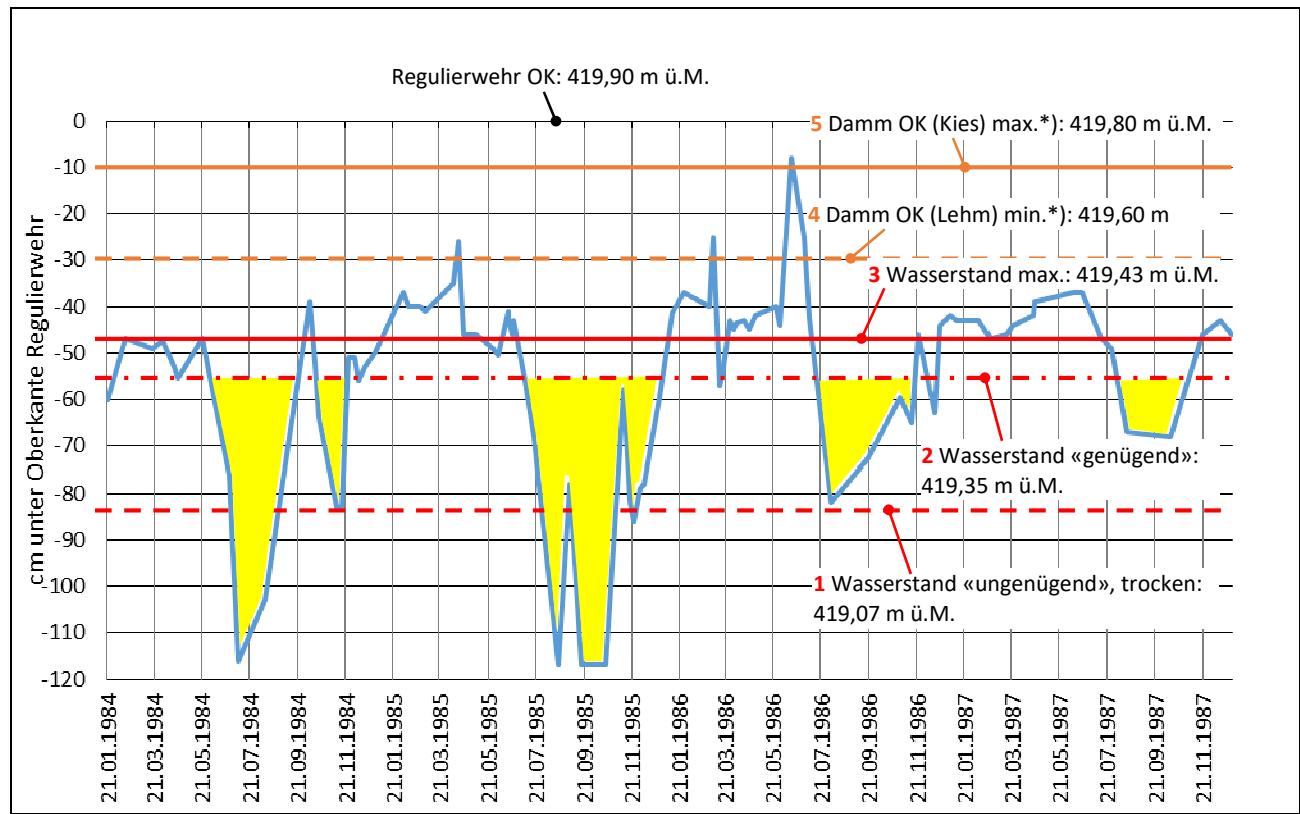


Altes Regulierwehr 1979-1994

4.2.5 Bau eines Lehmriegels 1994

Eine Bemerkung bezüglich der Regulierung des Wasserstandes im Taumoos in einem Aufsatz von E. Kessler im Jahresbericht 1984 der Stiftung Reusstal zeigt, dass er erkannte, dass neben den zeitweisen Überflutungen auch die Gefahr des sporadischen Austrocknens bestand.⁷²⁾ Der Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf beobachtete das Gebiet und insbesondere die Wasserstand-Verhältnisse seit längerer Zeit. Im Zeitraum von 1984 bis 1987 zeichnete er die Wasserstände auf.^{129,130)} Das Ergebnis dieser Messungen war, dass das Moor alljährlich über längere Zeit einen ungenügenden Wasserstand aufwies.

Besonders die Monate August, September und Oktober zeichneten sich jeweils durch einen zu tiefen Wasserstand aus. Die Grafik zeigt dies: alle Messwerte unterhalb der roten strichpunktuierten Linie (gelbe Flächen) zeigen einen ungenügenden Wasserstand an.



Wasserstandmessungen im Taumoos 1984 bis 1987

Blau = Messdaten 1984 bis 1987

Rot = Beurteilung des Wasserstandes im Zeitraum 1984 bis 1987

1 = Der Abflussgraben ist trocken

2 = Im Abflussgraben steht ca. 30 cm Wasser

3 = Oberster Auslauf = max. Wasserstand bei funktionierendem Regulierwehr. Im Abflussgraben steht ca. 38 cm Wasser.

4 = Min. Abflusshöhe über dem Lehmriegel von 1995. Im Abflussgraben steht ca. 55 cm Wasser, d.h. die Mooroberfläche steht noch etwa 20 cm höher.

5 = Max. Abflusshöhe über der Kiesauflage von 1995. Im Abflussgraben steht ca. 75 cm Wasser, d.h. die Mooroberfläche wird teilweise

Gelb = Zu trocken für das Hochmoor.

In der Folge setzte sich im Jahr 1987 der Kanton Aargau (Baudepartement, Abt. Landschaft und Gewässer) aktiv für den Schutz des Taumooses und der Niederrohrdorfer Moore ein.^{41,42)} Ein Auftrag zur Erarbeitung eines Vorprojektes wurde im Jahr 1989 an Martin Schneebeli, dipl. Kulturing. ETH, vergeben. Nach diversen Vorabklärungen und Feldaufnahmen lag dieses Projekt im März 1992 vor.



Abfluss aus dem Taumoos (15.03.2020)

Unter anderem zeigten die Untersuchungen, dass das bestehende Regulierwehr vom Wasser umflossen wurde und beinahe nutzlos war. Als Gegenmassnahme wurde die Erstellung eines wasserundurchlässigen Lehmriegels an der Stelle des bestehenden Regulierwehrs vorgeschlagen. Das überschüssige Moorwasser welches über den Lehmriegel floss wurde in die bestehende alte Rohrleitung abgeführt.

Dieses Projekt konnte dann im Dezember 1994 realisiert werden. Im Frühjahr 1995

bemerke man, dass die alte Abflussleitung defekt war und es musste Wasser aus dem Moor abgepumpt werden. Mit den starken Niederschlägen im Mai 1995 konnte die grosse Wassermenge durch die über 100 Jahre alte Rohrleitung wiederum nicht mehr abgeführt werden. Eine zweite Abpumpaktion musste durchgeführt werden. Das Taumoos wurde über einen Zeitraum von etwa einem Monat überflutet. Da derart hohe Wasserstände die Vegetation eines Hochmoores beträchtlich schädigen können, ist ein Projekt für einen offenen Abflussgraben in Auftrag gegeben worden. Dieses Projekt ist vom Büro Zulauf und Partner ausgearbeitet worden. Das offizielle Baugesuch konnte im Herbst 1995 in den Gemeinden Niederrohrdorf und Stetten öffentlich aufgelegt werden. Dies war notwendig, weil der Graben nach etwas über 400 Metern den Gemeindebann von Niederrohrdorf verlässt und ein kurzes Stück weit auf Stetter Boden weiterführt.

Nach der Einigung mit einem Einsprecher konnte der Abflussgraben im April 1996 fertiggestellt werden. Die Kronenbreite dieses Abflussgrabens beträgt etwa 4 bis 7 Meter und seine Tiefe variiert von einem Meter bis 3,5 Meter. Mit dem Lehmriegel mit Kiesauflage konnte der Wasserstand im Taumoos um mindestens 17 cm bis max. 37 cm erhöht werden.

4.2.6 Optimierung des Wasserhaushaltes und der Wasserqualität 2018/19

In einer zweiten Phase ist vom Kanton Aargau ein Projekt zur Optimierung des Wasserhaushaltes im Taumoos in Auftrag gegeben worden. Das Projekt hatte im Wesentlichen zum Ziel, von aussen eindringendes kalkhaltiges Wasser abzuleiten. Die Gräben im Innenbereich des Moores sollten mittels Spundwänden verschlossen werden. Von der Nordseite bis zum Regulierschacht im Süden des Taumooses ist ein Graben erstellt worden. Beim Abfluss im Süden des Taumooses sollte ein neuer höhenregulierbarer Schacht gebaut werden.⁷³⁾ Dieses Projekt ist im Winter 2018/19 verwirklicht worden.



Bau des Dammes und Regulierschacht im Taumoos (25.01.2018)



Hauptgraben mit Wasserstern (*Callitriches* sp.) auf der Südwestseite im Taumoos (10.04.2019)



Staustufe im Hauptgraben im Taumoos (17.02.2020)



Regulierschacht im Taumoos (17.02.2020)

Mit den oben erwähnten Massnahmen hat sich das Taumoos bisher erfreulich entwickelt. Im Graben auf der Südwestseite des Moores gedeiht schon wieder der Wasserstern (*Calitricha* sp.) und andere Sumpf- und Wasserpflanzen.

Die Vegetation des Taumooes wird seit 1994 im Auftrag des Kantons von ausgewiesenen Moorspezialisten überwacht und mit Berichten dokumentiert.⁷⁴⁻⁷⁹⁾

4.2.7 Strassen und Wege

Nach dem Bau des Ölgrabens zur Entwässerung des Torfmooses ist auch das sumpfige Gelände in der Munimatt teilweise trocken gefallen. Damit konnte die alte Wegverbindung von Stetten nach Niederrohrdorf statt über den Moränenzug (P. 428 m ü.M.) mit weniger Steigung zum Hürstacker geführt werden (Stetterweg). Die Wegstrecke vom Hürstweg zum Taumoos blieb jedoch bestehen und wurde später bis zum Abflusspunkt des Taumooawassers neu- bzw. zur Waldstrasse ausgebaut. Der Fussweg vom Hürstacker zum Taumoos und weiter zur oberen Rüti (Oberrütiweg) ist bereits in der Siegfriedkarte von 1883 eingezeichnet. Das Teilstück dieser Verbindung vom Jagdhaus zur oberen Rüti ist erst später als befahrbare Waldstrasse ausgebaut worden.

4.2.8 Das Jagdhaus

In der Tür beim Jagdhaus (Waldhütte) in der Nähe des Taumooes ist eine schöne Holzschnitzerei mit einem stattlichen Rehbock eingefügt. Unter dieser Schnitzerei ist, durch ein mit ornamentalen Efeuranken geschmücktes Brett getrennt, eine weitere Tafel mit dem Schriftzug «Jagdhaus 1957» eingefügt. Der Schöpfer dieses Kunstwerkes war ein volksnäher Arzt aus Oberrohrdorf, Dr. Paul Wild. Neben seinem Beruf als Arzt war er mit der Jagd und mit dem Jagdrevier in Niederrohrdorf eng verbunden. In seiner Freizeit beschäftigte er sich unter anderem auch leidenschaftlich mit der Schnitzerei. Im Innenraum der kleinen, aber gemütlichen Hütte, sind weitere seiner Schnitzerei-Kunstwerke in den Lehnen der Sitzbänke eingearbeitet.⁸⁰⁾



Jagdhaus beim Taumoos (2.02.2006)

Geschnitzte Eingangstür

Der Ort, wo diese Jagdhütte steht, ist eigentlich gut gewählt, aber für das Taumoos als empfindliches Naturobjekt nicht optimal. Die Feuerstelle vor der Hütte wird bei schönem Wetter manchmal auch von grösseren Gruppen gerne als Picknick-Platz gewählt. Trotz vorhandenen Informationstafeln, wo die Verhaltensregeln in Wort und Bild aufgeführt sind, ist der Druck auf das geschützte Hochmoor oft gross. Sogar die Feuerwehr musste schon einen im Torfkörper schwelenden Brand bekämpfen und das äusserst trittempfindliche Moor wird nur zu oft begangen.

4.3 Das Egelmoos

Bis 1912 ist das Egelmoos auf der Siegfriedkarte als offenes, d.h. unbewaldetes Gebiet dargestellt. Ab dem Datenstand von 1913 ist das Gebiet, mit Ausnahme der heute noch bestehenden Wiese neben der Holzrütistrasse, als Wald eingezeichnet.

Wahrscheinlich ist dieses Moor etwas früher als das Taumoos entwässert worden. Dies kann dadurch begründet werden, dass die Drainage des Gebietes über Steindolen erfolgte. Diese Steindolen-Drainagetechnik wurde vor der erstmaligen Herstellung von Ton-Drainagerohren in der Schweiz (wie sie im Taumoos zum Einsatz kamen) angewendet. In grösserem Ausmass sind in der Schweiz solche Röhren erst ab ca. 1855 eingesetzt worden.²⁴⁾ Dass das Egelmoos bereits vor dieser Zeit entwässert wurde, geht auch aus einer Aussage des ehemaligen Gemeindeschreibers Egloff (Egloff-Irniger Anton Gemeindeschreiber von 1902 – 1949) hervor, nach welcher der Bau der Steindolen nicht «*über die Mitte des letzten Jahrhunderts*» zurückreiche.³⁴⁾ Der genaue Verlauf der Dole gegen Holzrüti hin sowie der Abfluss gegen die Reuss sind nicht bekannt.

4.3.1 Wurde im Egelmoos einst Torf gestochen?

Erich Kessler schreibt in seinem Aufsatz zum Egelmoos: «*Über den Zustand des Egelmooses vor der Entwässerung können vorerst nur Vermutungen ausgesprochen werden. Wahrscheinlich stand der Wasserspiegel so hoch, dass höchstens in den Randgebieten Erlen aufkommen konnten. In den mittleren Teilen hatte sich die Pflanzendecke noch kaum geschlossen, sondern das Moor erschien dort vermutlich während einem guten Teil des Jahres als offener Teich. Alte Rohrdorfer erinnern sich, dass noch um die Jahrhundertwende an dieser Stelle offenes Wasser zutage trat, stellenweise durchsetzt mit grossen Bülten (Carex elata).*»³⁴⁾ Die Aussagen dieser «alten Rohrdorfer» beziehen sich etwa auf die Jahre von 1870 bis 1880. In dieser Zeit war das Moorgebiet bereits entwässert und vorhandene Torfstichgruben haben sich mit Wasser gefüllt. Tatsächlich sind auch heute noch wenige Stellen vorhanden, wo man sehr tief einsinken könnte.

Weitere Hinweise, dass hier einmal Torf abgebaut worden sein könnte, wie etwa ausgeprägte Torfstichkanten, können im Gebiet nicht (mehr) beobachtet werden.

Die Entwässerung im Egelmoos hatte für dieses Moorgebiet gravierende Folgen. Durch die Drainagemassnahmen entwickelte sich der Wald vom Rand her sehr schnell und das offene Moorgebiet wurde wesentlich kleiner.

4.3.2 Streuenutzung

Das Egelmoos ist noch um die Mitte des letzten Jahrhunderts und wahrscheinlich auch schon viel früher als Streueland genutzt worden. Als Lieferant von Einstreumaterial für das Vieh könnte das Egelmoos sogar von grösserer Bedeutung gewesen sein als durch die nutzbaren Torfmengen.

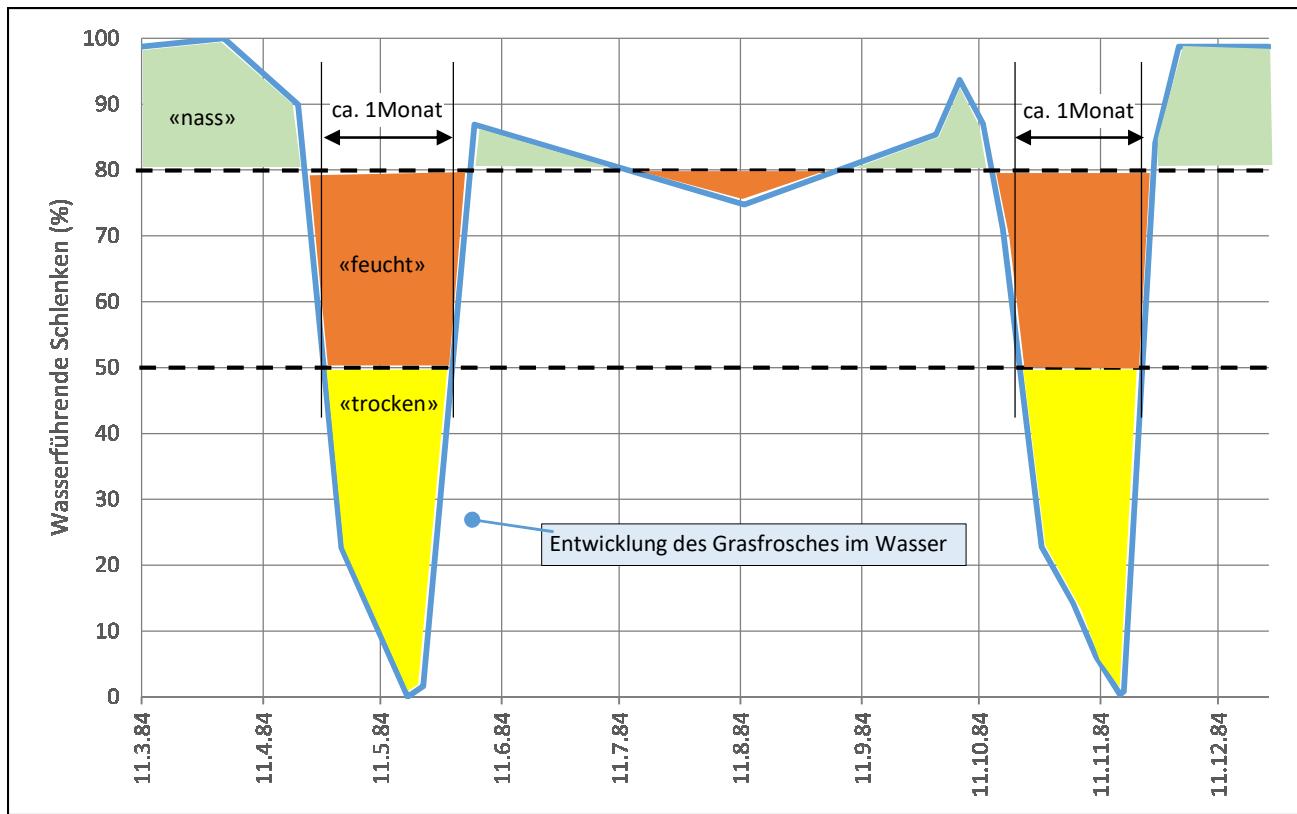
4.3.3 Aufforstungen

Auch im Egelmoos ist der Wald nach der Entwässerung durch Naturverjüngung und durch Aufforstung stark gefördert worden. So war der westliche Teil des ehemals offenen Moores noch um 1980 (s. Kapitel 6.1) vollständig mit Wald bestockt.

4.3.4 Schwelleneinbau 1988

Im Jahr 1984 führte der Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN) im Egelmoos Wasserstands-Messungen durch. Als Ergebnis dieser Messungen konnte dargelegt werden, dass etwa während eines Monats in der Zeit der Entwicklung des Grasfrosches (Laich

bis Jungfrosch) ein grosser Teil der Schlenken nur wenig oder gar kein Wasser aufwiesen. Auch etwa vom letzten Drittel im Oktober bis zum letzten Drittel des Novembers war der Wasserstand ungenügend.^{98, 129, 130)}



Wasserstandmessungen im Egelmoos 1984

Nach diversen Vorabklärungen und Gesprächen mit Waldbesitzern und der Gemeinde baute der NVN im Frühjahr 1988 eine Staustufe im Abflussgraben. Vor dieser Staustufe (Eisenbahnschwelle) entstand gleichzeitig ein Flachtümpel.¹³¹⁾



Staustufe im Abflussgraben vom Egelmoos



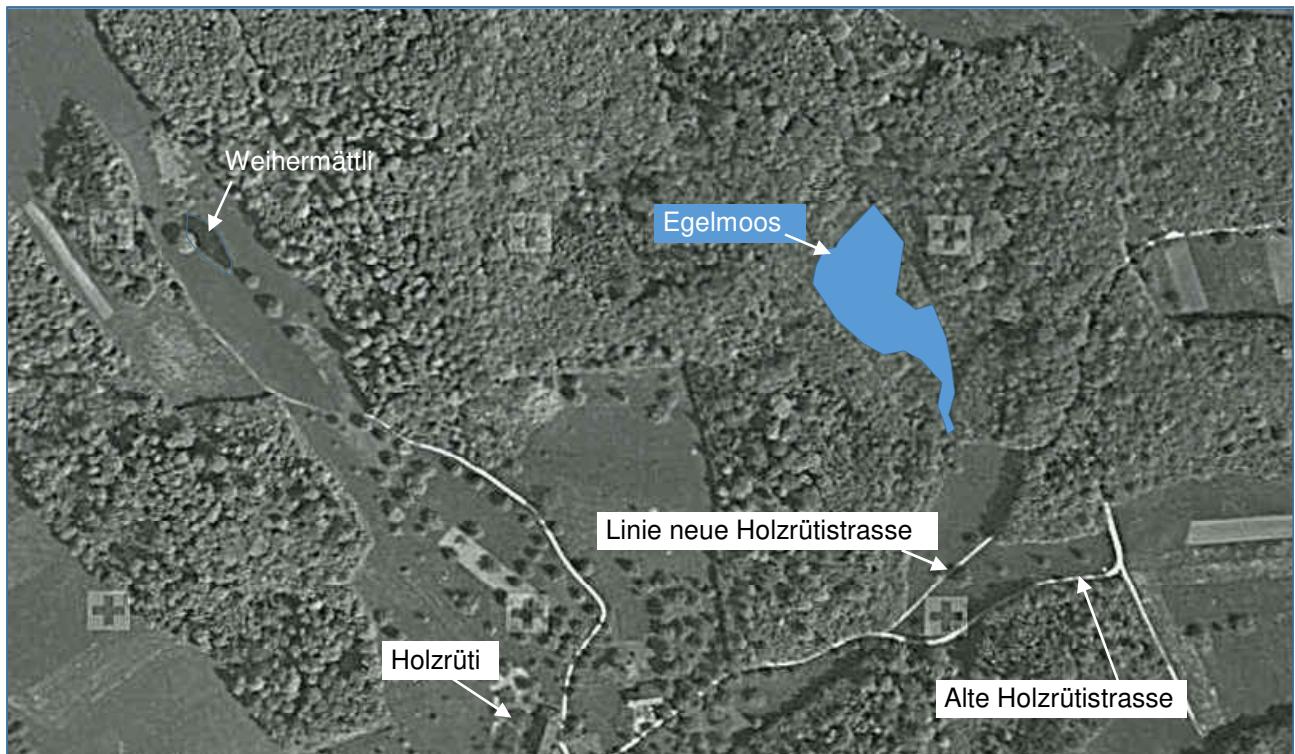
Flachtümpel im Egelmoos mit Staustufe ganz rechts (20.02.1988)

Parallel mit dem Setzen einer Schwelle und der Anlage eines Flachtümpels ist der südliche Randbereich entbuscht worden.

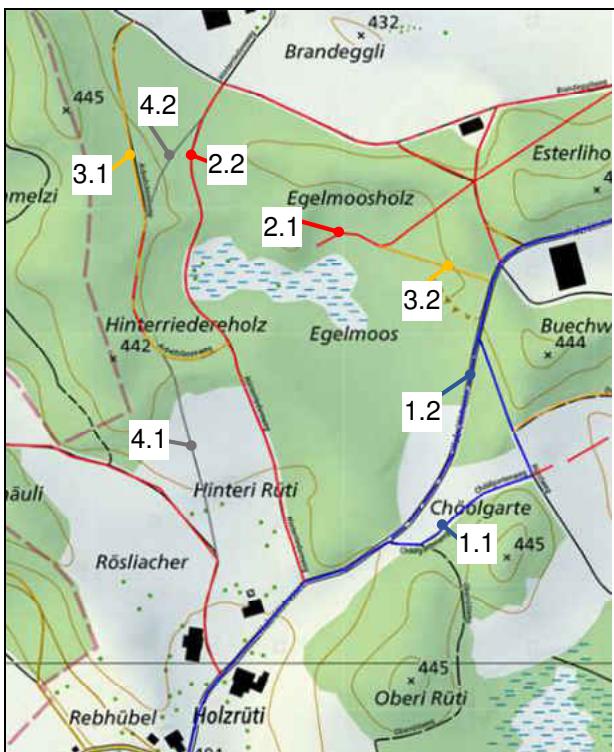
4.3.5 Straßen und Wege

Die Strassenführung der Holzrütistrasse im Bereich Chölgarte muss nach 1930 geändert worden sein. Der neue Strassenabschnitt folgte dem einstigen Fussweg welcher vom Egelmoos nach Holzrütli führte. Diese Korrektur in der Strassenführung ist direkter als der Umweg über den Chölgartenweg. Dass die alte Strasse diesen Umweg machte, ist ein Indiz

dafür, dass das Gelände im Bereich der neuen Linienführung einst sehr nass gewesen sein muss. Wahrscheinlich sickerte das Wasser des Egelmooses in die Wiese (s. Kapitel 3.3.3).



Linienführung der alten und der neuen Holzrütistrasse, Luftbild 1930



- Alte und neue Wege im Gebiet Egelmoos:
- 1.1 blau: alte Verbindung Holzrüti-Niederrohrdorf IVS AG 821
 - 1.2 blau: alter Fussweg der Verbindung Holzrüti-Niederrohrdorf
 - 2.1 rot: alter Weg vom Esterli zum Egelmoos
 - 2.2 rot: Hinterriederweg, alte Verbindung Holzrüti-Brandeggli
 - 3.1 orange: neuere Wege ca. 1930 und später
 - 4.1, 4.2 grau: alte Verbindung Holzrüti-Brandeggli (Teilstücke)

Ein sehr alter Verbindungsweg (1.1) zwischen Niederrohrdorf und Holzrüti, die Holzrütistrasse, verlief früher, d.h. bis mindestens 1931, zuerst zum Chölgarte, bog dort rechtwinklig ab und dem Waldrand entlang Richtung Holzrüti. Das gerade Teilstück (1.2) ist nach 1931 anstelle eines alten Fussweges als Fahrstrasse erbaut worden. Dies wurde dank der Entwässerung des Egelmooses möglich.

Auf der aktuellen Landeskarte sind einige Wege zum Egelmoos nicht eingezeichnet, obwohl sie im Gelände noch gut sichtbar sind und auch mehr oder weniger häufig begangen werden. Ein wahrscheinlich wichtiger Weg war jener, welcher vom Esterli her dem Brandeggliweg folgte um dann in gerader Linie durch das Esterliholz zum Egelmoos führte (2.1). Damals standen allerdings noch keine Höfe auf dem Feld vom Zelgli bis zur Mellingerstrasse.

Der Hinterriederweg ist eine sehr alte Verbindung zwischen Holzrüti und dem Brandeggli (2.2). Fast parallel zu diesem Weg bestand

früher eine weitere Verbindung von Holzrütli zum Brandeggli (4.1, 4.2). Dieser Weg ist heute nur noch in Teilabschnitten vorhanden. Dieser alte Weg (auf der Michaeliskarte von 1840 noch eingetragen) verband Holzrütli mit dem Gebiet Brandeggli. Unklar ist, warum dieser Weg praktisch parallel mit dem damals ebenfalls schon bestehenden Hinterriederweg geführt worden ist. Eine mögliche – und durchaus plausible – Erklärung dafür ist, dass zu jener Zeit die Oberfläche des Egelmooses vor dem Torfabbau um mindestens etwa 1,2 Meter höher stand und der Weg zeitweise nur schlecht begeh- bzw. befahrbar war.

Ein geschotterter Weg, der heutige Arbeitslosenweg (3.1), dürfte etwa in der Zeit von 1936 bis 1938 erbaut worden sein. Damals wurden in vielen Dörfern der Schweiz Arbeitslose zum Bau von Strassen aufgeboten. Beim Bau dieses Weges ist ein kleineres Stück des alten Weges (4.1) genutzt worden.



Hohlweg zum Egelmoos im Egelmoosholz

Ein sehr alter Weg (2.1) führt durch das Esterliholz und südlich des Forsthauses Brandeggli durch das Egelmoosholz hinunter zum Egelmoos, wo er direkt an der offenen Riedwiese endet. Dieser Zugang ist schon in der Michaeliskarte von 1840 eingetragen. Es muss sich früher um einen wichtigen Weg gehandelt haben. Ein Teilstück des Weges durchbricht nämlich einen Moränenwall als Hohlweg. Dass damals dieser Aufwand gemacht worden ist zeigt, dass die dort vorhandenen Güter

wie Torf, Streue oder Holz für den Lebensunterhalt von grosser Bedeutung waren. Dieser alte Weg wird heute kaum mehr begangen. (s. auch Kapitel 3.3.3)

4.3.6 Deponie

«Das Egelmoos, ein kleines Übergangsmaar in den Moränen von Niederrohrdorf», so lautet der Titel einer Studie, welche Erich Kessler (†) im Jahr 1947 verfasste und welche 1950 veröffentlicht worden ist.³⁴⁾ Damals bestand im Egelmoos noch keine Deponie und im Moor befanden sich noch Reste alter, verlandender Torfstiche. Die damals vorhandene Pflanzengemeinschaft liess die Einstufung als Übergangsmaar sicher zu.



Deponie an der Holzrütistrasse (Luftbild 1962)

Von den fünfziger- bis in die sechziger Jahre des letzten Jahrhunderts betrieb die Gemeinde Niederrohrdorf an der Holzrütistrasse, am östlichen Rand des Egelmooses, eine Deponie. Von der zuständigen Fachstelle des Kantons Aargau wird diese Deponie als «*Belastet, weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig*» eingestuft. Das Egelmoos ist von dieser Deponie jedoch stark beeinträchtigt worden und heute kann leider nur noch ansatzweise von einem Übergangsmaar gesprochen werden. Aber auch das heute noch vorhandene Moorgebiet ist äusserst wertvoll und beherbergt immer noch eine grosse botanische und faunistische Vielfalt.

4.4 Das Weihermättli

Auf dem Luftbild von 1930 (s. Kapitel 4.3.5) ist das Weihermättli als kleines Seelein gut sichtbar. Die Länge des Seeleins auf dem Bild beträgt etwa 50 Meter und die grösste Breite etwa 15 Meter. Dieses kleine Gewässer liegt in einer etwa 230 Meter langen und 60 – 70 Meter breiten Geländesenke.

4.4.1 Landwirtschaftliche Nutzung

Wie aus Luftbildern zu erkennen ist, wurde das Land im Bereich des Weihermättli schon zu Beginn des letzten Jahrhunderts - zwar in bescheidenem Umfang - als Ackerfläche genutzt. Auf einem Bild aus dem Jahr 1930 ist zu erkennen, dass im Pfaffenholzli, an der Grenze zu Mellingen, eine Schneise bestand, in welcher sich ein schmaler Acker befand. Auf einem später gemachten Bild von 1944 ist diese Schneise schon mit Wald bedeckt. Auch auf der Siegfriedkarte von 1883 ist diese waldfreie Schneise bis zum Datenstand von 1940 eingetragen. Die engere Umgebung des kleinen Feuchtgebietes wurde um diese Zeit vermutlich nur als Wies- und Weideland sowie zur Streuegewinnung genutzt.

Auf einem späteren Luftbild von 1944 erkennt man einen Feldweg dem Waldrand entlang und im Wiesland sind Gehölze entfernt worden. Die Entwicklung hin zur intensiveren Landwirtschaft zeigt sich in späteren Luftbildern ganz besonders. Was auffällt, ist der starke Rückgang der Obstbäume seit 1930. Dies ist wohl auch darauf zurückzuführen, dass in der Schweiz auf Veranlassung der Eidgenössischen Alkoholverwaltung in den Jahren 1950 bis 1975 zahlreiche Fällaktionen für Hochstamm-Obstbäume getätigten worden sind.¹³²⁾



Luftbild Weihermättli-Holzrütli, 20.05.1930



Luftbild Weihermättli-Holzrütli, 22.06.1962



Luftbild Weihermättli-Holzrütli, Sommer 1998



Luftbild Weihermättli-Holzrütli, Juli 2006

Auf dem Luftbild von 1998 steht im Weihermättli ein Maisfeld, während sich auf dem Bild von 2006 eine neu angesäte Naturwiese entwickelt. Das Weihermättli und angrenzende

Pufferflächen sind im Rahmen der Nutzungsplanung Kulturland anlässlich der Gemeindeversammlung Niederrohrdorf vom 26. November 1999 zur Schutzzone erklärt worden.

Heute wird die Wiese im Bereich des Weiher wie eine Fromentalwiese extensiv, insbesondere ohne Düngemittel, genutzt. Die auf drei Seiten von Wald begrenzte Wiese «Hinterbode» wird als Magerwiese mit jährlich zwei Schnitten bewirtschaftet. (s. agis, Karte Biodiversitätsförderflächen im Kanton Aargau)

4.4.2 Erste Massnahmen nach der Schutzlegung

Kurz nach der Schutzlegung tätigten das Bau- und das Forstamt einen Ersteingriff. Dabei sind Weiden auf den Stock gesetzt oder ausgerissen worden. Die umliegende Fläche gemäht worden.¹³³⁾ Später ist der Weiher etwas abgetieft worden.

4.4.3 Gebietspflege

In den Jahren 2005-2007 sind im Gebiet, zusätzlich zu den Pflegearbeiten der Arbeitsgruppe Möser (NVN, Feuerwehrverein), Wasserbüffel als Gebietspfleger eingesetzt worden. Aus diversen Gründen (u.a. Kleinheit des Gebietes, ungenügende Wirkung gegen das Vordringen des Schilfs, Beeinträchtigung empfindlicher Pflanzen) sind diese Versuche abgebrochen worden und die jährliche Pflege wird durch die erwähnte Arbeitsgruppe ausgeführt. Um das im nährstoffreichen Untergrund stark vor-



Wasserbüffel im Weihermättli ca. 2007

dringende Schilf im Zaum zu halten, wird dieses gegenwärtig im Sommer und im Herbst geschnitten. Um die vollständige Verlandung zu verhindern, dürfte ein ausheben des Weiher in naher Zukunft wieder notwendig werden.

4.4.4 Strassen und Wege

Ein alter Weg ins Gebiet Weihermättli (Feld- und Saumweg gemäss Siegfriedkarte 1883) zweigt bei einem Wegkreuz von 1808 von der Holzrütistrasse ab und endet beim Hinterbode am Moränenbuckel des Pfaffenholzli. Solche relativ gut gebauten Stichwege finden wir in jener Zeit auch im Egelmoos, im Taumoos und im Torfmoos. Diese Zugänge in die besagten Gebiete waren besonders wichtig für den Transport von Holz, Heu und Streue. Etwa um 1940 ist dieser Weg vom Hinterbode dem Waldrand entlang weiter geführt worden bis zur Grenze mit Mellingen.

Dieser Weg ist aus botanischer Sicht wohl einer der schönsten Flurwege in der Gemeinde Niederrohrdorf. Besonders im Bereich des Hinterbode haben auf dem Mittelstreifen des Weges, in der Fahrspur und in den Krautsäumen verschiedene Pflanzenarten der trockenen Trittflur sowie der Mitteleuropäischen Halbtrockenrasen einen Lebensraum gefunden.

Literatur, Quellen

- 18) Anton Egloff et al., Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf, 1979.
 - 18.1) Die Torfstecherei, S. 160-164.
 - 18.2) Martin Schuppisser-Wiederkehr, Der Gemeindewald Niederrohrdorf. S. 297-300.
- 19) Fabian Furter, Martin Handschin, Bruno Meier, René Roca, Miriam Rorato, Rohrdorferberg, Geschichte von Niederrohrdorf, Oberrohrdorf und Remetschwil.
- 22) Johann Karl Schmidt, Flora des Cantons Aargau, ca. 1840-1848; Hrsg. naturama, das Aargauer Naturmuseum
- 23) Eugen Zschokke, Verzeichniss der in der Umgebung von Aarau wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen nebst Angabe ihrer Fundorte, 1847
- 25) Werner Lüdi, Gutachten über die Schutzwürdigkeit aargauischer Moore, Manuskript, SBN, 1946.
- 28) Schweizer Bothe, Vierter Jahrgang 1807, Anhang: Allerhand Nachrichten
- 29) Gemeinde Niederrohrdorf, Torfausbeutungsvertrag: Gemeinde Niederrohrdorf mit Gebr. Wipf, Muri. 15. Januar 1945.
- 30) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, Gemeinde Niederrohrdorf, Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos.
 - 30.2) Anhang 2: Güterzusammenlegung Niederrohrdorf, Ausführungsplan Drainagen, Mst. 1:2500, März 1947, nachgeführt 1964.
- 31) Aargauer Zeitung, 22. April 2000, Ohne Kanalisation kein Bauvorhaben. Niederrohrdorf, Entwässerungsprojekt für den Ortsteil Vogelrüti liegt öffentlich auf.
- 32) Der Reussbote, Nr. 90, 12. November 1999. Wintergemeinde Niederrohrdorf: Kredit von 900000 Fr. für die Entwässerung Vogelrüti. Kein Waschmittel mehr ins Torfmoos.
- 33) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug Altlasten-Kataster (Stammdatenblatt Reg. Nr. 035.02
- 34) Erich Kessler, Das Egelmoos, ein Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf. Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 23 (1950).
- 35) Erich Kessler, Brief an Herrn Vogler, 10.2.1960 betreffend geplanter Eingriffe im Torfmoos.
- 36) Albert Wickart, Flora von Niederrohrdorf, 2008
- 37) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief bezüglich Bauschuttablagerung im Torfmoos, 8.8.1988.
- 38) Gemeinde Niederrohrdorf, Protokoll v. 16.8.1982, Baugesuch ZSO Rohrdorf, Moosweiher-Pumpenschacht.
- 39) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief v. 14.8.1982, Vernehmlassung bezüglich Pumpenschacht und Holzsteg im Torfmoos.
- 40) Badener Tagblatt, 4. Juni 1991, Bohrmeister ertrank in Grundwasserfassung.
- 41) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung. Brief vom 12. November 1987, Einladung zu einer Besprechung am 4. Dezember 1987 betreffend Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der Niederrohrdorfer Möser.
- 42) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung. Aktennotiz vom 14. Januar 1988, Besprechung vom 4. Dezember 1987.
- 43) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 27. September 1993. Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos / Stellungnahme und Genehmigung.
- 44) Berg-Post, Nr. 11, 29. November 1995. Naturschutzgebiet Torfmoos, Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes, Verpflichtungskredit Fr. 140 000.-.
- 45) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 9. April 1996. Naturschutzgebiet Torfmoos / Umsetzung Schutz- und Unterhaltskonzept / Bauprojekt Amphibienförderungs-Massnahmen / Gründung Arbeitsgruppe.
- 46) Gemeinde Niederrohrdorf, Naturschutzgebiet Torfmoos / Umsetzung Schutz- und Unterhaltskonzept / Einladung zur Sitzung vom 18. Juni 1996 der Arbeitsgruppe.
- 47) Der Reussbote, Nr. 76, 9. August 1996. Sechs neue Weiher im Niederrohrdorfer Torfmoos.(hörö)
- 48) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 21. Oktober 1996. Naturschutzgebiet Torfmoos / Amphibienförderungsmassnahmen / Bauleitung / Auftrag an Zulauf + Partner.
- 49) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 6. Januar 1997. Torfmoos / Ausführung Amphibienlaichgewässer / Auftrag.
- 50) Aargauer Zeitung, 21. Januar 1997, Peter Riner. Neue Amphibien-Laichgewässer. Niederrohrdorf, Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes im Torfmoos.
- 51) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 17. Februar 1997. Naturschutzgebiet Torfmoos / Aushub neuer Amphibienlaichgewässer / Bauabnahme.
- 52) Aargauer Zeitung, 7. März 1998, Peter Riner, Ausholzen wie im Berggebiet.
- 53) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief vom 26. Mai 1998, Naturschutzgebiet Torfmoos; offene Punkte und weiteres Vorgehen.
- 54) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter. Torfmoos Niederrohrdorf, Bericht Nr.1, 1999, Wiederherstellung offener Moorflächen. Wirkungskontrolle Flora und Vegetation. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 55) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter. Torfmoos Niederrohrdorf, Bericht Nr.2, 2003, Wiederherstellung offener Moorflächen. Zweite Wirkungskontrolle Flora und Vegetation. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 56) Gemeinde Niederrohrdorf, Wiedervernässung Torfmoos: Kurz-Protokoll der Landschaftskommission v. 29.4.2005, Torfmoos / Wasserstandserhöhung.
- 57) Naturplan, Roland Haab, Sulzbach, Wiedervernässung Torfmoos, Projektbeschrieb v. 12.11.2005/16.2.2006
- 58) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates Niederrohrdorf, Sitzung vom 15. Mai 2006, Torfmoos / Wiedervernässung / Projektgenehmigung, Baugesuchsverfahren und Orientierungsversammlung.
- 59) Gemeinde Niederrohrdorf, 18. Mai 2006 Brief z.H. Grundeigentümer im Gebiet Torfmoos. Vernässung Torfmoos / Einladung zur Orientierungsversammlung vom 31. Mai 2006.
- 60) Der Reussbote, 29.9.2006, Nr.76. Niederrohrdorf: Bauarbeiten für die «Wiedervernässung im Torfmoos» haben anfangs Woche begonnen. Damit im «Maas» wieder Torf wächst.
- 61) Naturplan, Roland Haab, SulzbachDezember 2010, Hydrologische Wirkungskontrolle Torfmoos. Wasserstandstabilisierung Torfmoos: Hydrologische Wirkungskontrolle Februar 2004 bis Oktober 2008.
- 62) Naturplan, Roland Haab, Sulzbach2.4.2007, Beurteilung der Abflussverhältnisse im Torfmoos Niederrohrdorf, insbes. in der Westsenke «Stockmatt».

- 63) Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates Niederrohrdorf, Sitzung vom 3. Dezember 2007. Naturschutzgebiet Torfmoos / Stockmatt / Überprüfung Abflussverhältnisse.
- 64) Naturplan, Roland Haab, Sulzbach, 16.7.2007. Niederrohrdorf: Arbeitsbeschrieb Sanierung Abflussverhältnisse Torfmoos / Stockmatt.
- 65) Der Reussbote, 13.3.2009. Niederrohrdorf: Sanierung der Abflussverhältnisse (gk). Kurznotiz.
- 66) Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll der Sitzung vom 3.5.2011. Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher im Torfmoos.
- 67) Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll der Sitzung vom 14.6.2012. Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher im Torfmoos.
- 68) Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll der Sitzung vom 17.3.2015. Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher im Torfmoos.
- 69) Martin Schneebeli, Vorprojekt zur Regeneration und Verbesserung der Abflussregulierung im Taumoos. Martin Schneebeli, dipl. Kulturing. ETH, Davos Platz, 1992. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 70) Aargauische Naturschutzkommission (ANK)/Gemeinde Niederrohrdorf, Vertrag zwischen der Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und der Aarg. Naturschutzkommission betr. Unterschutzstellung des Hochmoors «Taumoos», 14. Juni 1948.
- 71) Aargauisches Amtsblatt, Erklärung des Hochmoos «Taumoos» bei Niederrohrdorf zum Naturschutzreservat, 9.11.1948.
- 72) Erich Kessler, Das Taumoos bei Niederrohrdorf, ein Hochmoor-Schutzobjekt von nationalem Interesse. Stiftung Reusstal, Jahresbericht 1984.
- 73) Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll Landschaftskommission, Taumoos, Optimierung Wasserhaushalt v. 18.1.2017.
- 74) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 1, Dezember 1994 / März 1995
- 75) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 2, Dezember 1996
- 76) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 3, 1997
- 77) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 4, 1998
- 78) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 5, 2000
- 79) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 6, 2006
- 80) Hans Meier, Rohrdorf, Land und Leute im Wandel der Zeit, 1980.
- 98) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1984; Wasserstandverhältnisse im Egelmoos.
- 125) Berg Post, Reussbote, 25. 11. 2009, Als im Maas «Hopp Läff» gerufen wurde.
- 126) Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf, Pachtvertrag (Fischenz) vom Mai 1948.
- 127) Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf, Pachtvertrag (Fischenz) vom 18. Juni 1973
- 128) Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Abteilung Wald, Pachtvertrag für die Staatsfischenz Nr. 396 / drei Weiher im Torfmoos in Niederrohrdorf.
- 129) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Franz Kaufmann, Protokolle und Auswertungen Wasserstandmessungen im Taumoos 1984 bis 1987
- 130) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1985.
- 131) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Brief bezüglich dem Setzen einer Schwelle sowie dem Entbuschen eines Randbereiches im Egelmoos. 8.2.1988. Geht an Gemeinderat Niederrohrdorf, Baudepartement AG T. Egloff, Förster M. Schuppisser, ABN P. Accola, H. Gsell.
- 132) Hochstamm Suisse, Früchte, Geschichte, Bedeutung und Biodiversität. Oktober 2018, www.hochstamm-suisse.ch.
- 133) Reussbote, Niederrohrdorf, Bauamt und Forstamt machen Ersteingriff. Nr. 65, 18.8.2000.
- 144) Der Reussbote, Nr. 89, Freitag 11. November 2016. Ruedi Burkart, Eishockey: Die Veteranen des ehemaligen EHC Niederrohrdorf liessen zusammen die vergangenen Zeiten hochleben. Die etwas andere Teamsitzung, 45 Jahre danach.

Abbildungsnachweis

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
4-1	Niederrohrdorfer Möser auf der Michaeliskarte (um 1840)	Geoportal Kanton Aargau, online Karten, agis
4-2	Manuelles Torfstechen in Rothenthurm	www.moorevent.ch
4-4	Luftaufnahme vom Torfmoos am 18.07.1944	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19440340290515 (Ausschnitt)
4-5	Luftaufnahme vom Torfmoos am 12.06.1952	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19522510025021 (Ausschnitt)
4-6	Skizze des Torfabbaugebietes als Anhang zum Torfausbauungsvertrag von 1945	s. Lit 29
4-7	Vertrag mit den Gebrüdern Wipf zur Torfausbauung im Torfmoos von 1945-1946	s. Lit. 29
4-8	Turben-AuslegerInnen im Torfmoos um ca. 1945	Ortsmuseum Niederrohrdorf
4-8	Arbeit an der Torfstich-Kante im Torfmoos um ca. 1945	Ortsmuseum Niederrohrdorf

4-9	Luftaufnahme Dobegg, Stockhölzli ist gerodet (18.07.1944)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19440340290515 (Aus-schnitt)
4-9	Luftaufnahme neue Höfe «Dobegg» und «Cholgrueb», Torfstich- und Eishockeyweiher, 1952	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19522510025021 (Ausschnitt), Flugdatum 12-06-1952
4-11	Riedfläche im Torfmoos um ca. 1955	Erich Kessler
4-18	Ausholzen im Torfmoos 1998 – entasten und ablängen	Franz Suter
4-22	Altes Regulierwehr 1979-1994	Erich Kessler
4-23	Wasserstandmessungen im Taumoos 1984 bis 1987	Albert Wickart
4-27	Wasserstandmessungen im Egelmoos 1984	Albert Wickart
4-28	Linienführung der alten und der neuen Holzrütistrasse, Luftbild 1930	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19300380082635 (Ausschnitt), Flugdatum 20-05-1930
4-28	Alte und neue Wege im Gebiet Egelmoos	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
4-29	Deponie an der Holzrütistrasse (Luftbild 1962)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19622520011547 (Ausschnitt), Flugdatum 22-06-1962
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, 20.05.1930	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19300380082635 (Ausschnitt), Flugdatum 20-05-1930
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, 22.06.1962	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19622520011547 (Ausschnitt), Flugdatum 22-06-1962
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, Sommer 1998	www.ag.ch, Luftbild-Zeitreihe, Orthofotos 1998
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, Juli 2006	www.ag.ch, Luftbild-Zeitreihe, Ort-ho-fotos 2006
4-31	Wasserbüffel im Weihermättli ca. 2007	Pro Natura
	Alle übrigen Bilder	Albert Wickart

Albert Wickart

Die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf

II. Pflege und Schutz



Aufwertung, Pflege und Unterhalt



Geschichte der Arbeitsgruppe Möser



Partner bei der Möserpflege



Besucherlenkung

Teil I: Entstehung und Entwicklung

Teil II: Pflege und Schutz

Teil III: Die Schutzgebiete – Lebensräume, Flora und Fauna

Teil IV: Anhang

II. Pflege und Schutz

	Seite
5 Aufwertung, Pflege und Unterhalt der Niederrohrdorfer Schutzgebiete	II-5
5.1 Warum Aufwertung, Pflege und Unterhalt von Schutzgebieten	II-5
Gefahren für die Entwicklung und den Fortbestand der Niederrohrdorfer Möser	II-5
5.2.1 Wasserhaushalt	II-5
5.2.2 Nährstoffeintrag	II-5
5.2.3 Verlandung von offenen Gewässern	II-6
5.2.4 Neophyten	II-6
5.2.5 Neozoen	II-7
5.2.6 Besucherdruck	II-7
5.2.7 Bau von Strassen und Wegen	II-8
5.3 Aufwertungs-, Pflege- und Unterhaltsmassnahmen	II-8
Literatur, Quellen	II-9
Abbildungsnachweis	II-9
6 Geschichte der Arbeitsgruppe Möser (Chronologie von 1980 bis heute)	II-10
6.1 Der Beginn	II-10
6.2 Arbeitstage im Egelmoos	II-11
6.3 Arbeitstage im Taumoos	II-12
6.4 Arbeitstage im Torfmoos	II-14
6.5 Arbeitstage im Weihermättli	II-14
6.6 Impressionen von vergangenen Arbeitstagen	II-16
Literatur, Quellen	II-20
Abbildungsnachweis	II-20
7 Partner bei der Möserpflege	II-21
7.1 Behörden	II-21
7.1.1 Kanton Aargau	II-21
7.1.2 Gemeinde Niederrohrdorf	II-22
7.1.2.1 Gemeinderat, Gemeindeverwaltung	II-22
7.1.2.2 Landschaftskommission	II-22
7.1.2.3 Ortsbürgergemeinde, Forst	II-22
7.1.2.4 Bauamt	II-23
7.2 Vereine, Organisationen	II-23
7.2.1 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN)	II-23
7.2.2 Arbeitsgruppe zur Erhebung der Pilzflora im Taumoos («Pilzverein»)	II-24
7.2.3 Feuerwehrverein Niederrohrdorf	II-25
7.2.4 Pro Natura	II-25

7.3	Weitere Personen und Gruppen	II-26
7.3.1	Erich Kessler (1928 – 2007)	II-26
7.3.2	Weitere HelferInnen an den Arbeitstagen	II-28
7.3.3	HelferInnen «hinter den Kulissen»	II-28
	Literatur, Quellen	II-29
	Abbildungsnachweis	II-29
8	Besucherlenkung	II-30
8.1	Lenkungsmassnahmen vor Ort	II-30
8.1.1	Naturschutz-Informationstafeln	II-30
8.1.2	Thementafeln im Naturlehrpfad	II-30
8.1.3	Informationstafeln zum Eichenwaldreservat Mellingen-Niederrohrdorf	II-32
8.1.4	Exkursionen	II-32
8.1.5	Aufsicht	II-33
	Literatur, Quellen	II-34
	Abbildungsnachweis	II-34

5 Aufwertung, Pflege und Unterhalt der Niederrohrdorfer Schutzgebiete

5.1 Warum Aufwertung, Pflege und Unterhalt von Schutzgebieten

Alle Naturschutzgebiete in Niederrohrdorf sind vom Menschen mehr oder weniger beeinflusste Biotope. Wie vorgängig beschrieben, sind die Niederrohrdorfer Feuchtgebiete entweder durch die Ausbeutung von Torf und damit verbundene Drainage-Massnahmen sowie durch die Aufforstung, forst- oder landwirtschaftliche Nutzung stark verändert worden. Ohne gelegentliche gezielte Eingriffe würden diese Gebiete verbuschen und sich im Zuge einer natürlichen Sukzession zu Wald entwickeln. Dies hätte zur Folge, dass eine grosse Anzahl von Pflanzen- und Tierarten, welche auf Feuchtgebiete angewiesen sind, verschwinden würden. Die Pflege- und Unterhaltsmassnahmen haben also den Zweck, die Vielfalt der Lebensräume mit ihren einzigartigen Lebewesen zu erhalten.

Vor allem die oben erwähnten Drainage-Massnahmen sowie partielle Aufforstungen haben die ursprünglich vorhandenen Moorgebiete sehr stark verändert und nachhaltig beeinflusst.

5.2 Gefahren für die Entwicklung und den Fortbestand der Niederrohrdorfer Mösse

Nachfolgend sollen die wichtigsten Gefahren, welchen die Moorgebiete im Allgemeinen und die Niederrohrdorfer Mösse im Besonderen ausgesetzt sind, beschrieben werden.

5.2.1 Wasserhaushalt

Durch die einst gebauten Entwässerungssysteme können in gewissen Jahreszeiten die Riedwiesen und Gräben trocken fallen. Messungen des Wasserstandes im Egelmoos



Vertrockneter Laich des Grasfrosches im Egelmoos, 1989

(1984)⁸¹⁾ und im Taumoos (1985)⁸²⁾ zeigten, dass die Riedwiesen über längere Zeiträume ohne genügenden Wasserstand waren. Im Taumoos war die Riedwiese im Jahr 1984 während der Monate Juni bis Mitte September zu trocken und im Jahr 1985 war dies in den Monaten Juli bis November der Fall. Diese Trockenperioden begünstigen die Verbuschung der Gebiete. Auch sind, besonders im Egelmoos, in einigen Jahren

grosse Mengen von Laich des Grasfrosches und anderer Amphibien vertrocknet.

Der ideale Wasserhaushalt in den Moorgebieten ist wohl der wichtigste Faktor zur Erhaltung der Moore, denn ohne Wasser gibt es keine lebensfähigen Feuchtgebiete.

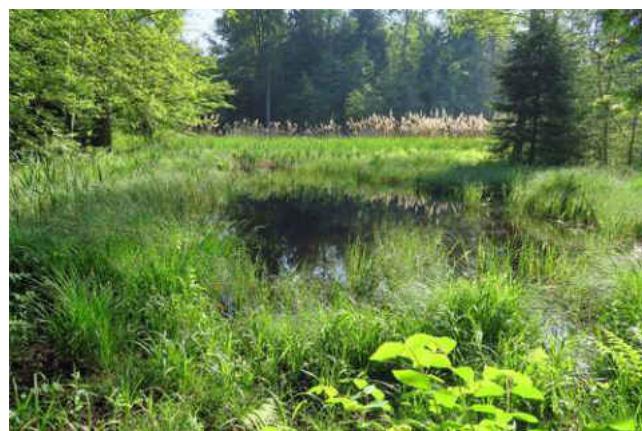
5.2.2 Nährstoffeintrag

Ein grosses Problem für den langfristigen Erhalt der Feuchtgebiete besteht im Eintrag von Nährstoffen. Dadurch werden die typischen Moorplanten verdrängt. Diese Nährstoffein-

träge können auf verschiedene Art erfolgen. So beispielsweise über den jährlichen Laubfall, das einfließende nährstoffhaltige Wasser aus der Umgebung. In unseren Mooren führt der Nährstoffeintrag über die Luft zu negativen Auswirkungen. So hält ein Grundlagenpapier zur Stickstoffproblematik des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) fest: «90 % der Waldökosysteme und 50% der bezüglich Stickstoff sehr empfindlichen Lebensräume (z.B. Moore, Trockenrasen) erhalten zu hohe Stickstoff-Einträge aus der Luft».⁸³⁾

Auch im Bericht der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Heft Nr. 85, 2019 wird vermerkt⁸⁴⁾: «Hochmoore entwickelten sich in den letzten 20 bis 30 Jahren negativ: Sie wurden nährstoffreicher, trockener und schattiger». Und an anderer Stelle: «Die Flachmoore sind ebenfalls trockener geworden, die Deckung durch Gehölze nahm zu und der Anteil an typischen Moorarten ging zurück.»

5.2.3 Verlandung von offenen Gewässern



Verlandung des um 1997 ausgehobenen Weiher beim Schwelliweg (08.05.2018)

Die Gewässer in den Niederrohrdorfer Mösern sind Lebensraum für unzählige Wasserlebewesen und bedeutende Amphibien-Laichgebiete. So sind etwa das Egelmoos und das Torfmoos Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung.¹⁴⁾ Naturgemäß sind im sauren Wasser des Taumooses nur wenige Wassertiere zu finden, aber auch die wasserführende Randzone des Taumooses sowie das Kleingewässer im Weihermättli dienen als Laichgebiet für Amphibien.

Die Verlandung von Gewässern ist ein natürlicher Prozess (s. Kapitel 2.1). Will man jedoch, dass der Lebensraum Wasser mit seiner Flora und Fauna langfristig erhalten bleibt, müssen von Zeit zu Zeit neue Weiher angelegt oder die bestehenden teilweise ausgeräumt werden.

5.2.4 Neophyten

Bestimmte Neophyten können sich auf naturnahen Flächen in Naturschutzgebieten auf Kosten der einheimischen Flora schnell und stark ausbreiten. In Naturschutzgebieten ist es deshalb besonders wichtig, diese invasiven Arten rasch zu erkennen und einzudämmen.

In den Niederrohrdorfer Mösern besteht die Neophyten-Problematik ebenfalls. Die Ursachen sind vielfältig. Grüngut aus den Gärten ist früher häufig am Waldrand und in Deponien entsorgt worden. So konnten sich beispielsweise Arten wie der Japanische Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*), die Spätblühende Goldrute (*Solidago gigantea*) oder der Seidige Hornstrauch (*Cornus sericea*) im Gebiet des Torfmooses hartnäckig festsetzen. Diese Pflanzen sind in der Lage, sich vegetativ zu vermehren, d.h. sie können aus verschiedenen Teilen einer Mutterpflanze (z.B. Rhizom, Stängel) neue Pflanzen bilden.

Der oben erwähnte Japanische Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*) beispielsweise, konnte im Verlauf vieler Jahre im Torfmoos grosse Flächen überdecken. Mit einer Wuchshöhe von 1 bis 3 Metern liess er in seinem Schatten fast keine anderen Pflanzen neben sich aufkommen. Nur durch jahrzehntelange kontinuierliche Bekämpfung konnte diese Art

einigermassen zurückgedrängt werden. Dies zugunsten einer standortgerechten einheimischer Vegetation.

Der Seidige Hornstrauch (*Cornus sericea*) schaffte es, sich durch Ableger und Wurzelausläufer auszubreiten und hat sich so im Torfmoos an verschiedenen Stellen eingenistet.



Japanischer Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*) im Erlenbruchwald am grossen Weiher im Torfmoos



Seidiger Hornstrauch (*Cornus sericea*) am sumpfigen Ufer des hinteren Weiher im Torfmoos



Spätblühende Goldrute (*Solidago gigantea*) in der Riedwiese und beim Picknick-Platz im Taumoos



Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*) in Krautsäumen an Waldwegen

Im Gebiet des Torf- und des Egelmooses sind alte Kehricht-Deponien oder Bauschutt- und Gartenablagerungen bekannt.^{30,18)} Auch beim Bau der Waldwege in früherer Zeit dürfte Bauschutt eingetragen worden sein. Ein Bohrprofil im Rahmen der Sondierbohrungen im Bereich des Pumpwerkes «Torfmoos» zeigt, dass bis in eine Bohrtiefe von 1,7 Meter «*beiger Silt und Sand mit Kies sowie Ziegelresten und Betonträmmern*» zum Vorschein kamen.⁸⁵⁾

Neben der vegetativen Vermehrung können sich invasive Arten auch auf geschlechtlichem Weg ausbreiten. Samen von invasiven Arten werden häufig von Tieren (z.B. Vögeln) oder vom Wind in die Schutzgebiete eingetragen. Auf diesem Weg können sich beispielsweise der Kirschchlorbeer (*Prunus laurocerasus*), der Sommerflieder (*Buddleja davidii*), die Goldruten (*Solidago* sp.) oder das Einjährige Berufkraut (*Erigeron annuus*) schnell ausbreiten.

5.2.5 Neozoen

Ähnlich wie bei den Pflanzen die Neophyten, können auch nicht einheimische gebietsfremde Tiere, sogenannte Neozoen, problematisch werden. So kann etwa die aus Amerika stammende Rotwangenschildkröte in kleineren Gewässern bedeutenden Schaden anrichten indem sie dort den heimischen Amphibien und anderen Wassertieren nachstellt. Auch im Torfmoos ist sie einmal vor Jahren ausgesetzt worden, konnte aber gefangen werden. Ebenso sind schon exotische Echsen gesichtet und eingefangen worden.

5.2.6 Besucherdruck

Es ist sehr zu begrüssen, wenn die Menschen sich in der freien Natur aufhalten und sich an ihr erfreuen. Gerade die Wälder und Feuchtgebiete von Niederrohrdorf mit seinen gut ausgebauten Spazier- und Wanderwegen und seinen vielfältigen Lebensräumen sind einzigartige Naherholungsgebiete. Mit der grossen Anzahl von Freizeitaktivitäten in der Natur muss der Besucher in öffentlich zugänglichen Gebieten und ganz besonders in Naturschutzgebieten auch akzeptieren, dass er sich an bestimmte Regeln halten soll und dass es Zonen gibt, wo der Mensch keinen Zutritt hat.⁸⁶⁾

Die trittempfindlichen Moorböden sollen möglichst wenig betreten werden und im Moorgebiet dürfen keine Feuer gemacht werden, denn Schmelzbrände auf dem Torfboden sind nur schwer zu löschen.

5.2.7 Bau von Strassen und Wegen

Was hat nun der Wege- und Strassenbau mit den Mösern zu tun? Der Wege- und Strassenbau im Gebiet der Niederrohrdorfer Mösere setzt häufig voraus, dass an etlichen Stellen Aufschüttungen gemacht werden müssen. In vergangenen Zeiten ist dazu teilweise Bau-schutt verwendet worden. So sind etwa, wie vorgängig erwähnt, bei Versuchsbohrungen zur Grundwasserfassung Ziegelreste und Betonrümmer gefunden worden.⁸⁵⁾ Diese mineralischen Stoffe beeinflussen das Moorwasser und damit auch die Flora und Fauna. Überdies durchschneiden Strassen und Wege die Landschaft, Lebensräume werden zerstückelt und Wildtierkorridore unterbrochen.

5.3 Aufwertungs-, Pflege- und Unterhaltsmassnahmen

Als hauptsächliche Pflege und Unterhaltsmassnahmen in den Niederrohrdorfer Mösern können die folgenden genannt werden:

- Massnahmen zur langfristigen Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes in den Feuchtstandorten (z.B. durch Einbau von Staustellen, Regulierung des Wasserstandes). Mit diesen Massnahmen werden die Voraussetzungen zum Erhalt und zur Entwicklung von Feuchtgebieten geschaffen. ⁹⁸⁾
- Erhalten von Weihern und Amphibienlaichgewässern.
- Verbuschung (als Vorstufe eines geschlossenen Waldes) verhindern. Durch mähen des Riedgrases und gelegentliches Auflichten der Buschgürtel an den Moorrändern kann das Aufkommen von Pionierwaldgesellschaften verhindert werden.
- Nährstoffeinträge in die Moorgebiete mindern. Das geschnittene Riedgras sowie die entfernten Gehölze sind möglichst aus dem Gebiet herauszutragen und nach Möglichkeit wegzuführen (z.B. Kompostierung).
- Entfernen von invasiven Neophyten und fachgerechte Entsorgung des Pflanzenmaterials. Die richtige Entsorgung des Pflanzenmaterials ist darum wichtig, damit sich die invasiven Pflanzen weder geschlechtlich noch vegetativ vermehren können. Mit diesen Arbeiten können die Feuchtgebiete mit ihrer Artenvielfalt erhalten werden.

Literatur, Quellen

- 14) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34 Verordnung über den Schutz von Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung. Amphibienlaich-Verordnung (AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017). Anhang 1: Liste der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung – ortsfeste Objekte.
- 30) 30.18) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 1992. Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos. Anhang 18: Altlastenkataster, Auszug, Planskizze, Stammdatenblätter, Reg.-Nr. 035.02, 035.08. Gemeinde Niederrohrdorf,
- 81) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1981; Schutz- und Pflegemassnahmen.
- 83) Bundesamt für Umwelt (BAFU), Grundlagenpapier zur Stickstoffproblematik Luft, Boden, Wasser, Biodiversität und Klima, 2014
- 84) Bergamini A., Ginzler C., Schmidt B.R., Bedolla A., Boch S., Ecker K., Graf U., Küchler H., Küchler M., Dosch O., Holderegger R., 2019: Zustand und Entwicklung der Biotope von nationaler Bedeutung: Resultate 2011 – 2017 der Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz. WSL Bericht 85. 104 S.
- 85) Geologisches Büro Dr. Jäckli, Grundwasserfassung Torfmoos, Stellungnahme, vom 13. Nov. 1989.
- 86) Arbeitsgemeinschaft für den Wald (AfW), Wald-Knigge, Flyer.
- 98) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1984; Wasserstandverhältnisse im Egelmoos.

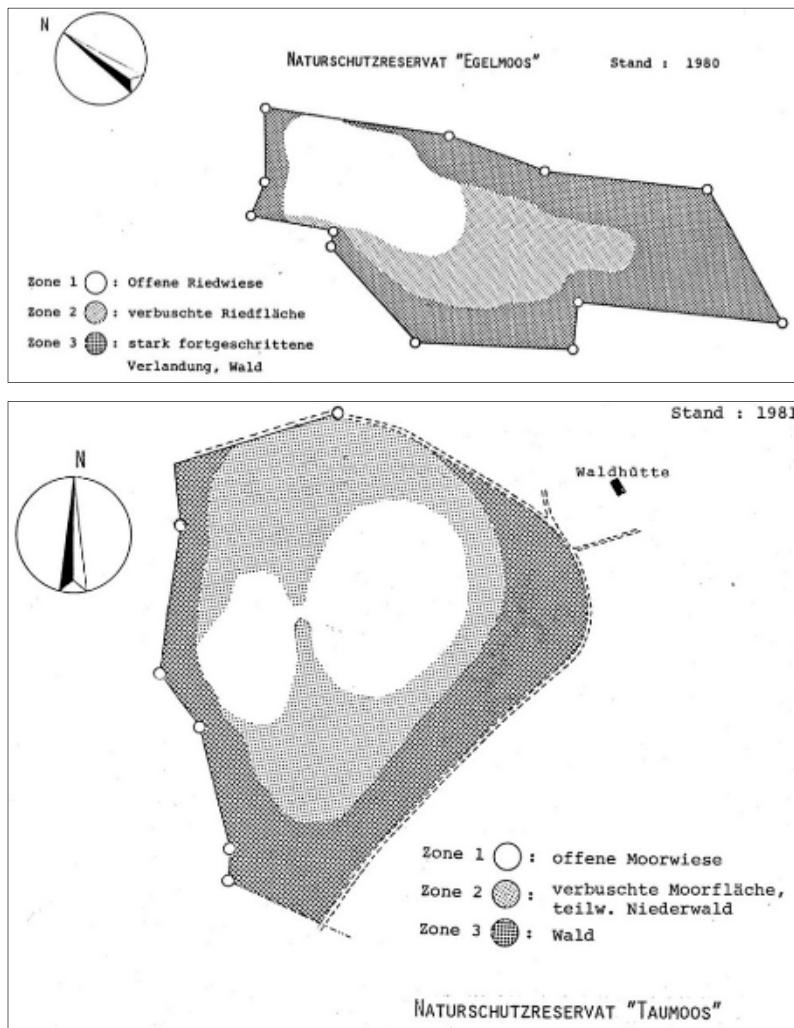
Abbildungsnachweis

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
Alle Bilder		Albert Wickart

6 Geschichte der Arbeitsgruppe Möser (Chronologie von 1980 bis heute)

6.1 Der Beginn

Anlässlich eines Waldumganges im Jahr 1979 hat der damalige Förster Martin Schuppisser darauf hingewiesen, dass die Möser besser gepflegt werden sollten. Um diese Zeit waren die Niederrohrdorfer Moorgebiete ohne Ausnahme mehrheitlich von Wald bedeckt oder stark verbuscht.^{87,88)}



Nach diesem Waldumgang hin hat sich der Schreibende als Vertreter des Natur- und Vogelschutzvereins Niederrohrdorf (NVN) mit dem Förster in Verbindung gesetzt und mit ihm die verschiedenen Schutzgebiete besucht. Nach diesem Rundgang war mir klar, dass es in erster Linie wichtig war, ein klares Konzept zu erarbeiten.

Eine Recherche ergab, dass schon einige Abhandlungen von Erich Kessler (†) sowie Inventarblätter vom damaligen Schweizerischen Bund für Naturschutz SBN (heute pro Natura) existierten.^{89,90,91,92)}

Im schriftlichen und mündlichen Kontakt mit E. Kessler und anderen Fachleuten konnten weitere Informationen eingeholt werden.^{93,94)}

Aufbauend auf diesen Grundlagen entstand ein Pflegeplan für die Schutzgebiete Egelmoos,

Taumoos und Torfmoos.⁹⁵⁾

Anlässlich einer Besprechung mit dem damaligen Gemeindeammann Hans Huser-Vonlanthen (†) äusserte sich dieser sehr positiv zu den geplanten Massnahmen.

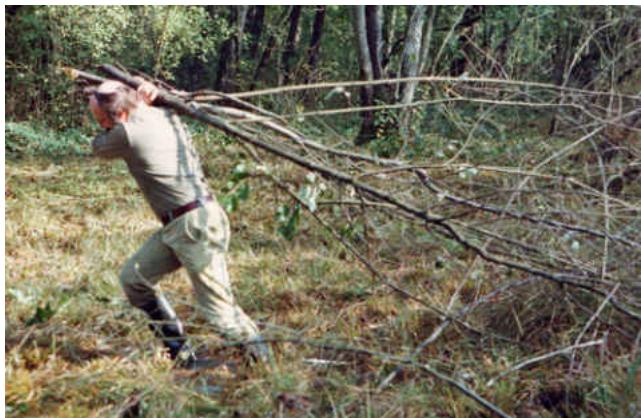
Ebenso äusserte sich der Vertreter der Aargauischen Naturschutzkommission ANK, Herr Dr. Paul Accola positiv. In einem Brief schrieb er unter anderem: «*Immer ist aber einem Reservat am besten gedient, wenn eine Gruppe einsichtiger Naturfreunde der Region die Pflege des Schutzgebietes zu ihrer eigenen Aufgabe macht, der sie sich über Jahre hinweg kontinuierlich widmet, wobei sie nach Möglichkeit durch die Standortgemeinde unterstützt werden mag. Das läge ganz im Sinne der Devise: „Naturschutz in der Gemeinde“.*»⁹⁶⁾

Anlässlich der Generalversammlung des Natur- und Vogelschutzvereins Niederrohrdorf (NVN) beschlossen die Anwesenden, die Pflege der Schutzgebiete zu übernehmen.⁹⁷⁾

6.2 Arbeitstage im Egelmoos

Lange Zeit, etwa von 1950 bis 1980 sind die Schutzgebiete Egelmoos und Taumoos nur sporadisch gepflegt worden. So sind beispielsweise manchmal, mit Schülern der Kantonschule Baden, Büsche im Riedgebiet entfernt worden.

Der erste Arbeitstag des NVN fand am 15. November 1980 statt. Dieser Arbeitseinsatz musste leider bei regnerischem und kaltem Wetter durchgeführt werden. Trotzdem konnte von den zwölf Helfern das Riedgras gemäht und herausgetragen und die Gehölze in der noch offenen Riedfläche entfernt werden.



Entbuschung im Egelmoos (16.10.1982)

Auch in den folgenden Jahren standen neben dem mähen der Moorfläche immer wieder kleinere und grössere Entbuschungs-Aktionen an. Während am ersten Arbeitstag die Werkzeuge noch privat beschafft werden mussten, so wurden diese jetzt von der damaligen Arbeitsgemeinschaft für Vogelschutz (AAfV) zur Verfügung gestellt. Das deponierte Schnittgut wurde jeweils vom Bauamt der Gemeinde abtransportiert und kompostiert. Die Kosten für die Arbeitstage sind jeweils vom SBN/ABN übernommen worden.

In verschiedenen Jahren sind auch weitere Pflegemassnahmen getätigert worden. So sind zwei flache Tümpel für Amphibien ausgehoben worden. Asthaufen wurden aufgeschichtet, als Lebensraum für Insekten und andere Kleintiere. Auch als Versteck- und Überwinterungsplätze für Amphibien, Igel und andere Tiere ist das Vorhandensein solcher Strukturen wertvoll. Eine Herausforderung war es, das Schutzgebiet mit Pfählen zu markieren, denn das Areal im Egelmoos war damals sehr klein parzelliert und Grenzmarkierungen fehlten meist. An einigen geeigneten Stellen sind auch Naturschutztafeln aufgestellt worden.



Waldweide mit Wasserbüffeln im Egelmoos (23.8.2005)



Waldweide mit Ziegen im Egelmoos (19.10.2006)

Im Jahr 1984 sind im Egelmoos über das ganze Jahr Wasserstandmessungen durchgeführt worden. Diese Messungen zeigten, dass das Moor während über 100 Tagen einen zu tiefen Wasserstand aufwies.⁹⁸⁾ (s. Kapitel 4.3.4)

Immer wieder wurden auch Schüler zur Teilnahme an den Pflegetagen animiert. So zum Beispiel im Jahr 1987 wo die Sekundarklasse von Hans-Jakob Weiss (†) im Egelmoos tatkräftig mithalfen.⁹⁹⁾

Nach diversen Gesprächen mit Waldbesitzern sowie dem SBN und der Gemeinde¹⁰⁰⁾ ist im Egelmoos am 20. Februar 1988 beim Auslauf des Drainagegrabens eine Schwelle im Abflussgraben eingebaut worden. Gleichzeitig wurde ein Flachtümpel ausgehoben und eine grössere Entbuschung am Rande der Riedwiese vorgenommen.

Ab dem Jahr 2001 hat Pro Natura als Besitzer des Egelmooses die Pflege des Moorgebietes in eigener Regie übernommen und hat dabei in Absprache mit den zuständigen kantonalen Stellen die Waldweide eingeführt.

6.3 Arbeitstage im Taumoos

Wie im Egelmoos, so ist auch dieses Moorgebiet vor dem Jahr 1980 nur sporadisch von Buschwerk befreit worden. Der erste Arbeitstag des NVN im Taumoos fand am 17. Oktober 1981 statt. Die damals 25 Teilnehmer arbeiteten am gleichen Tag sowohl im Taumoos wie auch im Egelmoos. Im Taumoos ist im damals botanisch wertvollsten südwestlichen Teil des Moores ein Freiraum für die noch vorkommenden und bedrohten Hochmoorpflanzen Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Gemeine Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) geschaffen worden.



Hans Gsell (†) im Taumoos (08.08.2009)

Der Arbeitstag des Jahres 1982 hatte zum Ziel, die gesamte innere Moorfläche vom Buschwerk zu befreien. Diese Arbeiten sind im folgenden Jahr fortgesetzt worden. Dabei wurde die nördliche Fläche bis zum Rand des Bruchwaldes entbuscht.

Ein letzter Grosseinsatz bezüglich dem Entbuschen fand am 8. Dezember 1984 statt.

Dass solche Arbeiten in einem Moorgebiet auch Spuren hinterlassen, ist klar. Der Moorboden ist stellenweise aufgebrochen und das Ganze sieht «unordentlich» aus. Dass sich besorgte Bürger bei der Gemeinde erkundigen, ob ein Gebiet so nicht geschädigt werde, ist verständlich. Jedenfalls sind im Taumoos die Wunden schnell verheilt und heute wächst das Moor wieder und die Charakterpflanzen der Hochmoore haben sich erfreulich entwickelt. An dieser Stelle soll auch dem Hauptinitianten der Entbuschungs-Arbeiten im Taumoos, Hans Gsell (†) posthum ein Kränzchen

gewidmet werden.

In den Folgejahren bis heute konzentrieren sich die Pfegeeinsätze im Taumoos auf das Mähen des Blauen Pfeifengrases (*Molinia caerulea*). Dieses Gras kann sich auf wechselfeuchten und nährstoffarmen Böden stark ausbreiten und soll in diesem Hochmoor unbedingt eingedämmt werden.

In den Jahren 1984 und 1985 hat der NVN den Wasserstand im Taumoos beobachtet und festgestellt, dass die Moorfläche in den Sommermonaten häufig einen ungenügend hohen Wasserstand aufwies.¹⁰¹⁾ Dies erklärte auch die starke Ausbreitung des Blauen Pfeifengrases (*Molinia caerulea*).

Ab dem Jahr 1987 erkannte der Kanton Aargau die Bedeutung der Niederrohrdorfer Moore mit ihren Naturwerten und wollte sich stärker als bisher an den notwendigen Unterhalts- und Aufwertungsmassnahmen beteiligen. Anlässlich einer Begehung und Besprechung vom 4. Dezember 1987 mit Beteiligung der Herren Dr. P. Accola (ANK/SBN), E. Kessler

(Stiftung Reusstal), A. Wickart (NVN), H. Gsell (Pilzverein Mellingen) und Th. Egloff vom Baudepartement des Kantons Aargau (ARP/NL) sind u.a. für die Niederrohrdorfer Möser wichtige Feststellungen gemacht und Beschlüsse gefasst worden.⁴¹⁾



Pfeifengras (*Molinia caerulea*)

stationäre Fläche mit einem jungen Verbuschungs-

Die Aktennotiz vom 14. Januar 1988 hält fest [Anmerkung: Originaltext]:⁴²⁾

1. Die langjährigen Kenner P. Accola und v.a. E. Kessler waren beeindruckt von der Wertsteigerung, welche Taumoos und Egelmoos dank der Unterhaltsarbeiten durch die beiden Vereine und das Gemeindeforstamt erfahren haben.
2. Der Kanton schliesst mit den Bewirtschaftern der Möser Bewirtschaftungsvereinbarungen ab. Der SBN soll keine finanziellen Aufwendungen mehr haben.
3. Im Egel- und Torfmoos sollen an gut besonnten, von der Vegetation her weniger wertvollen Stellen zusätzliche Flachtümpel angelegt werden.
4. Im Egelmoos soll der noch verbuschte Bereich der SBN-Parzelle grösstenteils entbuscht werden. (Aus tierökologischen Gründen ist ständig eine kleine, nicht notwendigerweise stationäre Fläche mit einem jungen Verbuschungs-

stadium zu erhalten).

Hinsichtlich dem Taumoos wurde festgehalten:

- a) Perimeter offene Moorfläche: Sollte mittelfristig im Rahmen der Waldbewirtschaftung erweitert werden.
- b) Die «vergessenen» Stroben [Anmerkung: Weymouths-Kiefer (*Pinus strobus*)] sowie div. Schwarzerlen (wegen des Nährstoffeintrages durch das Laub) sollen entfernt werden.
- c) Pflege: Zur Schwächung des Pfeifengrasses soll ab 1988 die Hälfte der Fläche bereits in der ersten Septemberhälfte gemäht werden.
- d) Wasserhaushalt: Mit den Ganglinien von A. Wickart liegt eine ausgezeichnete Beurteilungsgrundlage vor. Herr Wickart wird das oberste Ausflussloch im Spätfrühling stopfen und den Wasserstand anschliessend intensiv beobachten. Mit Hilfe dieser Beobachtungen wird dann beurteilt, ob (vom Kanton aus) eine intensivere hydrologische Untersuchung in Auftrag gegeben werden muss. (Nach einem Gespräch mit A. Grünig [Anmerkung: Koordinationsstelle Moorschutz]:) Im Rahmen der diesjährigen Pflegeeinsätze sollen die noch offenen Gräben verfüllt werden (Grünig und Egloff werden, nach Absprache mit Förster Schuppisser, rechtzeitig mit H. Gsell Kontakt aufnehmen).
- e) Im Rahmen des Kantonalen Erfolgskontrolle-Programmes sollen im Taumoos Dauerflächen eingerichtet werden.
- f) An den beiden Hauptzugangsstellen am Rand der offenen Moorfläche soll mit kleinen Zusatztafeln auf die Trittempfindlichkeit hingewiesen werden.
- g) P. Accola schlägt vor, die Schutzträgerschaft der ANK (über Tau- und Egelmoos) an die Sektion Natur + Landschaft des Baudepartementes zu übergeben. Wir finden dies sehr sinnvoll und schlagen (als einfachste aber durchaus vollwertige Lösung) vor, die Bewirtschaftungsvereinbarungen gemäss Punkt 2 im Grundbuch anmerken zu lassen (s. § 18 Natur- und Landschaftsschutzdekret).

KURZ NOTIERT

NIEDERROHRDORF

BT 3. März 1988

- **Schutz der Moore:** Der Kanton will sich – stärker als bisher – an den Unterhalts- und Aufwertungsmassnahmen der Moore in Niederrohrdorf beteiligen. Die Abteilung Raumplanung hat – in Zusammenarbeit mit den Organen des Natur- und Vogelschutzes – einen Massnahmenkatalog erstellt. Dieser Katalog wird vom Gemeinderat und seinen beratenden Kommissionen einer Prüfung unterzogen.

Zeitungsnachricht Badener Tagblatt v. 3. März 1988

Die oben erwähnte Begehung der Möser vom 14. Dezember 1987 war der Startpunkt für die Aufwertungsmassnahmen der nächsten Jahre im Torfmoos. Mit Brief vom 20. Januar 1988 bestätigt der Kanton sein Engagement für die Moore in Niederrohrdorf.¹⁰²⁾ Eine Zeitungsnotiz im Badener Tagblatt vom 3. März 1988 meldete, dass sich der Kanton Aargau an den Unterhalts- und Aufwertungsmassnahmen beteiligen wolle und ein entsprechender Massnahmenkatalog erstellt werden solle.

Im Jahr 1992 wurde vom Baudepartement ein Vorprojekt zur Regeneration und Verbesserung der Abflussregulierung im Taumoos vorgestellt.⁶⁹⁾ Danach sollte die bestehende Abflussregulierung im Taumoos, ein Betonkasten

mit dreistufig angeordneten Abflusslöchern, mit einem wasserundurchlässigen Lehmriegel ersetzt werden. Ende 1994 wurde dieses Projekt dann verwirklicht. (s. Kapitel 4.2.5)

6.4 Arbeitstage im Torfmoos

In den Folgejahren ist das Naturschutzgebiet Torfmoos unter der Leitung von Förster Josef Gasser und unter Zuzug von Arbeitskräften von Sozialunternehmungen (z.B. Stiftung Wendepunkt) gepflegt worden. Seit dem Jahr 2014 werden auch im Torfmoos von der Arbeitsgruppe Möser alljährlich ein oder mehrere Arbeitseinsätze geleistet.¹⁰⁹⁾ Dabei gilt es jeweils, wie in den anderen Schutzgebieten, das Riedgras herauszutragen, invasive Neophyten im Zaum zu halten oder andere anstehende Arbeiten zu erledigen.

6.5 Arbeitstage im Weihermättli

Anlässlich der im Kapitel 6.3 erwähnten Begehung der Niederrohrdorfer Möser am 4. Dezember 1987 ist neben den anderen Schutzgebieten auch die «Schneeschmelzi» behandelt worden. Dieses häufig mit «Schneeschmelzi» benannte «Weihermättli» (auf der Landeskarte «Weiermättli») befindet sich in der schmalen, langgestreckten Moränenmulde an der südwestlichen Flanke der «Schneeschmelzi», einer würmeiszeitlichen Seitenmoräne des Reussgletschers. Die Distanz zur Reuss und zu verschiedenen Amphibienlaichgewässern beträgt weniger als einen Kilometer.

Zwar ist das Gebiet im Rahmen der Inventarisierung der Naturschutzgebiete der Schweiz im Jahr 1974 vom SBN besucht und registriert worden, es kam aber damals nicht zu einer Schutzverordnung.⁹¹⁾ Das Gelände im Weihermättli mit seinem kleinen Weiher ist bis 1999 landwirtschaftlich genutzt worden und das kleine Stillgewässer mit seiner teilweise seltenen Flora und Fauna verlandete zusehends.

Bei der öffentlichen Auflage der Nutzungsplanung Kulturland vom 4.1.-3.2.1999 wurde das Gebiet im Weihermättli dem Landwirtschaftsland zugeordnet. Die Stiftung Reusstal und der Verband der Aargauischen Natur- und Vogelschutzvereine mit den Natur- und Vogelschutzvereinen Mellingen und Niederrohrdorf reichten Einsprachen ein. An der Gemeindeversammlung vom 26. November 1999 wurde das Weihermättli (oder eben auch noch manchmal die «Schneeschmelzi» genannt) als Schutzgebiet ausgeschieden.^{27,103,104,105)}

Anmerkung: Der Name «Schneeschmelzi» ist eigentlich nicht korrekt, denn dieser Flurname ist gemäss Landeskarte dem Moränenzug zwischen «Egelmoos» und «Weihermättli» zugedacht und gehört zum Gemeindegebiet von Mellingen.

Der erste pflegerische Eingriff erfolgte im Jahr 1999 und wurde vom Forst- und Bauamt ausgeführt.¹⁰⁶⁾ Nachdem Pro Natura ab dem Jahr 2001 die Pflege des Egelmooses übernommen hatte, hatte der Natur- und Vogelschutzverein wieder einen Termin für einen Arbeitstag frei. Ein erster Einsatz im Weihermättli erfolgte zusammen mit Helfern der «Arbeitsgruppe Möser» am 18.10.2003. Seither ist dieser Pflegetag alljährlich im Jahresprogramm des Natur- und Vogelschutzvereins (NVN) aufgeführt. In den Jahren 2005 bis 2007 sind versuchsweise Wasserbüffel als «Gebietspfleger» eingesetzt worden. In Anbetracht der kleinen Weidefläche schien diese Art der Gebietspflege zu wenig wirksam und nicht sinnvoll zu sein. So musste beispielsweise im Herbst das Schilf nochmals nachgemäht werden.^{107,108)}

Ab dem Jahr 2015 wird dieser Arbeitseinsatz nicht mehr im Herbst sondern bereits Mitte Jahr durchgeführt. Dies darum, weil in diesem Gebiet das Schilf zurückgedrängt werden muss. Mit einem frühzeitigen Schnitt soll hauptsächlich erreicht werden, dass die Verlandung des Gewässers etwas hinausgezögert werden kann und die seltenen Wasser- und Sumpfpflanzen nicht verdrängt werden.

6.6 Impressionen von vergangenen Arbeitstagen



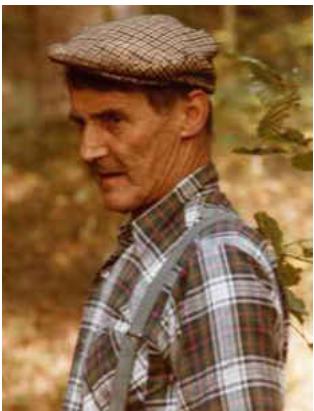
Franz Kaufmann, 1980



Willy Sutter (†), 1982



Oswald Frey (†), 1982



Walter Herger (†), 1984

Einige Helfer «der ersten Stunde»



Schülereinsatz im Egelmoos 1987



Sekundarschul-Klasse mit Lehrer Hans-Jakob Weiss 1987



Keiner zu klein um Helfer zu sein (1987)



Arbeitspause im Egelmoos (1988)



Arthur Egloff (†), NVN-Präsident von 1974-1991 (links) im Gespräch mit Berthold Lambert, Vorstandsmitglied im Jagdhause (1988)



Mäher im Egelmoos 1992. Von links: Christian Tillmann (†), Karl Schälchli, Kurt Wenger (†)



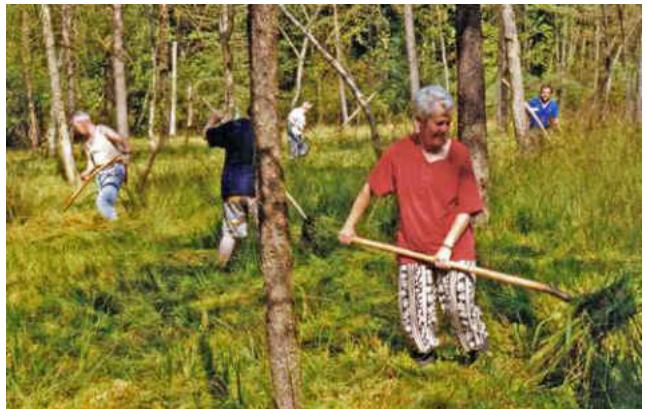
Stimmungsmacher Christian Tillmann (†) bei der Mittagspause im Jagdhaus (1992)



Gemütliches Zusammensein nach getaner Arbeit. Bildmitte links: Franz Suter (†), rechts: Gody Stäuble (†), 1996



Auch die Behörde hilft im Taumoos tatkräftig. Vizeammann Stefanie Kaufmann, 1997



Mähen und Riedgras heraustragen im Taumoos 1997. Vorne rechts: Margrit Wickart



Mittagspause im Jagdhaus 1999. Links Ueli Schibl, rechts Franz Kaufmann, Vorstandsmitglied des NVN von 1980-2008. Stehend Mathilde Suter, Vorstandsmitglied des NVN von 1991-2009



Da läuft einem das Wasser im Mund zusammen! Von links: Margrit Wickart, Berti Gsell, Karl Schälchli, Edi Schmid (1999)



Mit vereinten Kräften im Taumoos, 2009



Auch zuschauen ist interessant, 2009



Robert Krauer, Präsident des Josef Wettstein im Taumoos im NVN von 2008-2012 im Torf- Jahr 2014 moos 2014

Toni Playfair (sitzend) und Paul Nach getaner Arbeit: Willi Kessler Vogler im Schulhaus Rüsler, (links) mit Josef Wettstein beim Jagdhaus, 2014



Kleine Arbeitspause im Weihermättli, 2015

Dankesworte von Ueli Schibli an die Helfer beim verdienten Znuni, Taumoos, 2016



Therese Gschwend mit Alex bereit zur Znuni-Ausgabe, Torfmoos, 2016

Grillmeister Franz Preuss im Einsatz Taumoos, 2018



Fröhliche Helferinnen im Torfmoos, 2019

Helfergruppe beim Mittagessen Arbeitseinsatz Taumoos und Torfmoos, 2019

Die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf – Pflege und Schutz



Helfer mit Partner beim Möserfest 2019 im Gemeindesaal



Dekoration beim Möserfest 2019 im Gemeindesaal Niederrohrdorf

Literatur, Quellen:

- 27) Stiftung Reusstal, Rottenschwil, Nutzungsplanung Kulturland, Stiftung Reusstal, Rottenschwil. Einsprache, 26.1.1999.
- 41) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung, Brief vom 12. November 1987, Einladung zu einer Besprechung am 4. Dezember 1987 betreffend Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der Niederrohrdorfer Möser.
- 42) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung, Aktennotiz vom 14. Januar 1988, Besprechung vom 4. Dezember 1987.
- 69) Martin Schneebeli, dipl. Kulturing. ETH, Davos Platz, 1992. Vorprojekt zur Regeneration und Verbesserung der Abflussregulierung im Taumoos. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 87) Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1980.
- 88) Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1981.
- 89) Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Torfmoos, Niederrohrdorf, 1974.
- 90) Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Taumoos, Niederrohrdorf, 1974.
- 91) Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Pfaffenholzli-Brand, Niederrohrdorf, 1974.
- 92) Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Egelmoos. 9.7.1974
- 93) Albert Wickart, Brief an E. Kessler vom 3.10.1979.
- 94) Erich Kessler, Brief an A. Wickart vom 6.10.1979.
- 95) Albert Wickart, Pflegeplan, Naturschutzgebiete in der Gemeinde Niederrohrdorf AG; Unterhalt und Pflege der Schutzgebiete Egelmoos, Taumoos, Torfmoos, 1980.
- 96) Aargauische Naturschutzkommision (ANK), Brief von Dr. Paul Accola an A. Wickart, 6. Februar 1980.
- 97) Badener Tagblatt, Mittwoch, 16. April 1980, Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf, Mitteilung H.W.
- 98) Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1984; Wasserstandverhältnisse im Egelmoos.
- 99) Badener Tagblatt, 10. November 1987, Niederrohrdorfer Schüler im Umwelt-Einsatz.
- 100) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief an den Gemeinderat bezüglich Arbeitstag vom 20. Februar 1988 im Egelmoos, 8. Februar 1988
- 101) Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1984.
- 109) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Vereinsprogramme von 1982 bis heute

Abbildungsnachweis

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
6-1	Naturschutzreservat Egelmoos, Stand 1980	Albert Wickart
6-1	Naturschutzreservat Taumoos, Stand 1981	Albert Wickart
6-2	Entbuschung im Egelmoos (16.10.1982)	Oswald Frey
6-7	Mäher im Egelmoos 1992	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
6-8	Alle Bilder	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
6-9	Alle Bilder	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
6-10	Alle Bilder	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf

7 Partner bei der Möser-Pflege

7.1 Behörden

7.1.1 Kanton Aargau

Wenn an dieser Stelle vom «Kanton Aargau» gesprochen wird ist damit das Baudepartement des Kantons Aargau mit seiner Abteilung Landschaft und Gewässer, Sektion Natur und Landschaft gemeint.



Dr. Thomas Egloff erläutert anlässlich des Pflegeeinsatzes im Jahr 2015 Massnahmen zur Stabilisierung des Wasserstandes im Taumoos

Das Jahr 1987 ist für die Niederrohrdorfer Schutzgebiete ein enorm wichtiger Meilenstein. In diesem Jahr meldete sich das oben erwähnte Departement mit Brief vom 12. November 1987 bei der Gemeinde Niederrohrdorf.⁴¹⁾ Darin teilt das Baudepartement (Dr. Thomas Egloff) den «Kennern und Betreuern der Niederrohrdorfer Moore» mit, dass sich «Der Kanton» zukünftig der Niederrohrdorfer Moore stärker annehmen will. Seit dieser Zeit hat sich auch Dr. Thomas Egloff in höchst Verdankenswerter Weise für die Niederrohrdorfer Schutzgebiete eingesetzt.

Ab dem oben erwähnten Jahr sind sämtliche Massnahmen in den Schutzgebieten von Niederrohrdorf in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde sowie dem Natur- und Vogelschutzverein abgesprochen worden.

Die Planung von Massnahmen in den Naturschutzgebieten von kantonaler Bedeutung geschieht unter Beachtung eines Richtplanes des Kantons Aargau. Dieser Richtplan ist das zentrale Führungs- und Steuerungsinstrument um die räumliche Entwicklung des Kantons vorausschauend zu lenken und Nutzungskonflikte früh zu erkennen. Er dient der nachhaltigen Entwicklung des Lebensraums Aargau und bezeichnet die hierzu massgeblichen Anforderungen und Rahmenbedingungen.¹¹⁰⁾

Gemäss diesem Richtplan sind verschiedene besonders wertvolle Flächen als Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung ausgewiesen. In Niederrohrdorf sind dies das Taumoos, das Torfmoos, das Egelmoos, das Weihermättli und das Gebiet Märxli/Grossberg. Das Taumoos ist auch im Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung aufgeführt. Bezuglich dieser Gebiete von nationaler und/oder kantonaler Bedeutung ist hinsichtlich der Organisation des Unterhaltes festgehalten: «*Der Unterhalt ist Sache des Kantons. Zuständige Fachstelle ist die Sektion Natur und Landschaft (Abteilung Landschaft und Gewässer). Die Kosten werden allein von Kanton und Bund getragen.*»

In Niederrohrdorf sind unter dem Namen «Arbeitsgruppe Möser» neben dem Natur- und Vogelschutzverein (NVN) als Initiant der Pflegeeinsätze weitere Akteure tätig. Es bestehen für die verschiedenen Schutzgebiete Bewirtschaftungsverträge.

7.1.2 Gemeinde Niederrohrdorf

7.1.2.1 Gemeinderat, Gemeindeverwaltung

Seit Beginn der Pflege unserer Niederrohrdorfer Schutzgebiete ist die Gemeindebehörde von Niederrohrdorf bei allen Aktionen zur Möserpflege einbezogen worden. Insbesondere muss der Gemeinderat über alle Massnahmen informiert werden und entsprechende Beschlüsse fassen.

Seitens der Arbeitsgruppe Möser wird auch immer wieder geschätzt, wenn eine Vertretung des Gemeinderates jeweils bei den Arbeitstagen zugegen ist und einige Dankesworte an die Helfer richtet.

Neben dem Gemeinderat nimmt auch die Gemeindeverwaltung Aufgaben bezüglich der Möser-Pflege wahr. So werden beispielsweise die Bewirtschaftungsbeiträge des Kantons verwaltet sowie diverse organisatorisch-administrative Dienste erledigt. Ein besonderes Zeichen der Solidarität ist es zweifellos, wenn sich das Gemeindepersonal sogar an einem eigenen Arbeitstag in den Mösern nützlich macht!

Die Benützung von Räumlichkeiten der Gemeinde für verschiedene Anlässe im Zusammenhang mit dem Naturschutz in der Gemeinde (z.B. Mittagessen bei Arbeitstagen, Bau von Nistkästen, Mitgliederversammlungen, jährliches Möserfest) werden in verdankenswerter Weise kostenlos zur Verfügung gestellt.

7.1.2.2 Landschaftskommission

Im Kreis der Landschaftskommission werden Schutz- und Pflegemassnahmen sowie auftretende Problempunkte besprochen und gegebenenfalls Massnahmen eingeleitet. Im Weiteren dienen die Sitzungen auch der Koordination der verschiedenen Aufgaben sowie der Kontrolle und Überwachung der Arbeiten. Momentan setzt sich diese Kommission aus dem Gemeindeammann, dem Förster, Vertretern des Natur- und Vogelschutzvereins sowie Kennern der Niederrohrdorfer Möser zusammen.

7.1.2.3 Ortsbürgergemeinde, Forst

Seit Beginn der Pflegeeinsätze in den Schutzgebieten von Niederrohrdorf und ganz besonders bei der Planung und Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes³⁰⁾ ist neben dem Gemeinderat jeweils auch die Ortsbürgerkommission sowie der für die Niederrohrdorfer Waldgebiete zuständige Förster informiert und in den Entscheidungsprozess einbezogen worden. Die vorgesehenen Pflegemassnahmen in den Mösern wurden und werden mit dem jeweils zuständigen Förster abgesprochen.

Seit sich der Kanton Aargau vermehrt um die Erhaltung der Niederrohrdorfer Moorgebiete einsetzt, besteht auch zwischen der zuständigen kantonalen Stelle ein guter Kontakt mit dem Forstbetrieb. Besonders zu erwähnen ist die Tatsache, dass der Forstbetrieb bei der Pflege der Schutzgebiete eine bedeutende Rolle spielt.



Gemeindeammann Gregor Näf im Pflegeeinsatz Torfmoos 2018



Förster Guido Schibli (li), Alt-Förster Josef Gasser (Mitte) mit einem Helfer im Taumoos 2018

So werden etwa vorgängig zu den Arbeitseinsätzen Teilstücke gemäht und anspruchsvolle forstliche Arbeiten erledigt. Auch verschiedene andere Arbeiten im Gebiet werden ausgeführt.

7.1.2.4 Bauamt

Schon in den Anfangszeiten der aktiven Möserpflege half das Bauamt der Gemeinde beispielsweise mit dem zur Verfügung stellen von Gerätschaften, Transporten und der Ausführung spezieller Unterhaltsarbeiten. Für die Möserpflege ist diese Stelle sehr bedeutungsvoll, denn sie wirkt unterstützend bei der praktischen Ausführung von Pflege- und Unterhaltsarbeiten.

7.2 Vereine, Organisationen

7.2.1 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN)

Der Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN) gehört zusammen mit etwa 120 anderen Natur- und Vogelschutzvereinen dem Verband BirdLife Aargau an. Der Kantonalverband umfasst etwa 120 lokale Natur- und Vogelschutzvereine mit rund 15 000 Mitgliedern. Zusammen mit weiteren 17 Kantonalverbänden arbeiten sie unter dem Dach von BirdLife Schweiz. Heute sind BirdLife Landesorganisationen in 120 Ländern über den ganzen Globus verteilt.¹¹¹⁾

Der NVN ist im Jahr 1931 von Oskar Wettstein (*1904, †1977) gegründet worden. Nach einem zwischenzeitlichen Unterbruch ist der Verein im Jahr 1974 von Arthur Egloff (*1951, †2016) neu aktiviert worden. Folgende Personen amteten seither als Präsident/in des NVN:

1974 – 1991 Arthur Egloff

1991 – 2008 Albert Wickart

2008 – 2012 Robert Krauer

2012 – Maria Gschwend

Als Initiator der Arbeitstage zur Pflege und zum langfristigen Erhalt der Niederrohrdorfer



Maria Gschwend, Präsidentin des NVN seit 2012 im Pflegeeinsatz Taumoos 2015

Feuchtgebiete hat der Natur- und Vogelschutzverein (NVN) wohl eine zentrale Bedeutung bei der Möserpflege. Seit dem Jahr 1980 organisiert er alljährlich mindestens zwei Arbeitstage in den Schutzgebieten.¹⁰⁹⁾ Daneben setzt er sich auch aktiv für den Schutz von Flora und Fauna ein, indem beispielsweise spezielle Einsätze durchgeführt werden. Um nur einige zu nennen: Amphibienschutz (Lurchschanke an der Holzrütistrasse), Hecken- und Obstbaum-pflanzungen, Eindämmung von Neophyten, Förderung einheimischer Vögel, Bau von Kleingewässern für Amphibien und andere kleine Wasserbewohner sowie weitere Naturschutz-Aktionen.

7.2.2 Arbeitsgruppe zur Erhebung der Pilzflora im Taumoos («Pilzverein»)

Zu Beginn der 80-er Jahre des letzten Jahrhunderts untersuchte eine Arbeitsgruppe von Pilzkennern (Mykologen) die Pilzflora im Taumoos. Diese Leute interessierten sich auch für die Möserpflege, nicht zuletzt auch darum, damit dieser Lebensraum, nämlich das Hochmoor, für die spezielle Pilzflora im Taumoos erhalten blieb. Bereits um 1982 half diese Arbeitsgruppe beim Pflegeeinsatz im Taumoos tatkräftig mit.¹¹²⁾

Fälschlicherweise ist diese Gruppe häufig als «Pilzverein Mellingen» benannt worden. Tatsache ist jedoch, dass die Mitglieder dieser Gruppe als lose Organisation die Pilzflora im Taumoos untersuchen wollten und nicht alle Beobachter dem Pilzverein Mellingen angehörten. Herr Bruno Erb aus Erlinsbach, ein Mitglied dieser Arbeitsgruppe, hat als Ergebnis der Inventarisierung der Pilzflora im Taumoos eine Fundliste zusammengestellt. Diese Liste umfasst etwa 230 Pilz-Arten.^{113,114)}



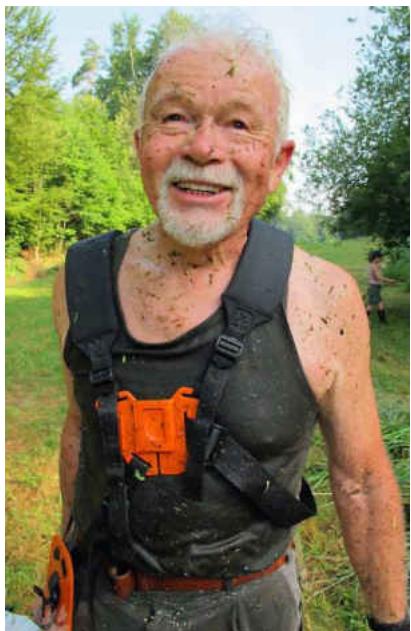
Hans und Berti Gsell

Ab dem Jahr 1983 bis um 2005 übernahm die Arbeitsgruppe zusammen mit dem Natur- und Vogelschutzverein die Organisation der Pflegeeinsätze im Taumoos. Seitens dieser Arbeitsgruppe sind hier die Namen der tragenden Personen besonders zu erwähnen: Hans Gsell (†) und seine Frau Berti Gsell (†). Hans Gsell, ein exzenter Pilzkenner, war unter anderem sehr aktiv im Pilzverein Mellingen sowie in der Vereinigung amtlicher Pilzkontrollorgane der Schweiz (VAPKO). In den letzten zehn Arbeitsjahren konnte er sein Hobby zum Beruf machen: Er wurde hauptamtlicher Pilzkontrolleur am Botanischen Garten in Zürich. Auch Berti war eine ausgewiesene Pilzkennerin, war aber in all den Jahren ihrer Mithilfe bei den Taumoos-Arbeitstagen die hilfsbereite Gastgeberin und Küchenchefin.¹³⁸⁾ Anlässlich des «Möserfestes» 2004 ist das Ehepaar Gsell mit Blumen und einer originellen Pilz-Skulptur des Bildhauers Alex Schafelbühl geehrt worden.



Hans und Berti Gsell mit Pilz-Skulptur am Möserfest, (20.03.2004)

7.2.3 Feuerwehrverein Niederrohrdorf



Paul Vogler, im Weihermättli 2015



Ueli Schibl, im Weihermättli 2015

Der Feuerwehrverein Niederrohrdorf, dessen Mitglieder ehemalige Feuerwehrleute sowie weitere an der Feuerwehr interessierte Personen umfassen, suchte für seine Vereinstätigkeit im Jahr 2004 sinnvolle Arbeitseinsätze. Aus dieser Organisation haben sich verschiedene Vereinsmitglieder an den Pflegeeinsätzen in den Schutzgebieten beteiligt.

Als das Ehepaar Hans und Berti Gsell im Jahr 2004 etwas kürzer treten wollte, übernahmen der Präsident des Feuerwehrvereins, Paul Vogler und

Ueli Schibl die Organisation des Taumoos-Arbeitstages sowie eines alle Jahre im Frühjahr stattfindenden «Möserfestes» an welchem alle Helfer mit Partner eingeladen sind. Dieser gesellige Anlass wird von allen Helfern sehr geschätzt und soll ein Dankeschön für den geleisteten Arbeitseinsatz sein.

7.2.4 Pro Natura

Im Jahr 1906 gründete die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft die Schweizerische Naturschutzkommision (SNK). Auf Anregung der SNK ist in der Folge um 1909 der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) ins Leben gerufen worden. Diese Organisation wechselte im Jahr 1997 seinen Namen und nennt sich heute Pro Natura.¹¹⁵⁾

Auf kantonaler Ebene wurde die Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG) im Jahr 1811 gegründet und im Jahr 1906 wurde durch die ANG die Aargauische Naturschutzkommision (ANK) gegründet.¹¹⁶⁾

Das Egelmoos ist parzellenweise durch den SBN/ANK in den Jahren 1954-1956 käuflich erworben worden. Seither ist das Gebiet im Besitz des SBN beziehungsweise der heutigen Pro Natura.¹¹⁷⁾

Die oben erwähnte ANG schloss im Juni 1948 einen Vertrag bezüglich Unterschutzstellung des Taumooes mit der Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf ab. Im November 1948 wurde das Hochmoor Taumoos im Aargauischen Amtsblatt zum Naturschutzreservat erklärt.^{70,71)}

Der damalige Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) besuchte im Jahr 1961 das Egelmoos und im Jahr 1974 die Gebiete Torfmoos, Taumoos und Weihermättli. Zweck dieser Besuche war die Erstellung eines Inventars der Naturschutzgebiete der Schweiz.^{89,90,91,92,118)}

In der Zeit von 1980 bis 1988 war Dr. Paul Accola als Vertreter der ANK für die Schutzgebiete Egelmoos und Taumoos zuständig und war bei allen Entscheiden bezüglich der Pflegemassnahmen involviert.

7.3 Weitere Personen und Gruppen

7.3.1 Erich Kessler (1928 – 2007)

Bereits in jungen Jahren hat sich Erich Kessler für die Niederrohrdorfer Moorgebiete interessiert. So veröffentlichte er verschiedene Aufsätze zur Niederrohrdorfer Moränenlandschaft und seinen Moorgebieten.^{18,3,34,72,119,120)} Als langjähriger Vizepräsident der Stiftung Reusstal war er bis zu seinem Tod mit dem aargauischen Reusstal und mit Niederrohrdorf und seinen Mösern verbunden. Er unterstützte uns immer wieder in unseren Bestrebungen zum langfristigen Erhalt der Feuchtgebiete in Niederrohrdorf.

Nachfolgend der Nekrolog von Albert Wickart anlässlich der NVN-Mitgliederversammlung vom 8. Dez. 2007:



Am 17. November 2007 ist unser Ehrenmitglied Erich Kessler von uns gegangen. Er hat sich den Schutz von Natur und Umwelt zur Lebensaufgabe gemacht und stark mitgeprägt. Dafür ist er auch mehrfach ausgezeichnet worden. Über 40 Jahre lang war er Vizepräsident der Stiftung Reusstal und im Jahr 1990 durfte er den Binding-Preis - die im deutschsprachigen Raum wohl wichtigste Naturschutz-Auszeichnung - entgegennehmen. Als Dank für seinen Einsatz zum Schutz naturnaher Lebensräume in unserer Gemeinde, wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft unseres

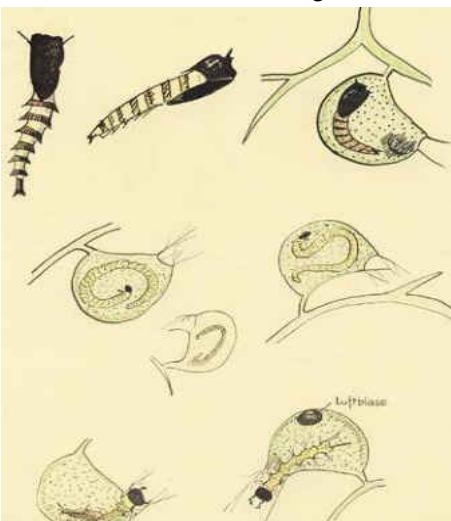
Vereins verliehen. Ich möchte nun aber nicht auf seine berufliche Laufbahn und seine damit verbundenen grossen Leistungen zu sprechen kommen. Vielmehr liegt es mir am Herzen, einige persönliche Erinnerungen an Erich Kessler zu schildern.

Der erste Kontakt

Im Herbst 1979 sammelte ich Informationen zur Erstellung eines Pflegeplanes für die Schutzgebiete Taumoos, Egelmoos und Torfmoos. Ich schrieb einen Brief an Erich Kessler mit der Bitte, mir Angaben über die Bedeutung der Gebiete, vorhandene Bestandsaufnahmen u.a. zu machen. Bereits drei Tage später hielt ich seinen ausführlichen Antwortbrief in meinen Händen. Darin stand ein für mich und die zukünftige Pflege dieser Schutzgebiete wichtiger Kernsatz: „Der Fortbestand von Schutzobjekten ist immer dann optimal gesichert, wenn Aufsicht und Pflegemassnahmen von der Standortgemeinde selbst gewährleistet werden können“. In diese Richtung haben wir in der Folge auch hingewirkt. Mit Freude können wir heute feststellen, dass unsere Schutzgebiete bei Behörden und der Bevölkerung einen hohen Stellenwert geniessen. Dies zeigt sich u.a. darin, dass sich an den Pflegetagen immer eine stattliche Anzahl von im Dorf ansässigen Helfern engagieren.

Ein exzenter Naturbeobachter

Bei den Vorbereitungen zur Ausstellung „Unsere Mösse: Gestern – Heute – Morgen“ im Dorfmuseum hat Erich Kessler unser Projekt-Team in vielerlei Hinsicht sehr stark unterstützt. So hat er mir leihweise einen Ordner mit einer Studie aus dem Jahr 1947 über das Egelmoos überlassen. Auf jeder Seite dieses handschriftlich geführten Ordners konnte ich seine fast unübertreffliche Beobachtungsgabe erkennen. Sei dies durch äusserst genaue Beschreibungen oder meisterhaft angefertigte Skizzen von Pflanzen und Kleintieren. Auch später, als wir bei verschiedenen Gelegenheiten zusammen die Mösse besuchten, überraschte er mich immer wieder mit seiner Beobachtungsgabe. Dabei hatte er die Angewohnheit, ein zu bestimmandes Objekt, etwa eine Pflanze, ins Licht zu halten und ohne Kommentar zu studieren. Erst wenn er alle, auch vermeintlich



Wasserschlauch (*Urticularia* sp.) «frisst» Mückenlarven. Zeichnung Erich Kessler, ca. 1947

unwichtige Details, abgeklärt hatte, nannte er den Pflanzennamen und begründete seine Bestimmung. Durch ihn habe ich gelernt, dass sich die wahre Schönheit der Natur erst dann zeigt, wenn man sie nicht nur anschaut, sondern genau beobachtet.

Freude an der Natur

Es ist heute der 8. Dezember 2007, drei Tage nach der Beisetzung von Erich Kessler. Ich stehe am Rand einer Riedwiese im Torfmoos. Vor meinem geistigen Auge sehe ich Erich, wie er an einer Morgenexkursion, nach der Neuschaffung von unbestockten Moorwiesen und Wasserflächen, seiner Freude über deren floristische Entwicklung Ausdruck gibt. Hier, im Graben mit dem braungelben Moorwasser entdeckt er den Wasserstern, am Grabenrand den Gemeinen Froschlöffel und am Rande eines Tümpels den seltenen Wassernabel. Er, der eher reservierte und zurückhaltende Intellektuelle „flipperte fast aus!“ Bisher kannte ich diese Seite von Erich nicht. Anschliessend lud er noch alle Exkursionsteilnehmer zu einer Runde Kaffee ein. Erich hatte auch die Gabe, aus Zuhörern Beteiligte zu machen. So schickte er etwa ein Kind an den Moorrand um Wasser zu holen, dessen pH-Wert er dann, natürlich mit Hilfe des Wasserträgers, bestimmte. Manchmal liess er auch einen Teilnehmer «aus alten Zeiten» erzählen.

Brückenbauer mit Fairness und Weitsicht

Erich Kessler war sich stets bewusst, dass wirksamer Naturschutz nur dann betrieben werden kann, wenn die verschiedenen Interessen auf einen gemeinsamen und tragbaren Nenner gebracht werden können. Dabei suchte er nie die Konfrontation, scheute diese aber auch nicht. Ich erinnere mich an eine Informations-Veranstaltung für die politischen Parteien am Rohrdorferberg. Mit ihm zusammen durfte ich eine Exkursion durch die Möser planen und durchführen. Was mir dabei besonders Eindruck gemacht hat, war, wie er sich (trotz seines immensen Fachwissens) seriös und vorurteilsfrei vorbereitete. Seine Argumente bestanden nicht nur aus Schlagworten, sondern waren das Ergebnis einer seriösen Analyse.

Die letzte Begegnung

Nach den Pflegearbeiten im Egelmoos und im Weihermättli am 14. Oktober 2007 weilte Erich ein letztes Mal unter uns. Begeistert zeigte er uns vor der Waldhütte Fotos von den letzten Steinkäuzen in Niederrohrdorf. Auch ein Bild des Wiedehopfs, welcher früher in unserer Gegend brütete, zeigte er uns und er konnte den Obstbaum in Holzrüti genau schildern, in welchem dieser wohnte. Am Schluss verteilte er noch einige Exemplare seiner Schrift „Das Taumoos – Zauber einer bedrohten Naturlandschaft“. Im Nachhinein empfinde ich diese Geste als seinen letzten Aufruf, der Natur Sorge zu tragen.

Am 24. Mai 2008 ist im Torfmoos ein Granitfindling mit Gedenktafel eingeweiht worden. Gleich daneben wurde eine Eiche gepflanzt.



Kesslerstein mit Sitzbank, (17.02.2020)

7.3.2 Weitere HelferInnen an den Arbeitstagen

Es ist hier nicht möglich, alle Helfer und Helferinnen namentlich aufzuzählen, welche im Laufe der vergangenen 40 Jahre bei der Pflege der Niederrohrdorfer Möser tatkräftig mitgeholfen haben. Es ist jedoch angebracht, all den vielen fleissigen Händen herzlich zu danken. Ohne diese Hilfe wären die Feuchtgebiete in Niederrohrdorf heute von Wald bedeckt und eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren hätten ihren Lebensraum verloren.

Im Laufe der vergangenen Jahre haben sich auch Schulklassen und verschiedene Jugendliche bei den Arbeitseinsätzen engagiert. Dies ist sehr erfreulich, weil das Fortbestehen der Möser-Lebensräume ein langfristiges Ziel sein muss. Seit dem Jahr 2012 beteiligen sich auch Mitglieder der Jagdgesellschaft Niederrohrdorf aktiv an den Pflegeeinsätzen.

Die Arbeitseinsätze der «Arbeitsgruppe Möser» sowie das Zusammensein beim obligaten «Möserfest» ermöglichen vielfältige soziale Kontakte, Ideen werden diskutiert und stärken darüber hinaus auch die Identifikation mit diesen einmaligen Naturoasen.



Besammlung der Helfer im Torfmoos-Herbsteinsatz 2019

7.3.3 HelferInnen «hinter den Kulissen»

Seit Beginn der Pflegemassnahmen in den Schutzgebieten von Niederrohrdorf sorgen Personen im Hintergrund für das leibliche Wohl der Teilnehmer. Da werden Znüni und Mittagessen bereitgestellt, Kuchen gebacken, Tische gedeckt, dekoriert und vieles mehr. Neben dem praktischen Nutzen fördern diese Tätigkeiten auch die Kollegialität und den Gemeinschaftssinn. Auch an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön!



Verpflegungsstand beim Taumooseinsatz 2018. Helferinnen von links: Anita Schibli, Käthy Kessler, Anni Vogler

Literatur, Quellen

- 18) Anton Egloff et al., Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf, 1979.
- 18.3) Erich Kessler, Das Taumoos - letztes Hochmoor unseres Kantons. S. 301-303.
- 30) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 30.0) Gemeinde Niederrohrdorf, Schut- und Unterhaltskonzept Torfmoos. 1992.
- 8) Erich Kessler, Das Egelmoos, ein Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf. Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 23 (1950).
- 41) Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung, Brief vom 12. November 1987, Einladung zu einer Besprechung am 4. Dezember 1987 betreffend Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der Niederrohrdorfer Möser.
- 70) Aargauische Naturschutzkommision (ANK)/Gemeinde Niederrohrdorf, Vertrag zwischen der Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und der Aarg. Naturschutzkommision betr. Unterschutzstellung des Hochmoors «Taumoos», 14. Juni 1948.
- 71) Aargauisches Amtsblatt, Erklärung des Hochmoos «Taumoos» bei Niederrohrdorf zum Naturschutzreservat, 9.11.1948.
- 89) Schweiz. Bund für Naturschutz (SBN), Inventar d. Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Torfmoos, Niederrohrdorf, 1974.
- 90) Schweiz. Bund für Naturschutz (SBN), Inventar d. Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Taumoos, Niederrohrdorf, 1974.
- 91) Schweiz. Bund für Naturschutz (SBN), Inventar d. Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Pfaffenholzli-Brand, Niederrohrdorf, 1974.
- 92) Schweiz. Bund für Naturschutz (SBN), Inventar d. Naturschutzgebiete der Schweiz, Egelmoos. 9.7.1974.
- 109) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), NVN-Vereinsprogramme von 1980 bis heute.
- 110) Kanton Aargau, Richtplan Kanton Aargau, am 20. September 2011 vom Grossen Rat beschlossen. Detailliste der Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung.
- 111) BirdLife, Internet: www.birdlife-ag.ch.
- 112) Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1982
- 113) Bruno Erb, Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora im Taumoos. 1981.
- 114) Bruno Erb, Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora im Taumoos. Jahresbericht 1984, Stiftung Reusstal, S. 33 – 39.
- 115) Stephanie Summermatter, Naturschutz, in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 07.09.2010.
- 116) Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG), Mitteilungen der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft (ANG), Chronik der ANG 1811-1986.
- 117) Gemeinde Niederrohrdorf, Egelmoos, Vertrag zwischen der Ortsbürgergemeinde (OBG) Niederrohrdorf und der kantonalen Naturschutzkommision (KNK) betr. Erklärung der Parz. J.R.8, GB1.1469 des Ortsbürgergemeindewaldes als Naturschutzgebiet. 12. April 1956.
- 118) Schweiz. Bund für Naturschutz (SBN), Egelmoos. Geschütztes Naturdenkmal, Standblatt Nr. 9 des Kantons AG, 8. Mai 1961.
- 119) Erich Kessler, Das Taumoos – Zauber einer bedrohten Naturlandschaft. Badener Neujahrsblätter 1958, S. 13 – 22.
- 120) Erich Kessler, Das Taumoos bei Niederrohrdorf, ein Naturkleinod im unteren Reusstal. Schweizer Naturschutz, 1960, Nr. 2, S. 54 -58.
- 138) Angela Meier, Hans Gsell 26.2.1935-19.6.2016, Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde (SZP), Nr. 3, 2016, S. 32

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
7-1	Dr. Thomas Egloff erläutert anlässlich des Pflegeeinsatzes im Jahr 2015 Massnahmen zur Stabilisierung des Wasserstandes im Taumoos	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-2	Gemeindeammann Gregor Naf im Pflegeeinsatz Torfmoos 2018	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-2	Förster Guido Schibli, Alt-Förster Josef Gasser im Gespräch mit einem Helfer im Taumoos 2018	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-3	Maria Gschwend, Präsidentin des NVN seit 2012 im Pflegeeinsatz Taumoos 2015	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-4	Hans und Berti Gsell	Angela Meier
7-4	Hans und Berti Gsell mit Pilz-Skulptur am Möserfest, (20.03.2004)	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-5	Paul Vogler, im Weihermättli 2015	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-5	Ueli Schibli, im Weihermättli 2015	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-6	Erich Kessle	www.mariobroggi.li/erich-kessler . «Erich Kessler (1928 - 2007) – Der schweizerische Naturschutzpionier»
7-6	Wasserschlauch (<i>Urticularia</i> sp.) «frisst» Mückenlarven ca. 1947	Erich Kessler
7-7	Kesslerstein mit Sitzbank, (17.02.2020)	Albert Wickart
7-8	Besammlung der Helfer im Torfmoos-Herbsteinsatz 2019	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-8	Verpflegungsstand beim Taumooseinsatz 2018	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf

8 Besucherlenkung in den Niederrohrdorfer Schutzgebieten

Die Beziehung zur Natur ist ein wesentlicher Faktor menschlichen Wohlbefindens und es tut uns in vielerlei Hinsicht gut, wenn wir in unserer Freizeit durch Wald und Feld streifen.

Die Niederrohrdorfer Mösse sind wichtige und beliebte regionale Naherholungsgebiete. Verschiedene Nutzer-Gruppen treffen sich hier: Waldspaziergänger, Reiter, Biker, Jäger, Jogger, Naturbeobachter, Jugendgruppen und viele andere. Bei diesem Besucherdruk im Wald und in den Schutzgebieten ist es wichtig, dass sich jeder Besucher an gewisse Regeln hält.⁸⁶⁾ In diesem Zusammenhang kommt der Information der Besucher eine grosse Bedeutung zu.

8.1 Lenkungsmassnahmen vor Ort

8.1.1 Naturschutz-Informationstafeln



Naturschutztafel beim Taumoos

An zentralen Orten und im Umfeld der Schutzgebiete werden die Besucher mit verschiedenen Informationstafeln auf die Bedeutung und Schutzwürdigkeit der Gebiete sowie auf wichtige Werte und Verhaltensregeln hingewiesen. Beispielsweise wird auf Tiere und Pflanzen aufmerksam gemacht, welche im Gebiet vorkommen. Mittels Piktogrammen werden geltende Gebote und Verbote angesprochen. Diese zeigen auf leicht verständliche Art, dass z.B. keine Pflanzen gepflückt werden dürfen,

dass trittempfindliche Moorböden nicht betreten werden dürfen, dass Hunde an der Leine geführt werden sollen oder dass im Gebiet ein Feuerverbot gilt.

8.1.2 Thementafeln im Naturlehrpfad



Naturlehrpfad, Hauptinformationstafel



Naturlehrpfad, grosse Tafel:
«Das Torfmoos»



Naturlehrpfad, kleine Tafel:
«Föhre»

Unter dem Punkt «Entwicklungsziele» im Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos³⁰⁾ wird als Ziel die «Optimierung der Lenkung und Information der Erholungssuchenden» genannt. Mit dem Naturlehrpfad wird ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung dieses Ziels geleistet. Den Besuchern wird das Torfmoos mit seiner Typischen Flora und Fauna auf einem erlebnisreichen Spaziergang durch das Gebiet näher gebracht. Kurz nach dem Start wird an einer geeigneten Stelle über die Entstehung des Torfmooses informiert. An anderen Orten werden verschiedene Lebensräume thematisiert: der Wald, die Weiher, der strukturreiche

Waldrand oder das Totholz. An einem weiteren Posten kann man interessantes aus der Welt der Moose erfahren und immer wieder stehen am Wegrand kleine Schilder mit Informationen zu verschiedenen einheimischen Gehölzen. Auf guten Waldwegen kann der Pfad ohne Schwierigkeit begangen werden. An verschiedenen Orten bieten sich attraktive Ausblicke zu Riedwiesen, Kleingewässern, Röhrichten, Hochstaudenfluren oder Bruchwäldchen.



Erich Kessler bei seinen Ausführungen über die letzte Eiszeit

Naturlehrpfad Torfmoos Niederrohrdorf

In Niederrohrdorf wurde am Samstag der Naturlehrpfad Torfmoos eingeweiht. Die Bevölkerung zeigte grosses Interesse: Rund 350 Personen waren beim Rundgang durch das Naturschutzgebiet dabei.

(ho) An «einem der schönsten Orte des Dorfes», nämlich auf der Wiese des Schulhauses Hüslerberg, begrüsste Gemeindeammann Ruedi Krauer die Bevölkerung und die auswärtigen Gäste zur Einweihung des Naturlehrpfads Torfmoos. Es dürfte nicht nur das prächtige Frühsommerwetter und das anschliessende «Zobig» gewesen sein, welche gegen 350 Interessierte in die «Möös» lockte. Es ist anzunehmen, dass sich die Niederrohrdorferinnen und Niederrohrdorfer bewusst sind, welches wichtige Naturschutzgebiet sich in ihrem Gemeindegebiet befindet. Dr. Thomas Egloff vom Kantonalen Baudepartement, Sektion Natur und Landschaft, veranschaulichte denn auch die Bedeutung des Torfmooses: «Beztiglich Naturschutzzagenagement spielt Niederrohrdorf in der Finalrunde der oberen Kantonsliga!». In seiner Einführung erwähnte Egloff auch, dass die Finanzierung des Lehrpfades zu zwei Dritteln vom Kanton und zu einem Drittel vom Bund getragen werde.

«Man ist eher bereit, etwas für die Natur zu tun, wenn man gewisse Zusammenhänge kennt», betonte Albert Wickart. Zusammen mit Forster Josef Gasser und Ex-Vizeammann Richard Irriger zeichnet er verantwortlich für das Konzept des Projekts. Der Naturlehrpfad stellt zahlreiche Strauch- und Baumarten vor und informiert auf Textbild-tafeln über das Torfmoos und seine

Lebensgemeinschaften (der «Reussbote» berichtete bereits ausführlich darüber).

2000 Eishockey-Zuschauer

Beim Rundgang durchs «Maus», wie die «Möös» von den Einheimischen auch genannt werden, erfuhr die Anwesenden viel Wissenswertes über das Naturschutzgebiet. Richard Irriger erzählte unter anderem von den glorreichen Zeiten des EHC Niederrohrdorf, welcher zwischen 1950 und 1970 beim «Eishockeyweihern» jeweils bis zu 2000 zahlende Zuschauer anzulocken vermochte. Josef Gasser informierte über die Gestaltungs- und Unterhaltsarbeiten des Forst-

amts, und Natur-Experte Erich Kessler ging auf die Bedeutung des Reussgletschers für das Gebiet ein. Und mit seinen Ausführungen über Moorgebiete im allgemeinen wusste er manchen Laien zu fesseln.

Mit dem Naturlehrpfad Torfmoos haben die Verantwortlichen etwas Bleibendes geschaffen. Bleibt zu hoffen, dass möglichst viele Zeitgenossen in Zukunft davon profitieren und für die Lebensgemeinschaft Moor sensibilisiert werden können. Die anschauliche Broschüre, welche ebenfalls rechtzeitig zur Eröffnung präsentiert wurde, kann zur Begleitung beim Rundgang empfohlen werden.

Naturlehrpfad Torfmoos, Niederrohrdorf

Der Naturlehrpfad

- stellt zahlreiche Strauch- und Baumarten vor
- informiert auf Textbild-Tafeln über das Torfmoos und seine Lebensgemeinschaften

Wir laden Sie zum Besuch des Naturlehrpfades herzlich ein:

Gemeinderat Niederrohrdorf
Natur- und Vogelschutzverein
Niederrohrdorf
Baudepartement Aargau, Sektion Natur und Landschaft

Einweihung des Naturlehrpfades Torfmoos am 9. Mai 1998. Erich Kessler (†) bei der Einführung³⁴⁾

Flyer zum Naturlehrpfad Torfmoos.¹²⁴⁾



Eine Besucherschar von über 300 Interessierten versammelte sich zur Exkursion im revitalisierten Torfmoos anlässlich der Einweihung des Naturlehrpfades im Torfmoos



Links im Bild: Begrüssung durch Gemeindeammann Rudolf Krauer (†) mit Projektbegleit-Personen. Daneben von links: Dr. Thomas Egloff, Gemeinderat Richard Irriger, Albert Wickart NVN, Vizeammann Stefanie Kaufmann

Mit der Einweihung eines Naturlehrpfades im Torfmoos konnte dieses Naturschutzgebiet einer breiteren Bevölkerung vorgestellt werden. Mit einer Rekordteilnahme von über 300 Besuchern und verschiedenen Behördenvertretern fand die Einweihung am 9. Mai 1998 mit einer Exkursion im Torfmoos unter der kundigen Führung von Erich Kessler (†), Josef

Gasser, Richard Irniger und Albert Wickart statt. Zum Abschluss der Veranstaltung im Holzlagerschopf Brandeggli verdankte der Gemeindeammann Rudolf Krauer (†) die Leistungen der Arbeitsgruppe. Der Imbiss ist vom Gemeinderat, der Dessert und der Kaffee vom Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf spendiert worden.

Ein illustrierter Flyer mit einem Situationsplan enthält weitere Informationen zu den Lebensräumen und seinen Bewohnern.¹²⁴⁾

8.1.3 Informationstafeln zum Eichenwaldreservat Mellingen-Niederrohrdorf



Tafel Eichenwaldreservat

«Eichenwälder beherbergen eine überdurchschnittlich hohe Artenvielfalt. Durch die Ausscheidung von Eichenwaldreservaten werden die Lebensräume langfristig gesichert. Die Zielsetzungen und Schutzbestimmungen für die alten und neuen Eichenbestände sind vertraglich geregelt. Die Eichenwaldreservate sind ein Hauptbestandteil des kantonalen Naturschutzprogramms Wald; unter anderem geht es darum, Lebensräume für den heimischen Mittelspecht zu erhalten.»¹²²⁾

Das Eichenreservat Mellingen-Niederrohrdorf umfasst einerseits Waldgebiete in der Gemeinde Mellingen (Staatswald Mellingen 128 ha) und andererseits solche in der Gemeinde Niederrohrdorf. Das Reservat auf dem Gemeindegebiet von Niederrohrdorf umfasst die Waldgebiete Buechwäldli und Egelmoos mit einer Gesamtfläche von 15,55 ha. In diesen Reservaten sollen vor allem die Eichen und das starke Totholz gefördert werden. Insbesondere sollen alte Eichen stehen gelassen werden.¹²³⁾

8.1.4 Exkursionen

Exkursionen mit Gruppen in den Schutzgebieten eignen sich sehr gut um schöne Naturerlebnisse mit Wissensvermittlung zu verbinden. Der Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN) und andere Organisationen besuchen die Niederrohrdorfer Möser in verschiedenen Jahreszeiten. Dabei stehen immer wieder verschiedene Themen im Fokus: Lebensräume (z.B. Flachmoor, Hochmoor), Tiere (z.B. Amphibien, Vögel), Pflanzen (z.B. Gehölze, Sumpfpflanzen) und viele andere.



Exkursion im Torfmoos

Mit einem erlebnisreichen Ausflug in die Niederrohrdorfer Moränenlandschaft lassen sich neben Erwachsenen auch Kinder ganz besonders begeistern. So lässt sich im Rahmen von Schulprojekten das Wissen bezüglich diverser Themen vermitteln. Die Kinder können wertvolle Naturerfahrungen machen. Außerdem können das Verständnis sowie das Interesse für den Schutz unserer Umwelt auf unterhaltsame Weise

geweckt werden. Das Zitat des bekannten Zoologen und Nobelpreisträgers (1973) Konrad Lorenz (†) gilt hier ganz besonders:

«Man liebt nur was man kennt, man schützt nur, was man liebt».

8.1.5 Aufsicht

Wie eingangs erwähnt, werden die Niederrohrdorfer Schutzgebiete und deren Umgebung zeitweise stark frequentiert. Mit stetig steigender Bevölkerungszahl wird auch der Druck auf die Landschaft durch verschiedenste Freizeitaktivitäten immer grösser. Der grösste Teil der Besucher hält sich an die geltenden Regeln (Gebote und Verbote). Leider gibt es aber immer wieder Personen, welche sich ordnungswidrig verhalten. Die Übertretungen sind vielfältig und missachten die gesetzlichen Schutzziele.^{14,139-143)} Nicht immer ist es böser Wille, wenn Verhaltensregeln nicht eingehalten werden. Es wäre sehr zu begrüssen, dass auch für die Schutzgebiete im Raum des unteren Reusstales (lokale, kantonale, nationale Bedeutung) eine professionelle oder halbprofessionelle Aufsicht installiert würde. Diese Leute (Ranger) könnten wichtige Aufgaben im Bereich Information und Wissensvermittlung übernehmen und damit einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung wertvoller Lebensräume leisten.

Literatur, Quellen:

- 14) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34 Verordnung über den Schutz von Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung. Amphibienlaich-Verordnung (AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017). Anhang 1: Liste der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung – ortsfeste Objekte.
- 30) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 30.0) Gemeinde Niederrohrdorf, Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos. 1992.
- 34) Reussbote, 12. Mai 1998, Naturlehrpfad Torfmoos Niederrohrdorf. Einweihung mobilisierte viele Naturliebhaber.
- 86) Arbeitsgemeinschaft für den Wald (AFW), Wald-Knigge, Flyer.
- 122) Scheidegger + Partner, Baden. Gemeinde Niederrohrdorf/Kanton Aargau, Allgemeine Nutzungsplanung, Revision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland, gemäss § 15 BauG, Planungsbericht, 9. Oktober 2019.
- 123) Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Abteilung Wald, Vereinbarung über das Eichenwaldreservat Egelmoos zwischen der Waldeigentümerin Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und dem Kanton Aargau.
- 124) Baudepartement Aargau, Sektion Natur und Landschaft, Gemeinde Niederrohrdorf, Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Naturlehrpfad Torfmoos, Niederrohrdorf. Flyer1998.
- 139) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451, Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG)1 vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. April 2020), 1 Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 24. März 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996
- 140) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.1, Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (Stand am 1. Juni 2017)
- 141) SR 451.34, Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung; AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017)
- 142) Naturschutzverordnung (SAR 785.131)
- 143) Kanton Aargau, Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz NLD (SR 785.110)

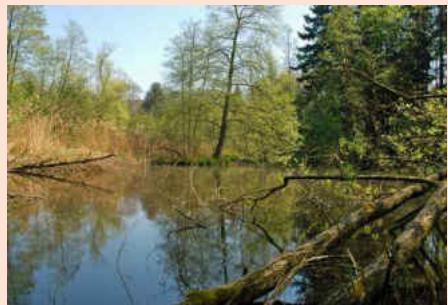
Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
8-2	Eine Besucherschar von über 300 Interessierten versammelte sich zur Exkursion im revitalisierten Torfmoos anlässlich der Einweihung des Naturlehrpfades im Torfmoos	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
8-2	Begrüssung durch Gemeindeammann Rudolf Krauer mit Projektbegleit-Personen	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
8-3	Exkursion im Torfmoos	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
Alle übrigen Bilder		Albert Wickart

Albert Wickart

Die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf

III. Die Schutzgebiete – Lebensräume, Flora und Fauna



Das Torfmoos



Das Taumoos



Das Egelmoos



Das Weihermättli

Teil I: Entstehung und Entwicklung

Teil II: Pflege und Schutz

Teil III: Die Schutzgebiete – Lebensräume, Flora und Fauna

Teil IV: Anhang

III. Die Schutzgebiete

9 Lebensräume, Flora und Fauna

III-5

	Seite
9.1 Das Torfmoos	III-5
9.1.1 Stehende Gewässer	III-6
9.1.2 Fliessende Gewässer	III-9
9.1.3 Riedwiesen	III-10
9.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren	III-12
9.1.5 Brombeergestrüpp	III-14
9.1.6 Schwarzerlen-Bruchwald	III-15
9.1.7 Traubenkirschen-Eschenwald	III-16
9.1.8 Waldmeister-Buchenwald (im Torfmoos und seiner Umgebung)	III-18
Literatur, Quellen	III-26
Abbildungsnachweis	III-26
9.2 Das Taumoos	III-27
9.2.1 Stehende Gewässer	III-28
9.2.2 Offenes Hochmoor	III-29
9.2.3 Waldgürtel	III-39
9.2.4 Krautsaum	III-44
Literatur, Quellen	III-48
Abbildungsnachweis	III-48
9.3 Das Egelmoos	III-49
9.3.1 Stehende Gewässer	III-50
9.3.2 Riedwiese	III-53
9.3.3 Schwarzerlen-Bruchwald	III-57
9.3.4 Wald rund um das Egelmoos	III-60
Literatur, Quellen	III-64
Abbildungsnachweis	III-64
9.4 Das Weihermättli	III-65
9.4.1 Weiher	III-66
9.4.2 Uferzone und Grossseggenried	III-67
9.4.3 Tümpel	III-68
9.4.4 Fromentalwiese	III-69
9.4.5 Magere Wiese Hinterbode	III-69
9.4.6 Feldweg (Trittflur und Krautsaum)	III-70
9.4.7 Wald und Waldränder rund ums Weihermättli	III-71

Literatur, Quellen

III-75

Abbildungsnachweis

III-75

9 Lebensräume, Flora und Fauna

9.1 Das Torfmoos

Typ	Höhe (m ü.M.)	Koordinaten	Bedeutung	Fläche (ha)
Flachmoor, Stillgewässer	410	2'665'464.0, 1'251'976.0	kantonal	9,3



Blick vom Schwelliweg ins Torfmoos (08.05.2018)

Beim Torfmoos handelt es sich um ein Flachmoor mit Stillgewässern. Es liegt in einer Geländemulde im Moränengebiet der Gemeinde Niederrohrdorf. Dieses Feuchtgebiet verkörpert heute nur noch den Rest eines einst wesentlich grösseren Moorgebietes. Vor der ersten Phase der Torfausbeutung zu Beginn bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts erstreckte sich dieses Feuchtgebiet vom Moränenzug bei Vogelrüti (Ufundnideracher) bis zur Moräne Hüslerberg bei Niederrohrdorf. Die Oberfläche des Torfkörpers lag um diese Zeit gegen 2-3 Meter höher als heute. Die zweite und letzte Phase der Torfausbeutung liegt im Zeitraum kurz nach dem 2. Weltkrieg. Der «Grosse Weiher» ist das Ergebnis dieses bereits industriellen Torfabbaus.

Neben dem Torfstechen, welches den Bau eines ganzen Systems von Abflussgräben bedingte, wurde das Gebiet auch stark von anderen menschlichen Einflüssen geprägt. So ist etwa der Bau des «Eishockeyweihers» im Jahr 1950 sowie eines weiteren Weiher südwestlich des «Grossen Weiher» zu nennen.

Ein vom Baudepartement des Kantons Aargau in Auftrag gegebenes Schutz- und Unterhaltskonzept³⁰⁾ wurde anlässlich einer Gemeindeversammlung im Jahr 1995 zur Ausführung genehmigt. Im Jahr 1998 erfolgten grossflächige Holzschläge und einige kleine Gewässer sind angelegt worden. Anlässlich einem Einweihungsakt konnte auch ein Naturlehrpfad eröffnet werden.^{121, 124)}

Seit den oben erwähnten Massnahmen zur biologischen Aufwertung des Torfmooses hat sich die Flora und Fauna in erfreulicher Weise entwickelt. Obwohl verschiedene einst hier

heimische Pflanzen heute verschollen sind, ist das Schutzgebiet in jeder Hinsicht ausserordentlich wertvoll. Von besonderem Wert ist die Vielfalt der Lebensräume – die Grundlage für die floristische und faunistische Vielfalt. Das Torfmoos ist neben dem Egelmoos ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung.¹⁴¹⁾

9.1.1 Stehende Gewässer

Wie schon erwähnt, sind alle heute vorhandenen stehenden Gewässer im Torfmoos von Menschenhand geschaffen worden. Diese Gewässer sind Lebensraum für eine grosse Vielfalt von Pflanzen und Tieren. In der Unterwasservegetation finden wir beispielsweise Wasserpflanzen wie das Quirlblättrige Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*), den Wasserschlauch (*Urticularia* sp.) oder den Teichenzian (*Nymphoides peltata*). Im Uferbereich breitet sich das Schilf (*Phragmites australis*) aus, begleitet vom Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*), dem Ästigen Igelkolben (*Sparganium erectum*), dem Europäischen Wolfssuss (*Lycopus europaeus*), dem Schlamm-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) und vielen anderen Sumpf- und Wasserpflanzen.



Eishockeyweiher (19.07.2006)



Hinterer Weiher beim Ölbach (01.05.2005)



Grosser Weiher, Torfstichweiher (07.07.2019)

Die Weiher bieten aber auch Lebensraum für unzählige Wassertiere. In den grösseren Weiichern lebt im Bodenschlamm die Grosse Teichmuschel (*Anodonta cygnea*). Auch Wasserschnecken wie die Grosse Posthornschncke (*Planorbarius corneus*), Tellerschnecken (*Planorbis* sp.) und diverse andere Arten sind hier heimisch.

Im freien Wasser tummeln sich Karpfen, Schleie, Rotfeder, Brachsme und Hecht. In den geschützten Bereichen des Gewässers, in seichten Ufer- und Röhrichtzonen, leben zahlreiche Vertreter einer der artenreichsten Tiergruppen, den Wasserinsekten. Es sind dies amphibisch lebende Insekten, welche mindestens eines ihrer Entwicklungsstadien (Larve, Puppe, Imago) im Wasser oder auf der Wasseroberfläche verbringen, zum Beispiel: Wasserläufer (*Gerromorpha*), Eintagsfliegen (*Ephemeroptera*), Libellenlarven (*Odonata*), Wasserwanzen (*Nepomorpha*), Wasserkäfer (*Hydrophilidae*) und einige andere.

Besonders die kleinen Weiher und auch kleinste Tümpel sind im Frühjahr für einige Amphibien-Arten beliebte Laichplätze. Im Torfmoos laichen im Frühjahr Grasfrösche (*Rana temporaria*), Erdkröten (*Bufo bufo*) und Bergmolche (*Ichthiosaura alpestris*). Im Frühsommer, etwa von Ende April bis Juli, nehmen Wasserfrösche (*Pelophylax* aggr.) die Weiher in Besitz. Auch der Laubfrosch, mit ca. 4 cm Körperlänge die kleinste europäische Froschart, kann ab und zu im Torfmoos beobachtet bzw. gehört werden.

Angesichts des reichen Futterangebotes leben auch Reptilien wie Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) im Bereich der Gewässer im Torfmoos.



Grasfrösche (*Rana temporaria*) beim Laichgeschäft im Torfmoos Ringelnatter (*Natrix natrix*) (12.04.2009) (20.03.2015)

Die stehenden Gewässer und ihre Randbereiche sind auch für Vögel bedeutende Lebensräume. Im Röhricht brüten Blässhühner (*Fulica atra*), Stockenten (*Anas platyrhynchos*) und Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*). Auch das Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) hat hier im Schilfröhricht schon gebrütet und kann ab und zu im Frühjahr hier beobachtet werden. Die offenen Wasserflächen und die Uferzonen werden von verschiedenen Vogelarten



Krickenten (*Anas crecca*)



Blässhühner (*Fulica atra*) mit Jungen

zur Nahrungssuche genutzt. Neben dem Graureiher (*Ardea cinerea*) holt sich hier auch der Weissstorch (*Ciconia ciconia*) manchmal einen Happen. Besonders im Herbst lässt sich auch der «fliegende Smaragd», der Eisvogel (*Alcedo atthis*), blicken. Für Durchzügler und Wintergäste dienen die Weiher als Trittsteine für ihre Weiterreise in ihre Überwinterungs- oder Brutgebiete. So konnten hier schon der Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), der Silberreiher (*Ardea alba*), die Schnatterente (*Mareca strepera*) und die Krickente (*Anas crecca*) festgestellt werden.

Der Luftraum über den Weihern ist in den Sommermonaten für Insektenfresser wie Schwalben und Fledermäuse ein lohnendes Jagdgebiet. So können manchmal Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) beim Fang von Fluginsekten über der Wasserfläche beobachtet werden. Mehlschwalben (*Delichon urbicum*) konnten von mir hier in neuerer Zeit leider keine mehr gesehen werden. Über den Weihern im Torfmoos sind auch jagende Fledermäuse gesichtet worden, nämlich der Grosse Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*).⁹⁸⁾



Grosser Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Neuerdings hat sich ein in der Schweiz lange Zeit stark gefährdetes Säugetier hier niedergelassen, der Biber (*Castor fiber*). Dieses grösste Nagetier in Europa sollte einst im Torfmoos ausgesetzt werden. In einem Schreiben der Aargauischen Naturschutzkommission (ANK) an den Gemeinderat Niederrohrdorf wurde das Gesuch gestellt, im «Moosweiher» ein Biberpaar auszusetzen.¹³⁶⁾ Seitens der Gemeinde hatte der Gemeinderat dagegen nichts einzuwenden. Dieses Projekt kam aber aus unbekannten Gründen nie zustande.



Biber (*Castor fiber*) im Torfmoos (07.11.2020)

Das grosse Angebot an Beutetieren im Wasser und im Uferbereich ist natürlich attraktiv für Raubtiere wie den Fuchs (*Vulpes vulpes*), den Iltis (*Mustela putorius*), den Steinmarder (*Martes foina*) und den Baummarder (*Martes martes*).



Baummarder (*Martes martes*) (11.07.2019)



Steinmarder (*Martes foina*) (10.02.2018)

9.1.2 Fliessende Gewässer

Das Torfmoos wird von Oberflächen- und Drainagewasser gespeist. Das im Moor fliessende Wasser sammelt sich in den ehemals zum Torfstechen angelegten Entwässerungsgräben und besitzt durchwegs eine kleine Fliessgeschwindigkeit. Die Wassertiefe ist bescheiden und der Bodengrund schlammig. An verschiedenen Orten breitet sich der Kleine Sumpf-Hahnenfuss (*Ranunculus flammula*) aus und daneben stehen der Ästige Igelkolben (*Sparganium erectum*) oder der Gemeine Froschlöffel im seichten Wasser. Wiederum an anderen Stellen sind grössere Wasserflächen mit dem Flutenden Süßgras (*Glyceria fluitans*) oder mit einem Teppich des Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) überdeckt.



Entwässerungsgraben oberhalb dem Pumpwerk (01.05.2005)



Hauptentwässerungsgraben unterhalb dem Pumpwerk (17.02.2020)

Natürlicherweise beschränkt sich die Fauna in diesem Lebensraum vornehmlich auf kleine Wassertiere. Neben den kleinen Kugelmuscheln (*Sphaeriidae*) kommt auch die Grosse Teichmuschel (*Anodonta cygnea*) in diesen Gräben vor. Auch Wasserinsekten leben in einer grossen Anzahl in diesen Gräben und Rinsalen. Häufig können hier Larven der Köcherfliegen (*Trichoptera*) mit ihren kunstvoll gebauten Behausungen entdeckt werden.



Köcherfliege (*Limnephilus* sp.)

Gelege einer Köcherfliege an Schwertlilienblatt

Köcher von Köcherfliegen-Larven mit Gehäusen von Tellerschnecken, Kugelmuscheln und Pflanzenmaterial

In stillen und mit Pflanzenmaterial reich versehenen Wasserbereichen ist auch die Wasserassel (*Asellus aquaticus*) zu beobachten. Mit etwas Glück kann in den Gräben ein besonders prächtiger Schwimmkäfer, der Gelbrand-Käfer (*Dytiscus marginalis*) gefunden werden. Dieser stattliche Käfer lebt sowohl in seinem Larvenstadium wie auch als erwachsener Käfer (Imago) im Stillwasserbereich der Gräben und Tümpel.¹⁷⁾

9.1.3 Riedwiesen



Riedwiese im Torfmoos oberhalb des Pumpwerks (18.07.2019)

Die Riedwiesen im Torfmoos werden hauptsächlich durch grosswüchsige Seggenarten geprägt. Hier findet man an lichtreichen Orten schon früh im Jahr die dichten Horste der Sonderbaren Segge (*Carex appropinquata*). An anderen, mehr sumpfigen Stellen, im Schatten des Waldes, breitet sich neben der Wald-Binse (*Scirpus sylvatica*) die ausläufertreibende Scharfkantige Segge (*Carex acutiformis*) aus. Ein besonderer Schmuck in der Riedwiese ist die rosafarben blühende Fleischrote Fingerwurz (*Dactylorhiza incarnata*), eine Orchidee der Flachmoore und feuchter Naturwiesen. Noch in den 1950er Jahren zählte Erich Kessler im Torfmoos etwa 100 blühende Exemplare dieser Art. Danach war diese Pflanze lange

verschollen und ist erst ab dem Jahr 2007 wieder in wenigen Exemplaren gefunden worden.³⁶⁾ Auch einige andere Pflanzen der Riedwiesen sollen hier erwähnt werden: der Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), das Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*), der Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), der unscheinbare, aber seltene Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) oder das feingliedrige Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) mit seinen kleinen weissen Blüten.



Sonderbare Segge (*Carex appropinquata*)



Fleischrotes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*)

An einigen Orten können heute bereits wieder Ansätze zu einer Hochmoorbildung beobachtet werden. Auf diesen Flächen breiten sich dichte Torfmoos-Teppiche aus und die Besenheide (*Calluna vulgaris*) hat Fuss gefasst.



Schuppiger Saftling (*Hygrocybe coccineocrenata*)



Fuchsiger Rötelritterling (*Lepista flaccida*)

Im torfigen Boden der Riedwiesen, ganz besonders in den Randzonen, gedeihen auch verschiedene Pilze. Der Dunkelschuppige Torfmoos-Saftling (*Hygrocybe helobia*) steht gerne auf dem feuchten, moosigen Mooroden. Der Dunkle Lacktrichterling (*Laccaria purpureabadia*) hingegen findet man eher selten im sumpfigen Boden, sondern am Rand einer Riedwiese. Hier, auf alten Riedgrashäufen, steht der Fuchsige Trichterling (*Lepista flaccida*) meist gesellig.

Riedwiesen bieten vielen Insekten und Spinnen Nahrung sowie Schutz vor Feinden und der Witterung. Zur Erhaltung ihrer Art können die Vegetation und die mannigfaltigen Kleinstrukturen einer Riedwiese unerlässlich sein. Zwischen Blättern und Stängeln von Riedgräsern weben verschiedene Spinnen ihre artspezifischen Netze. Eine besonders farbenprächtige Vertreterin aus der Ordnung der Webspinnen ist die Wespenspinne (*Argiope bruennichi*). Diese Spinne war früher bei uns sehr selten und hat sich, begünstigt durch die Klimaveränderung, vom Süden her nach Mitteleuropa ausgebreitet. An gut besonnten Orten findet sie ihre Nahrung, Heuschrecken und andere Insekten, reichlich.

Für die Flugjäger unter den Libellen sind die Riedwiesen ein vortreffliches Jagdgebiet. Die Begegnung mit diesen eleganten und blitzschnellen Fliegern ist immer wieder ein Erlebnis.

In den Niederrohrdorfer Mösern kommen über zwanzig Libellenarten vor.¹³⁷⁾ Eine davon ist der häufig zu beobachtende Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*).



Vierfleck-Männchen (*Libellula quadrimaculata*) auf einer Seggen- Vierfleck-Männchen (*Libellula quadrimaculata*) auf einer Blütenknospe des Blut-Weiderichs (*Lythrum salicaria*)

9.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren



Feuchte Hochstaudenflur im Herbst (13.10.2009)

Feuchte Hochstaudenfluren befinden sich im Torfmoos auf Schlagflächen, entlang der Entwässerungsgräben entlang und an Wegborden (z.B. beim Grundwasserpumpwerk). Die Vegetation besteht vorwiegend aus hohen, feuchtigkeitstoleranten Stauden. Dazu gehören der Moor-Geissbart (*Filipendula ulmaria*), der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), die Wilde Brustwurz (*Angelica sylvestris*), die Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), die Gemeine Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), die Grosse Brennessel (*Urtica dioica*), der Geissfuss (*Aegopodium podagraria*) und weitere Arten.

Die Hochstaudenfluren bieten mit ihrem Blütenangebot vielen Insekten Nahrung und sind für die Fortpflanzung von verschiedenen Schmetterlingen sehr wichtig. Zu den Blütenbesuchern gehören das Tagpfauenauge (*Aglais io*), der Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), das Landkärtchen (*Araschnia levana*), der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*) und viele andere.



Landkärtchen (*Araschnia levana*), Frühjahrsgeneration (29.04.2015)



Landkärtchen (*Araschnia levana*), Sommergeneration (14.07.2007)

Schmetterlinge. Auch Käfer und Wanzen wie der Gefleckte Schmalbock (*Rutpela maculata*), der Goldglänzende Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) oder die Streifenwanze (*Graphosoma lineatum*) finden auf den Blüten ihre Nahrung. Bienen, Hummeln und Schwebfliegen sind in den Hochstaudenfluren ebenfalls häufig anzutreffen. Für verschiedene Wildbienen bieten die hohen Pflanzenstängel willkommene Nistgelegenheiten.

Die feuchten Hochstaudenfluren sind vorzügliche Biotope für verschiedene Schneckenarten. Die weitverbreitete Weinbergschnecke (*Helix pomatia*), die Zottige Haarschnecke (*Trochulus villosus*) oder die Gefleckte Schnirkelschnecke (*Arianta arbustorum*) sind Beispiele aus der Ordnung der Lungenschnecken.



Gefleckte Schnirkelschnecke (*Arianta arbustorum*)



Zottige Haarschnecke (*Trochulus villosus*)

Auch kleine Säugetiere wie Spitzmäuse (*Soricidae*) oder Waldmäuse (*Apodemus sylvaticus*) finden im Gewirr der Hochstauden gute Versteckmöglichkeiten und Nahrung.

9.1.5 Brombeergestrüpp



Brombeergestrüpp im Torfmoos

Auf Waldschlägen und an offenen Bodenstellen breiten sich auf nährstoffreichem Boden schnell Brombeeren (*Rubus fruticosus* aggr.) aus. Im Dickicht dieser Brombeeren bauen verschiedene Vögel ihre Nester. So zum Beispiel der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), die Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), das Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*) und der Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).



Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)



Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*)

Manchmal findet man an den Stängeln der Brombeere (*Rubus fruticosus* aggr.) verdickte Stellen. Verursacher dieser Verdickungen (Gallen) ist die Brombeer-Gallwespe (*Diastrophus rubi*). In diesen mehrkammerigen Gallen entwickeln sich die Larven der Gallwespe und sie verpuppen sich dort.



Brombeer-Gallwespe (cf. *Diastrophus rubi*)



Galle der Brombeer-Gallwespe (*Diastrophus rubi*)

Die ausschlüpfende Gallwespe frisst ein Loch in die Gallen-Wand und fliegt aus. Für bestimmte Arten von Wildbienen (z.B. *Hyaleus clypearis*, *Hylaeus cornutus*) bieten Brombeerstängel gute Nistmöglichkeiten.

Verschiedene Säugetiere nutzen die Brombeergestrüppen auch als Ruhe- und Versteckplätze. Darüber hinaus sind Brombeerblätter für Rehe eine wichtige Winternahrung.

9.1.6 Schwarzerlen-Bruchwald

Wo die Verlandung weit fortgeschritten und der Torfboden meist überflutet ist, können sich auf den Seggenbulten Gehölze ansiedeln. Die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) ist an solchen Standorten die dominierende Baumart. Manchmal sind auch noch Grau-Erlen (*Alnus incana*) und der Faulbaum (*Frangula alnus*) beigemischt. Auch Weiden (*Salix sp.*) und Bir-



Schwarzerlen-Bruchwald im Torfmoos (28.03.2008)

ken (*Betula sp.*) können sich hier behaupten, sind aber im Torfmoos nicht besonders häufig. Die Krautschicht ist stark geprägt von Seggenarten wie der Langährigen Segge (*Carex elongata*), der Scharfkantigen Segge (*Carex acutiformis*), der Steifen Segge (*Carex elata*) u. a. Sauergräsern. Ferner sind auch Farne wie der Dornige Wurmfarn (*Dryopteris carthusiana*) oder Schachtelhalme wie der Schlamm-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) vertreten. Auffällig blühende Individuen aus der Pflanzenwelt sind die Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) oder der Gemeine Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*). Neben vielen Pilzen und Moosen sind an den Stämmen der Erlen sowie am Totholz auch verschiedene Flech-



Furchen-Schüsselflechte (*Parmelia sulcata*)



Trompeten-Becherflechte (*Cladonia fimbriata*)

ten anzutreffen. Auf morschen Strünken wachsen dicht gedrängt die Podetien (Trägerorgane der Fruchtkörper) der Trompeten-Becherflechte (*Cladonia fimbriata*). Dicht gedrängt und an der Borke der Erlen haben sich Blattflechten wie die Furchen-Schüsselflechte (*Paramelia sulcata*) festgesetzt.

Im Winterhalbjahr nutzen manchmal grosse Schwärme von Erlenzeisigen (*Spinus spinus*) das reichlich vorhandene Futterangebot im Bruchwald. Dabei turnen sie im Geäst der Erlen und holen die Samen zwischen den Schuppen der Erlenzäpfchen heraus.

Im Frühling verrichten diverse Amphibienarten in den Schlenken des Bruchwaldes ihr Laichgeschäft.

Die Fauna in den wassergefüllten Schlenken ist in ihrer Zusammensetzung vergleichbar mit jener der Gräben. Häufig findet man die Larven von Köcherfliegen (*Trichoptera*). Außerdem bewohnen auch Kugelmuscheln (*Sphaeriidae*) und Tellerschnecken (*Planorbidae*) diesen Lebensraum.

Für die Raupen des Zitronenfalters (*Gonepteryx rhamni*) ist der Faulbaum (*Frangula alnus*) eine wichtige Futterpflanze.

9.1.7 Traubenkirschen-Eschenwald



Traubenkirschen-Eschenwald Stockmatt bei hohem Wasserstand (20.04.2006)

Beim Traubenkirschen-Eschenwald handelt es sich um eine Waldgesellschaft welche auf dauernd vernässtem Boden steht. Die Baumschicht wird durch die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), den Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und die Traubenkirsche (*Prunus padus*) dominiert. Im Torfmoos besetzt diese Waldgesellschaft zur Hauptsache das Gebiet der Stockmatt und der Munimatt wobei die zuletzt genannte Baumart weitgehend fehlt. Bei der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) mussten in den Jahren 2018/19 wegen der Eschenwelke – einer aus Asien eingeschleppten Pilzkrankheit – Zwangsnutzungen vorgenommen werden. In der Strauchschicht entdeckt man

den Hartriegel (*Cornus sanguinea*), das Gemeine Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), den Gemeinen Schneeball (*Viburnum opulus*) und einige andere Sträucher.



Blühende Schwarz-Erle in der Stockmatt (*Alnus glutinosa*)



Blühender Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

Die Krautschicht besteht vorwiegend aus Sumpf- und feuchtigkeitstoleranten Pflanzen. Zu nennen sind hier der Gemeine Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), der Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*) die Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*). Der Frühlingswald wird mit dem Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und dem Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) geschmückt. Diese Frühblüher bedecken an weniger vernässten Stellen grössere Flächen und vervollkommen das Waldbild im zeitigen Frühjahr.



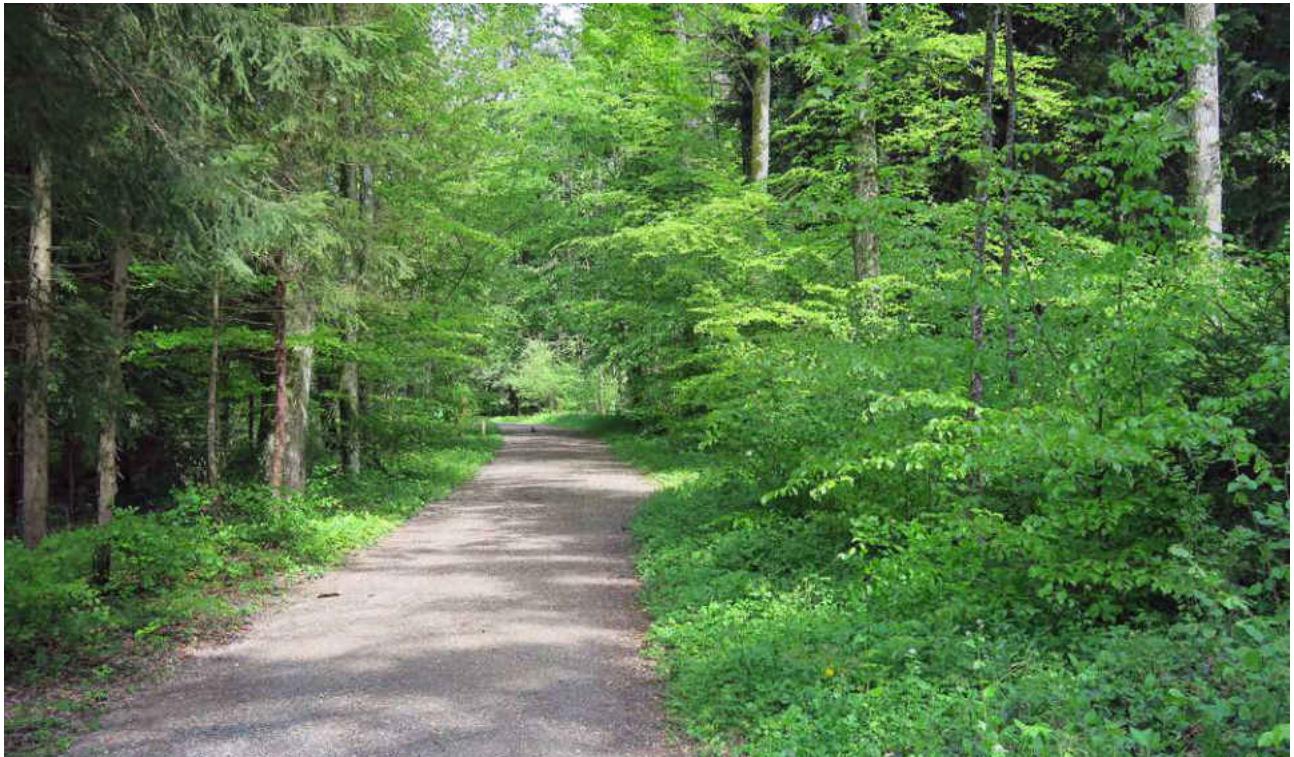
Blühende Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*)



Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*)

Für die hier vorkommenden Amphibien, dem Grasfrosch (*Rana temporaria*), der Erdkröte (*Bufo bufo*), dem Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*) und dem Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) ist diese Waldgesellschaft mit den wasserführenden Gräben und Tümpeln, ein Eldorado. Hier, im feuchten Wald mit viel liegendem Totholz, bieten sich neben den Kleingewässern für das Laichgeschäft und einem reichen Nahrungsangebot auch geeignete Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten.

9.1.8 Waldmeister-Buchenwald (im Torfmoos und seiner Umgebung)



Buchenwald am Eichhogerweg im Torfmoos (09.05.2019)

Im schweizerischen Mittelland sind Buchenwald-Typen mit ihrer Hauptbaumart, der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), natürlicherweise dominierend. Im ganzen Gebiet des Torfmooses, mit Ausnahme der stark vernässten Geländemulden, ist der Waldmeister-Buchenwald in verschiedenen Ausprägungen vorherrschend, wurde aber vornehmlich durch die Forstpraxis der letzten etwa 150 Jahre stark beeinflusst. So sind vielerorts die Fichte (*Picea abies*), und die Tanne (*Abies alba*) gefördert und fremde Baumarten wie die aus Amerika stammende Douglasfichte (*Pseudotsuga menziesii*), früher auch die Weymouths-Kiefer (*Pinus strobus*) angepflanzt worden. Neben der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) wird das Waldbild an verschiedenen Orten durch die Stiel-Eiche (*Quercus robur*), den Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die Hagebuche (*Carpinus betulus*), die Süßkirsche (*Prunus avium*) und andere Baumarten mitgeprägt.



Männliche Blüten der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)



Früchte der Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)

In der Strauchschicht sind je nach Standort die Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) und das Gemeine Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) mit einigen anderen Sträuchern vertreten.

Die Krautschicht besteht an manchen Stellen aus ansehnlichen Flächen von Seggen wie der Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) oder der Wimper-Segge (*Carex pilosa*). Fast über-



Blühende Zittergras-Seggen (*Carex brizoides*)



Blühende Wimper-Seggen (*Carex pilosa*)

all, besonders auch im Krautsaum der Waldwege, trifft man auf die Wald-Segge (*Carex sylvatica*). Im Frühjahr wird das Waldbild an manchen Orten durch die blühenden Teppiche des Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) beherrscht, aber immer auch begleitet vom Echten Waldmeister (*Galium odoratum*) und der Wald-Schlüsselblume (*Primula elatior*). Auch die Vierblättrige Einbeere (*Paris quadrifolia*), die Berg-Goldnessel (*Lamium galeobdolon* subsp. *montanum*), das Vielblütige Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*), der Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) sollen hier aufgeführt werden. Ebenso gehört der Echte Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*) in diesen Waldtyp.



Waldmeister (*Galium odoratum*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) und Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*)



Der Waldmeister-Buchenwald ist auch reich an verschiedenen Pilzen, Moosen und Flechten. Stellvertretend für die vielen Arten sollen nachfolgend nur einige Pilze erwähnt werden. Da sind einmal Mykorrhizapilze zu nennen, welche in einer Symbiose mit Pflanzen leben. In diese Gruppe gehören unter anderen der Rotfuss-Röhrling (*Xerocomus chrysenteron*), der hochgiftige Grüne Knollenblätterpilz (*Amanita phalloides*), der Zitronen-Täubling (*Russula ochroleuca*) und der besonders im Nadelwald heimische Lachs-Reizker (*Lactarius salmonicolor*). In grosser Zahl sind auch die Saprophyten vertreten, welche sich von totem organischem Material ernähren. Zu diesen gehören der Samtfussrübling (*Flammulina velutipes*), der Ziegelrote Schwefelkopf (*Hypholoma lateritium*), der Specht-Tintling (*Coprinopsis picacea*), der Zinnoberschwamm (*Pycnoporus cinnabarinus*) und die Schmetterlings-Tramete (*Trametes versicolor*). Auch Schmarotzer-Pilze wie der Hallimasch (*Armillaria* sp.) sind anwesend.



Zitronen-Täubling (*Russula ochroleuca*)



Grüner Knollenblätterpilz (*Amanita phalloides*)



Samtfußröhrling (*Flammulina velutipes*)



Specht-Tintling (*Coprinopsis picacea*)

Auf Schritt und Tritt begegnet man in den Wäldern im Torfmoos und dessen Umgebung auf Moose aller Art. Auf dem Waldboden, auf Findlingen, am Fusse und am Stamm von



Schönes Widertonmoos (*Polytrichum formosum*)



Dünnästiger Wolfsfuss (*Anomodon attenuatus*)



Steifblattmoos (*Orthotrichum* sp.) auf Schwarzer Holunder (*Sam-bucus nigra*) und Polster des Steifblattmooses



Breites Sackmoos (*Frullania dilatata*)

Bäumen und Sträuchern. An dieser Stelle soll von den über tausend in der Schweiz vorkommenden Moos-Arten auf einige im Torfmoos und seiner Umgebung häufig anzutreffende Moose hingewiesen werden. Auf dem schattigen und etwas feuchten Waldboden breitet sich an vielen Orten das Schöne Widertonmoos (*Polytrichum formosum*) aus und an ähnlichen Orten ist auch das filigran gefiederte Tamarisken-Thujamoos (*Thuidium tamariscinum*) anzutreffen. Auf der Rinde von Laubbäumen, vorzugsweise der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und des Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) findet man das gelbgrün gefärbte Flachblättrige Kratzmoos (*Radula complanata*) und das Breite Sackmoos (*Frullania dilatata*), eine zu den Lebermoosen zählende Art. Am Fusse von Laubbäumen wachsen da und dort die Polster des Dünnästigen Wolfsfusses (*Anomodon attenuatus*) und auf luftiger Höhe, an den Ästen und Zweigen des Schwarzen Holunders, entdeckt man häufig die kleinen Kissen von Steifblattmoosen (*Orthotrichum* sp.).

Häufig sind mit den Moosen auch Flechten vergesellschaftet, sei dies auf dem Waldboden, auf Totholz, an Findlingen oder an Bäumen und Sträuchern. In der Schweiz sind über 1600 Flechten-Arten bekannt und nachfolgend sollen auch einige dieser Doppel-Lebewesen erwähnt werden, welche in einer Symbiose zwischen Pilz und Alge leben. Auf ganz unterschiedlichen Substraten, meist aber auf der Rinde von Laubgehölzen, macht die weit verbreitete Wand-Gelbflechte (*Xanthoria parietina*) mit ihrer leuchtend gelben Farbe auf sich aufmerksam. Diese häufige Flechte toleriert nährstoffreiche Standorte. Die Bittere Poren-



Gelbe Wandflechte (*Xanthoria parietina*) mit Zonierter Porenflechte (*Pertusaria albescens*) an Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)



Lederschild-Schüsselflechte (*Cetrelia cetrariooides*)



Schuppen-Hundsflechte (*Peltigera praetextata*)



Gewöhnliche Schriftflechte (*Graphis scripta*)

flechte (*Pertusaria amara*) findet man besonders auf saurer Rinde von Laub- und Nadelbäumen. Am Stammgrund eines Berg-Ahorns (*Acer pseudoplatanus*) habe ich auch die Schuppen-Hundsflechte (*Peltigera praetextata*) gefunden. Diese oft sehr grossen Flechtenlager wachsen jedoch gerne auf dem Waldboden, auf morschen Baumstümpfen und seltener auf Gestein. Eine weitere Flechte, die Lederschild-Schüsselflechte (*Cetrelia cetrariooides*) gedeiht zusammen mit der Zonierten Porenflechte (*Pertusaria albescens*) an Berg-

Ahorn-Stämmen (*Acer pseudoplatanus*). Besonders an Bäumen mit glatter Rinde kann die Gewöhnliche Schriftflechte (*Graphis scripta*) gefunden werden. Im Torfmoosgebiet eher selten ist die sonst recht häufige Mehlige Astflechte (*Ramalina farinacea*). An wärmeren Standorten besetzt die gelblichgrüne und grosslappige Caperatflechte (*Flavoparmelia caperata*) die Rinde freistehender Laubbäume.



Mehlige Astflechte (*Ramalina farinacea*)



Caperatflechte (*Flavoparmelia caperata*)

Ein Charaktervogel des Buchenwaldes ist der etwa krähengrosse Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). Diese grösste Spechtart in Europa liebt Buchenwälder mit starken Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*). Von den bei uns vorkommenden Spechtarten ist der Buntspecht (*Dendrocopos major*) wohl am häufigsten anzutreffen. Auf den prächtig gefärbten Grünspecht (*Picus viridis*) werden wir schon früh im Jahr aufmerksam. Sein kennzeichnender,



Buntspecht (*Dendrocopos major*) Links unten adultes ♂, rechts oben juveniles ♂



Schwarzspecht ♀ (*Dryocopus martius*)

laut schallender und lachender Ruf kündet vom nahenden Frühling. Natürlich darf man auch unseren häufigsten Brutvogel, den Buchfink (*Fringilla coelebs*) nicht vergessen. In den Astgabeln von Sträuchern oder auf Bäumen baut er sein Nest und tarnt es mit Moos und Flechten. In Höhlen der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), aber auch in anderen Baumhöhl-



Kleiber (*Sitta europaea*)



Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) ♂

len, nistet der Kleiber (*Sitta europaea*). In der deckungsreichen Strauchsicht singt schon zeitig im Frühjahr die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), während dessen die Singdrossel (*Turdus philomelos*) lieber erhöhte Sitzwarten benutzt um ihr Lied erschallen zu lassen. Als Frühlingsbote mit einem besonders ansprechenden Gesang begrüßt uns auch die Amsel (*Turdus merula*). Aus dem dunklen Geäst von Fichten (*Picea abies*) kann man die feinen Stimmen der kleinen, nur 4 – 8 Gramm schweren Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) hören. Auch das verwandte, ebenso winzige Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*) lässt sich manchmal erblicken, die kalte Jahreszeit verbringen sie meist in südländlicheren Gefilden. Für Greifvögel ist das Gebiet der Niederrohrdorfer Möser und somit auch das Torfmoos Jagd- und/oder Brutgebiet. Der Rotmilan (*Milvus milvus*) kann beim Segeln über Feld und Wald ganzjährig beobachtet werden. Er baut seinen Horst meist auf hohen Waldbäumen. Der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) kann als ausgesprochener Zugvogel nur im Sommerhalbjahr gesehen werden und ist bei uns auch eher entlang des Reusslaufes zu Hause. Der Mäusebussard (*Buteo buteo*) ist im Gebiet recht häufig zu sehen, besonders am Waldrand und bei seinen Erkundungsflügen über der offenen Landschaft. Jedoch kann der Habicht (*Accipiter gentilis*), wegen seiner versteckten Lebensweise, nur hin und wieder erspäht werden. Als Vogel des Kulturlandes nutzt der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) Bäume als Sitzwarthe höchstens im Randbereich des Waldes.

Unter den Eulen ist der Waldkauz (*Strix aluco*) im ganzen Raum der Niederrohrdorfer Möser heimisch und benutzt das Nistkasten-Angebot regelmässig. Die Waldohreule (*Asio otus*) ist im Gebiet nur spärlich vertreten, konnte jedoch auch schon beobachtet werden.



Rehe im Winterwald (*Capreolus capreolus*)



Reh (*Capreolus capreolus*)

Die Wälder im Raum Torfmoos werden neben Kleinsäugern auch von grösseren Säugetieren bewohnt. Zu diesen gehören das Reh (*Capreolus capreolus*), der Rotfuchs (*Vulpes vulpes*), der Dachs (*Meles meles*), der Steinmarder (*Martes foina*), der Baummarder (*Martes martes*), der Iltis (*Mustela putorius*) und das Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*). Wie verschiedene Beobachtungen seit 2009 belegen scheint sich sogar der Rothirsch (*Cervus elaphus*) in den Wäldern im unteren Reusstal wieder ab und zu einzufinden. Auch kleine Säugetiere wie der Maulwurf (*Talpa europaea*), die Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*), die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und der Siebenschläfer (*Glis glis*) nutzen das Nahrungsangebot und die Strukturen der umliegenden Wälder. Die beiden letztgenannten Arten besuchen gelegentlich Nistkisten zum Bau ihrer Nester, wobei der Siebenschläfer dieses Wohnungsangebot bedeutend häufiger nutzt als die Haselmaus. Ausserdem sind auch Fledermäuse Nutzniesser des reichlichen Nahrungsangebotes und der Kleinstrukturen im Buchenwald wie zum Beispiel die Baumhöhlen und Holzbeigen.



Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)



Siebenschläfer (*Glis glis*) ♂

Wo im Wald vor allem starkes stehendes und liegendes Totholz vorhanden ist, wird dieses auch von vielen Insektenarten bewohnt. Eine grosse Zahl von Insektenarten ist während einem Teil ihres Lebenszyklus auf das Vorhandensein von abgestorbenem Holz angewiesen. Solche Insekten, auch wenn wir sie beim Fressen von Pollen auf Wiesenblumen entdecken, haben sich vom Ei bis zum fertigen Insekt in totem Holz entwickelt. Beispiele sind: der auffallend schwarz-gelb gefärbte Echte Widderbock (*Clytus arietis*), der Rothalsbock (*Stictoleptura rubra*), der recht häufige Gefleckte Schmalbock (*Rutpela maculata*), der wollig behaarte Gebänderte Pinselkäfer (*Trichius fasciatus*), der Vierpunktige Kiefernprachtkäfer (*Anthaxia quadripunctata*) welcher allerdings als Sekundärschädling eingestuft wird. Dies deshalb, weil er bereits geschwächte Nadelbäume befällt.



Gebänderte Pinselkäfer (*Trichius fasciatus*)



Vierpunktige Kiefernprachtkäfer (*Anthaxia quadripunctata*)

Ein prächtiger und grosser Vertreter der Wildbienen, die Blaue Holzbiene (*Xylocopa violacea*) ist für die Entwicklung vom Eistadium bis zum fertig entwickelten Fluginsekt auf starkes Totholz angewiesen. Diese Wildbienen scheinen sich in letzter Zeit vermehrt bei uns auszubreiten. Immer öfter kann man die erwachsenen Tiere in blütenreichen Ziergärten beobachten. Verschiedene Insekten aus der Ordnung der Zweiflügler (*Diptera*) sind für die Entwicklung ihrer Larven auf Totholz angewiesen. Zu diesen gehören beispielsweise einige Schwebfliegen-Arten. Holzwespen wie die Riesenholzwespe (*Urocerus gigas*) legen ihre Eier mit einem Legebohrer vorzugsweise in frisches Nadelholz (liegende frisch gefällte Stämme, Windwurffholz, Strünke von kürzlich gehauene Bäumen) wo sich die Larven bis zur ausgewachsenen, bis 40 mm langen Holzwespe entwickeln.

Literatur, Quellen:

- 17) Wolfgang Engelhardt, Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher? 16. Aufl., Kosmos.
- 30) Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 30.0) Gemeinde Niederrohrdorf, Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos. 1992.
- 36) Albert Wickart, Flora von Niederrohrdorf, 2008
- 98) Andres Beck, Mail vom 28. April 2021, Fledermausvorkommen in den Niederrohrdorfer Mösern.
- 121) Der Reussbote, 12. Mai 1998, Naturlehrpfad Torfmoos Niederrohrdorf. Einweihung mobilisierte viele Naturliebhaber.
- 10 Baudepartement Aargau, Sektion Natur und Landschaft, Gemeinde Niederrohrdorf, Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Naturlehrpfad Torfmoos, Niederrohrdorf. Flyer1998.
- 136) Aargauische Naturschutzkommision (ANK), Brief vom 9. April 1964 betreffend Bibereinsatz im Torfmoos.
- 137) Albert Wickart, Tiere im Landschaftsräum der Niederrohrdorfer Möser, 2021.
- 141) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34, Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung; AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017)
- 146) Albert Wickart, Beobachtungsliste 2008-2020, Tiere in Niederrohrdorf und Umgebung

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
9.1-3	Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>) (12.04.2009)	Bruno Gyr
9.1--3	Krickenten (<i>Anas crecca</i>)	Bruno Gyr
9.1-3	Blässhühner (<i>Fulica atra</i>) mit Jungen	Bruno Gyr
9.1-4	Grosser Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Stiftung Fledermausschutz
9.1-4	Biber (<i>Castor fiber</i>)	Daniel Zuppinger
9.1.5	Baummarder (<i>Martes martes</i>)	Daniel Zuppinger
9.1.5	Steinmarder (<i>Martes foina</i>)	Daniel Zuppinger
9.1-6	Köcherfliege (<i>Limnephilus</i> sp.)	Andreas Eichler, wikipedia
9.1-6	Gelege einer Köcherfliege an Schwertlilienblatt	e-pics, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, Siegfried Keller
9.1-10	Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Bruno Gyr
9.1-10	Rotkehlchen (<i>Erythacus rubecula</i>)	Bruno Gyr
9.1-10	Brombeer-Gallwespe (cf. <i>Diastrophus rubi</i>)	www.biolib.cz: Adam Poledníček
9.1-18	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	Bruno Gyr
9.1-18	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Bruno Gyr
9.1-19	Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	Bruno Gyr
9.1-19	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Bruno Gyr
9.1-19	Rehe im Winterwald (<i>Capreolus capreolus</i>)	Beat Schaffner
9.1-19	Reh (<i>Capreolus capreolus</i>)	Daniel Zuppinger
9.1-20	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	Beat Schaffner
9.1-20	Siebenschläfer (<i>Glis glis</i>)	Beat Schaffner
	Alle übrigen Bilder	Albert Wickart

9.2 Das Taumoos

Typ	Höhe (m ü.M.)	Koordinaten	Bedeutung	Fläche (ha)
Hochmoor	420	2'664'830.0, 1'251'921.0	national	1,9



Taumoos mit Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) (20.05.2005)

Das Taumoos, ein Hochmoor von nationaler Bedeutung¹⁴⁵⁾, befindet sich nur etwa 500 Meter südlich des Torfmooses und liegt in einer stark ausgeprägten Toteismulde. In diesem Gebiet sind um 1880 verschiedene Entwässerungsgräben angelegt worden um Torf zu stechen.¹⁸⁾ Die Hauptentwässerung führt durch den Wald zur Ebene oberhalb der Reuss (Gebiet Winkel) und eingedolt weiter zum Reusslauf. In den 40iger-Jahren des letzten Jahrhunderts erbaute man einen Betonkasten mit 3 Abflusslöchern um den Wasserstand regulieren zu können. Dieser Kasten wurde jedoch teilweise unter- und umspült und erfüllte seinen Zweck nur mangelhaft. Darüber hinaus waren Interessenkonflikte zwischen Forstwirtschaft und Naturschutz vorprogrammiert. Deshalb entfernte man dieses Bauwerk um 1994 und erstellte in einer ersten Phase des Projektes «Optimierung des Wasserhaushaltes im Hochmoor» einen Lehmwall mit festem Überlauf. In einer weiteren Phase wurde dieser im Winter 2017/18 durch den Bau eines von aussen nicht zugänglichen Regulierungsschachtes ergänzt. Im Weiteren konnte der Wasserrückhalt im Moor mit dem Bau von Spundwänden in den Entwässerungsgräben verbessert werden.

Auf Initiative des Baudepartements des Kantons Aargau sowie des Natur- und Vogelschutzvereins Niederrohrdorf (NVN) erfolgte um 1980 eine tiefgreifende Entbuschung der Moorfläche. Seither hat sich das Moor in sehr erfreulicher Weise entwickelt. Neben einem kleinen Hochmoor-Komplex im Fischbacher Moos ist das Taumoos eines der zwei einzigen Hochmoore im Kanton Aargau.

Seit 1980 wird auch in diesem Gebiet alljährlich das Riedgras geschnitten. Weil das Hochmoor wieder wächst, wird heute nur noch der Randbereich gemäht.

9.2.1 Stehende Gewässer



Taumoos mit Graben (08.01.2020)

Parallel zum Bau des neuen Regulierungsschachtes im Winter 2017/18 ist am Rand des Moores ein etwa 150 Meter langer Graben mit einer Breite von etwa 2 Meter ausgehoben worden. Dieser Graben ist nicht sehr tief und ist im Frühjahr 2018 trocken gefallen. Vor dem Bau des neuen Regulierungsschachtes bestand im Abflussbereich nur ein kurzer, ca. 10 Meter langer Sammelgraben. Im neu erstellten Graben haben sich recht schnell Wasser- und Sumpfpflanzen eingefunden. Der Wasserstern (*Callitriches* sp.) hat schnell grosse flutende Teppiche ausgebildet und auch die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) hat sich eingestellt. Im untiefen Wasser stehen an einigen Orten die Horste der Flatter-Binse (*Juncus effusus*) dicht an dicht.



Wasserstern (*Callitriches* sp.)



Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)

Im Gegensatz zu den Gewässern im Torfmoos sind im sauren Wasser des Taumoses nur wenige tierische Lebewesen zu finden. Im Sommer bevölkern Wasserfrösche (*Pelophylax* aggr.) das Gewässer und «Meister Adebar», der Weissstorch (*Ciconia ciconia*) und der ebenfalls langbeinige Graureiher (*Ardea cinerea*) holen sich hier ab und zu einen Leckerbissen.

Im sauren, kalkarmen Wasser des Hochmoores suchen wir Schnecken und Muscheln vergebens. Zum Bau ihrer Gehäuse fehlt ihnen hier der notwendige Kalkgehalt im Wasser.

9.2.2 Offenes Hochmoor



Moorwiese im Taumoos mit blühendem Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) (07.05.2019)

Wie eingangs erwähnt, ist das Hochmoor Taumoos im Kanton Aargau eines der beiden letzten Hochmoore und ist im Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung aufgeführt. Die Vegetation auf der Moorwiese unterscheidet sich in auf-



Mittleres Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*)

fälliger Weise von jener der anderen Niederrohrdorfer Moore. Auf dem Torfboden dominieren die Torfmoose (*Sphagnum* sp.) mit ihrem vielfältigen Erscheinungsbild. Da ist beispielsweise das Mittlere Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) zu nennen, welches kissenartig und meist rötlich bis tiefrot grösse Flecken überdecken kann. Das Spiess-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) steht gerne in Wassernähe und scheut sich auch nicht, flutend und untergetaucht zu le-

ben. Im Randbereich des Moores ist auch das Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*) anzutreffen. In diesem Moosteppich behaupten sich die «Hochmoorspezialisten» unter den Blütenpflanzen: das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolium*), die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), die Gemeine Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) und das Weisse Schnabelried (*Rhynchospora alba*). Die letztgenannte Pflanze, ein Sauergras (*Cyperaceae*) ist eine eher bescheidene, unauffällige Pflanze und ausserhalb ihrer Blütezeit manchmal nur schwer zu finden. Eher im Randbereich der Moorwiese steht die Besenheide (*Calluna vulgaris*).



Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), blühend



Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Fruchtstände

Das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) blüht schon zeitig im Jahr. Die Blütenstände werden jedoch von Taumoos-Besuchern aus Unkenntnis häufig übersehen. Die wolligen, silberweissen Fruchtstände hingegen, welche etwa um Mitte bis Ende Mai die Moorwiese schmücken werden bewundernd beachtet. Dieses Sauergras wächst in mehr oder weniger dichten Horsten und ist neben den Torfmoosen (*Sphagnum* sp.) ein starker Torfbildner.



Moorwiese mit fruchtendem Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*)

Der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) gehört zu den sogenannten «fleischfressenden» Pflanzen. Mit den Fangblättern, welche am Rand mit langstieligen klebrigen Tentakeln besetzt sind, fängt diese Pflanze kleine Insekten. In diesen klebrigen Tentakeln

befinden sich Ameisensäure und Eiweiss spaltende Enzyme. Auf der Blattfläche stehen kurzstielige Tentakel mit Verdauungsdrüsen. Setzt sich nun ein Insekt auf ein Fangblatt, so wird es vom zähflüssigen Schleim festgehalten und die äusseren Fangtentakel neigen sich dem Blattzentrum zu, wo das Insekt mit den Verdauungs-Tentakeln in Berührung kommt. Der Verdauungsprozess läuft weiter, indem sich das Blatt zusammenkrümmt und die Beute mit Hilfe zusätzlicher Verdauungs-Tentakel zersetzt und die Nährstoffe gelöst werden. Zurück bleiben nur unverdauliche Chitinreste des Opfers. So kann der Sonnentau lebenswichtige Nährstoffe beschaffen und im kargen Torfboden sein Überleben sichern.



Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) mit noch geschlossenen Blüten. Mit Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)



Gefangenes Insekt in den klebrigen Tentakeln



Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) im Torfmoos-Teppich

Die Gemeine Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) ist ein immergrünes Zwergsträuchlein welches sich kriechend über dem Moorböden ausbreitet. Die kleinen Blätter sind dunkelgrün, ledrig-hart und die Blattränder sind leicht umgerollt. Die Blattunterseite ist heller grün und mit einer Wachsschicht überzogen. So kann diese Pflanze an heissen Sommertagen auf den warmen Bulten im Hochmoor den Wasserverlust minimieren.



Gemeine Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) blühend



Beeren der Gemeinen Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)



Moorwiese überzogen mit den Blüten der Gemeinen Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)

Die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) ist, wie die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), ein Zwergstrauch der Hochmoore. Sein deutscher Name beruht offensichtlich auf der Ähnlichkeit der Blätter mit dem Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*). Im Gegensatz zu diesem ist die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) jedoch in allen Pflanzenteilen giftig.



Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) zusammen mit der Gemeinen Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)



Rosmarinheide(*Andromeda polifolia*)

Das unscheinbare Weisse Schnabelried (*Rhynchospora alba*) gehört zur Familie der Sauergräser (*Cyperaceae*). Die Blätter dieses Riedgrases sind nur etwa 0,5 bis 1 mm breit und die end- und seitenständigen Blüten sind zuerst weiss und werden später bräunlich.



Weisses Schnabelried (*Rhynchospora alba*)

Auf dem weichen Torfboden der Moorwiese, unter den lebensfeindlichen Bedingungen des Hochmoores, können nur wenige Gehölze Fuss fassen. Die Wald-Föhre (*Pinus sylvestris*) kann sich noch an einigen Stellen halten, hat aber zahlenmäßig stark abgenommen. Auch wenige Moor-Birken (*Betula pubescens*) sind im äusseren Bereich der Moorwiese noch anzutreffen. Hier, in der Randzone des Hochmoores, stehen gruppenweise Bestände der Besenheide (*Calluna vulgaris*). Dieser immergrüne und verholzende Zergstrauch besitzt kleine, nur etwa 1 bis 3 mm lange und ca. 0,5 mm breite Blätter. Diese sind 4-zeilig angeordnet und überdecken sich dachziegelig. Die kleinen rosafarbenen Blüten dieses Heidekrautgewächses (*Ericaceae*) schmücken das Taumoos im Spätherbst und bieten noch spät im Jahr vielen Insekten Nahrung. Ebenfalls in der Randzone der Moorwiese strecken sich die gelben Blüten der Blutwurz (*Potentilla erecta*) der Sonne entgegen. Hauptsächlich

stehen auf der östlichen Seite des Moores dicht gedrängt die Strauchlein der Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) – wie die Besenheide auch ein Gewächs aus der Familie der *Ericaceae* – und beherrschen am Rand des Hochwaldes zusammen mit Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und verschiedenen Farnen das Bild des Waldsaumes.



Besenheide (*Calluna vulgaris*) Blütenstand



Besenheide (*Calluna vulgaris*) mit der Gemeinen Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)



Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*)



Heidelbeer-Gürtel (*Vaccinium myrtillus*) am Moorrand

Verstreut auf der Moorwiese steht oder liegt Totholz. Dieses, aber auch die Stämme lebender Bäume, wird häufig von Pilzen und Flechten besiedelt. Auch im Moosteppeich zeigen sich die Fruchtkörper verschiedener Pilze. Der zierliche Dunkelschuppige Torfmoos-saftling (*Hygrocybe coccineocrenata*) streckt zwischen Juli bis Oktober seinen orangegelb leuchtenden Hut aus dem Torfmoospolster. Gleich daneben stehen die grossen, fleischroten Hüte des Maggipilzes (*Lactarius helvus*) im farbigen Torfmoos (*Sphagnum* sp.). Auf dünnem, flockig-genattertem Stiel, bescheiden und klein, zeigt sich auch das Hütchen des Weissflockigen Sumpf-Häublings (*Galerina paludosa*) zwischen Torfmoosen (*Sphagnum* sp.) und im lichten Schatten des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*). Am liegenden Totholz siedeln sich saprophytische Pilze an, welche das Holz zusammen mit Bakterien zersetzen und sich so ernähren. Im Taumoos werden besonders die liegenden Stämme der Birken und Erlen von Schmetterlings-Trameten (*Trametes versicolor*) besiedelt. Diese Trameten sind sehr farbvariabel und ihre Fruchtkörper sind immer bunt gezont. Stehendes Totholz sowie noch lebende Bäume können auch von Pilzen besiedelt werden. An abgestorbenen Wald-Föhren (*Pinus sylvestris*) wächst der Rotrandige Baumschwamm (*Fomitopsis pinicola*). Dagegen dringt der Birkenporling (*Fomitopsis betulina*) über Verletzungen am

Stamm oder an Bruchstellen in das noch gesunde Holz ein und verursacht dort eine Braunfäule.



Schuppiger Saftling (*Hygrocybe coccineocrenata*)



Maggipilz (*Lactarius helvus*)



Sumpf-Häubling (*Galerina paludosa*)



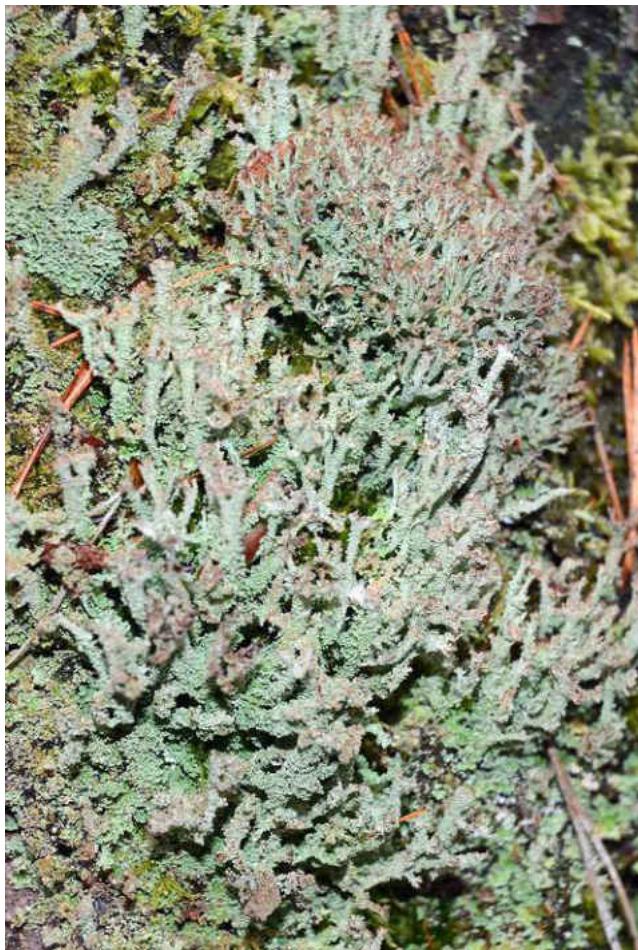
Birkenporling (*Fomitopsis betulina*)



Schmetterlings-Tramete (*Trametes versicolor*)

Unmittelbar neben den Fruchtkörpern der Pilze finden auch Flechten in grosser Form- und Farbenvielfalt einen für sie geeigneten Platz. Die Basis von Wald-Föhren (*Pinus sylvestris*) ist überwachsen von der korallenartigen Schuppigen Säulenflechte (*Cladonia squamosa*) und auf einer liegenden Baumleiche leuchten die roten Fruchtkörper (*Apothecien*) einer

ganzen Kolonie der Schlanken Scharlachflechte (*Cladonia macilenta*). Am Stamm einer Moor-Birke (*Betula pubescens*) hat sich eine bemerkenswerte Moos- und Flechtengesellschaft eingefunden. Hier fällt dem aufmerksamen Betrachter sofort eine hellgraue grosslappige Blattflechte mit Flecksoralen im Zentrum des Lagers auf. Es handelt sich um die Afrikanische Schüsselflechte (*Hypotrachyna afrorevoluta*). Der Name dieser Flechte stammt daher, dass sie erstmals in Ostafrika gefunden und beschrieben wurde. Ein schon seit langer Zeit liegender Baumstamm in der Mitte der Moorwiese ist dicht besetzt von den tief geteilten Lagern der Gewöhnlichen Blasenflechte (*Hypogymnia physodes*).



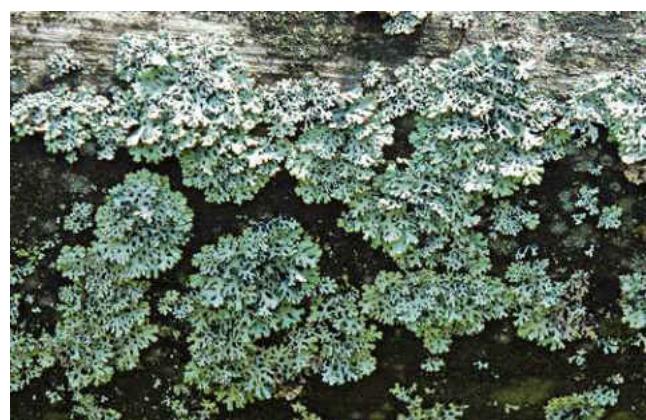
Schuppige Säulenflechte (*Cladonia squamosa*)



Afrikanische Schüsselflechte (*Hypotrachyna afrorevoluta*)



Fruchtkörper (Apothecien) der Schlanken Scharlachflechte (*Cladonia macilenta*)



Gewöhnliche Blasenflechte (*Hypogymnia physodes*)



Netz einer Baldachinspinne (*Linyphia* sp.)

Wie die Fauna im braunen Wasser des Hochmoores ist auch die Tierwelt der offenen Hochmoor-Wiese weniger reichhaltig als in einer Riedwiese eines Flachmoors. An warmen Sommertagen jagen Libellen über der Wiese, einige Schmetterlinge gaukeln scheinbar ziellos umher und Mücken und andere kleine Insekten schwirren durch die Luft. An nebligen Herbstmorgen haben Baldachinspinnen (*Linyphiidae*) zwischen den Sauерgräsern überall ihre silberglänzenden und mit Tautropfen behangenen

Fangnetze aufgespannt. Mit etwa 400 Arten ist diese Spinnenfamilie die artenreichste in Europa. Unter ihrem dachartig aufgespannten Netz sitzt die kleine Spinne und wartet geduldig, bis sich eine Beute darin verheddert. Durch das Gespinst hindurch wird das Opfer unverzüglich mit einem Giftbiss getötet und ausgesogen.

Die Bäume im Moor werden gerne von Spechten besucht. Hier, in den lebenden und schon abgestorbenen Föhren, Birken und Erlen finden Spechte wie der Buntspecht (*Dendrocopos major*), der Kleinspecht (*Dendrocopos minor*) und auch der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) ihre Nahrung. Ab und zu zimmert sich ein Specht eine Höhle, wo er seine Nachkommen aufzieht bis sie flügge sind. Die Spechthöhlen werden später gerne von anderen Höhlenbrütern wie der Blaumeise (*Parus caeruleus*) oder der Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*) benutzt. Im gebüschrreichen Saum des Moores sind Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*) regelmäßig zu entdecken.



Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*) im Winter



Blaumeise (*Parus caeruleus*)

Im Herbst und Winter liegt das Taumoos fast verborgen, still und friedlich in der Moränenmulde und ist vom Waldmantel geschützt. Ein Nebelschleier liegt über der geheimnisvollen, fast tot wirkenden und dennoch so faszinierenden Moorlandschaft.

Der Winter bedeckt die Landschaft mit seinem weißen Mantel und setzt auf Äste, gefallene Baumstämme und Wurzelstücke Schneekappen. Ruhe herrscht. Nur die Spuren im Schnee verraten, dass das Moor von Reh (*Capreolus capreolus*) und Fuchs (*Vulpes vulpes*) besucht worden ist. Unter dem Schnee ruhen die Torfmoose in einer eisigen Hülle und die Überwinterungsknospen des Rundblättrigen Sonnentaus (*Drosera rotundifolia*) warten auf die wärmende Frühlingssonne.



Herbst im Taumoos (16.10.2005)



Taumoos in der Winterruhe (27.02.2005)

9.2.3 Waldgürtel



Taumooswald (04.03.2020)

Das Taumoos ist auf drei Seiten von Wald umgeben. In der Randzone des Moores stehen in einem schmalen und lückigen Waldsaum Faulbäume (*Rhamnus frangula*) und Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) sowie kleinen Fichten (*Picea abies*). Vor den Eingriffen im Winter 2018/19 bestand auf der Nordseite des Moores, unterhalb des Weges, ein kleines Schwarzerlen-Bruchwäldchen. Dieses musste zugunsten des ausgehobenen Grabens weichen. Mit der Zeit wird sich am Wegbord wieder Wald mit Faulbaum und Erle entwickeln.

Der etwas höher gelegene Wald besteht vorwiegend aus Fichten (*Picea abies*) und Tannen (*Abies alba*). Sobald das Gelände weiter ansteigt, findet auch die Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) wieder einen geeigneten Standort.



Breiter Wurmfarn (*Dryopteris dilatata*)



Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*)

Dort wo der Boden meist noch etwas feucht und sauer ist, kommen in der Krautschicht unter anderem die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), der Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), der Breite Wurmfarn (*Dryopteris dilatata*) und der Dornige Wurmfarn (*Dryopteris*

carthusiana) vor. Vom Taumooosweg her dringt auch der imposante Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) bis an den Rand der Moorwiese vor. Als Relikt aus der letzten Kaltzeit hat sich auch der Wald-Bärlapp (*Lycopodium annotinum*) bis heute halten können. Er bildet seit einigen Jahren sogar wieder seine schlanken Sporangienähren aus. Im Frühjahr blüht hier an einer Stelle die zierliche Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*).



Berg-Bärlapp (*Lycopodium annotinum*)

Auf dem nassen Boden gegen den Waldrand hinaus, wölben sich die weichen Polster des Sumpf-Torfmooses (*Sphagnum palustre*) in die Höhe. Mit ihren braunroten, knospenförmigen Köpfchen und mit den helleren Seitenästen erinnern sie an das Edelweiss unserer Berge. Gleich daneben, am Boden, auf dem liegenden Totholz und am Stammfuß der Fichten überzieht das filigrane Federmoos (*Ptilium crista-castrensis*) ansehnliche Flächen.



Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*)



Federmoos (*Ptilium crista-castrensis*)

Im Wald in der Senke des Taumooses ist die Luftfeuchtigkeit das ganze Jahr über höher als im höher gelegenen Waldgebiet. Dies zeigen die Moosbärte an den Fichtenästen an. Es handelt sich um das Fädige Zypressen-Schlafmoos (*Hypnum cupressiforme* subsp. *fibriforme*). Von der hohen Luft- und Bodenfeuchtigkeit profitieren einige Moose welche vom Boden zur Basis von Baumstämmen und Sträuchern emporsteigen. Weiter oben im Wald,

über schwach saurem und weniger feuchtem Boden, hebt sich das Schöne Widertonmoos (*Polytrichum formosum*) mit sattem Dunkelgrün vom gefallenen braunen Buchenlaub ab.



Zypressen-Schlafmoos (*Hypnum cupressiforme* subsp. *filiforme*) an einem Fichtenast



Rotrandiger Baumschwamm (*Fomitopsis pinicola*)



Samtschuppiger Tannen-Flämmling (*Gymnopilus sapineus*)



Grünspanträuschling (*Stropharia aeruginosa*)



Dickschaliger Kartoffelbovist (*Scleroderma citrinum*)

Auf dem Waldboden und am Totholz sind hauptsächlich Pilze zu finden, welche saprobiontisch leben, d.h. das Holz von Nadel- und Laubbäumen abbauen. Am stehenden und liegenden Totholz ist der Rotrandige Baumschwamm, auch Fichtenporling (*Fomitopsis pinicola*) genannt, im Gebiet recht häufig. Ebenfalls am Totholz ist der Samtschuppige Tannen-Flämmling (*Gymnopilus sapineus*) zu finden. In der Nadel- und Laubstreu entdeckt der aufmerksame Waldbesucher den Grünspanträuschling (*Stropharia aeruginosa*), denn seine spangrünen Hüte heben sich gut vom dunklen Waldboden ab. Auch der Dickschalige Kartoffelbovist (*Scleroderma citrinum*) ist in der Bodenstreu gut zu finden.

Im Gebiet des Taumooses und seiner Umgebung ist das Reh (*Capreolus capreolus*), meist aber seine Spuren (z.B. Trittsiegel, Losung, Schlafmulden, Fegeschäden), zu entdecken. Daneben leben in der Umgebung auch Dachs (*Meles meles*) und Fuchs (*Vulpes vulpes*) und wer Glück und Geduld hat, kann auch spielende Jungtiere vor dem Bau beobachten. Auch das Eichhörnchen ist hier vertreten und seine Anwesenheit kann gelegentlich anhand verschiedener Spuren belegt werden. Weitere Säugetiere wie Iltis (*Mustela putorius*), Steinmarder (*Martes foina*) und verschiedene Kleinsäuger leben ebenfalls in der Gegend.



Trittsiegel im Schnee



Fegeschaden an Rotem Holunder



Schlafmulde am Buchenstamm

Rehspuren

Auf den hohen Bäumen in der Umgebung des Taumooses haben schon öfters Greifvögel ihre Horste gebaut. Auf einer starken und hohen Fichte befand sich jahrelang ein Horst des Rotmilans (*Milvus milvus*). Heute steht dieser Horstbaum nicht mehr. In der Nähe ist auch der nacht- und dämmerungsaktive Waldkauz (*Strix aluco*) zu Hause. Sein unverkennbarer Ruf ist in der Nacht während der Balzzeit immer wieder zu hören. In nächster Umgebung des Taumooses ist im zeitigen Frühjahr schon vor Sonnenaufgang der Gesang der Singdrossel (*Turdus philomelos*) zu hören. In dieses Konzert mischt sich hin und wieder das Trommeln des Buntspechtes (*Dendrocopos major*), das Rätschen des Eichelhäfers (*Garrulus glandarius*) und das Lachen des Grünspechtes (*Picus viridis*) ein. Die gebüschrreiche Randzone des Taumooses ist für den Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), das Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), den Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und die Amsel (*Turdus merula*) ein geeigneter Lebensraum.

Am Waldrand gegen die Dobegg hin brütet hin und wieder die Goldammer (*Emberiza citrinella*). Für die Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*) ist das Wirwarr der Efeuranken an einigen Waldbäumen ein geeigneter Ort für den Nestbau. Im Herbst und Winter ziehen diese munteren Vögel jeweils in Gruppen umher und man kann sie leicht beobachten, wie sie flink und unablässig piepsend im Gezweig der kahlen Bäume herumturnen. Die Kohlmeise (*Parus major*), die Blaumeise (*Parus caeruleus*), der Kleiber (*Sitta europaea*), der Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) und manchmal auch die Tannenmeise (*Periparus ater*) sind Höhlenbrüter und mehr oder weniger häufige Bewohner der zahlreichen Nistkästen.



Grünspecht ♂ (*Picus viridis*)



Trauerschnäpper ♂ (*Ficedula hypoleuca*)



Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)

Auf dem Waldboden und auf Waldwegen trifft man gelegentlich auf einen etwa 12 bis 19 Millimeter langen glänzend-schwarzen Käfer. Es handelt sich hier um den Waldmistkäfer (*Anoplotrupes stercorosus*). Dieser Käfer ernährt sich vorzugsweise von Kot, verachtet aber auch Aas, und faulendes pflanzliches Material nicht. Weitere Käfer, welche sich von eher unappetitlichen Dingen ernähren, sind die Totengräber, welche zur Familie der Aaskäfer (*Silphidae*) gehören. Unter anderen ist bei uns der Schwarzfühlerige Totengräber (*Nicrophorus vespilloides*) heimisch.

Im Wald und im Moor ist reichlich Totholz vorhanden. Für viele Insekten, vom Ei bis zum geschlechtsreifen Tier, ein unentbehrlicher Lebensbereich. So lebt etwa die Larve des Scharlachroten Feuerkäfers (*Pyrochroa coccinea*) 2 bis 3 Jahre, das heißt bis zu ihrer Verpuppung, räuberisch unter der Rinde von abgestorbenen Bäumen. Den auffallend roten

Käfer finden wir später weitab vom Wald auf Pflanzen, wo er süsse Säfte saugt oder sich am Honigtau von Blattläusen gütlich tut.



Scharlachroter Feuerkäfer (*Pyrochroa coccinea*) auf einem Blatt des Stechenden Hohlzahns (*Galeopsis tetrahit*)



Larve des Scharlachroten Feuerkäfers (*Pyrochroa coccinea*)



Schwarzföhleriger Totengräber (*Nicrophorus vespilloides*) mit Larve des Käfers (oben rechts) an Schneckenleiche



Waldmistkäfer (*Anoplotrupes stercorosus*)

9.2.4 Krautsaum

Der Geländekessel des Taumooses wird von der Nord- bis zur Südseite durch einen Weg und auf der Westseite von Wald abgegrenzt. Dem Wegrand entlang zieht sich ein manchmal schmäler und dann wieder breiter werdender Krautsaum hin. Dieser Saum geht in eine lockere Strauchschicht über. Diese setzt sich zur Hauptsache aus dem Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*), der Roten Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), dem Faulbaum (*Frangula alnus*) und dem Haselstrauch (*Corylus avellana*) zusammen.

Schon früh im Jahr blüht an einer etwas feuchten Stelle die Weisse Pestwurz (*Petasites albus*) und, gleich daneben aber zeitlich etwas später, der ebenfalls weiss blühende Knoblauchhederich (*Alliaria petiolata*). Die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) mit den goldgelben Kronblättern und die Wald-Segge (*Carex sylvatica*) mit ihren zur Zeit der Blüte weissen weiblichen Ähren und einer endständigen, hellgelben männlichen Ähre stehen direkt am Wegrand. Der Geissfuss (*Aegopodium podagraria*), im Volksmund auch «Baumtropfen» genannt, hat an einigen Orten mit seinen kriechenden und stark wuchernden Rhizomen

ansehnliche Flächen für sich beansprucht. An diesen Stellen kann sich meist nur noch die Grosse Brennessel (*Urtica dioica*) durchsetzen. Später im Jahr bietet die stattliche Wilde Brustwurz (*Angelica sylvestris*) mit ihren grossen Doldenblüten vielen Insekten Nahrung. Etwa gleichzeitig mit der Brustwurz blüht, mit kleinen weissen bis rosafarbenen Blüten, noch ein anderer Vertreter der Doldenblütler (*Apiaceae*), die Wald-Borstendolde (*Torilis japonica*).



Weisses Breitkölbchen (*Platanthera bifolia*)



Wald-Borstendolde (*Torilis japonica*)



Gemeine Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)

Ein stacheliges, bis 2 Meter hohes Gewächs, die Gemeine Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) streckt seine purpurroten Blütenköpfe der Sonne entgegen und lockt das Insektenvolk wie Bienen, Schwebfliegen und Schmetterlinge an. In mehreren Bereichen am Wegrand und in den Wald hinein hat sich der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) breit gemacht, er überdeckt und beschattet den Boden mit seinen mächtigen Wedeln. In den letzten Jahren hat sich das Einjährige Berufskraut (*Erigeron annuus*) auch in diesem Krautsaum eingefunden. Dieser invasive Neophyt wird nun zugunsten der einheimischen Flora durch Entfernen der Pflanzen möglichst vor der Blüte und fachgerechte Entsorgung eingedämmt. Zu diesen schützenswerten heimischen Pflanzen gehört, neben den vorgenannten Arten, auch das Weisse Breitkölbchen (*Platanthera bifolia*). Diese einheimische Orchidee und andere Pflanzen des Krautsaumes könnten beim überhand nehmen des Berufkrautes verdrängt werden. Ein weiterer invasiver Neophyt, er stammt ursprünglich aus Asien, breitet sich beim Wendeplatz aus, wo sich am Abflussgraben und teilweise am Waldrand schon gegen 3 Meter hohe Sträucher etabliert haben. Mit seinen enormen Samenmengen kann er sich

schnell über den Bachlauf oder im Moorwald ausbreiten. Mit gezielten Massnahmen wird der weiteren Ausbreitung dieser invasiven Pflanze Einhalt geboten.

An der Grenze vom Krautsaum zur Trittflur, d.h. dem Waldweg, finden sich die Gewöhnliche Gundelrebe (*Glechoma hederacea* subsp. *hederacea*), das Kriechende Fingerkraut (*Potentilla reptans*), das Einjährige Rispengras (*Poa annua*) und weitere kleinwüchsige Stickstoffzeiger ein.

Der Krautsaum mit seinen vielen Versteckmöglichkeiten und dem grossen Nahrungsangebot ist Lebensraum für viele Kleintiere. Zu diesen gehört die Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Als Nacktschnecken- und Regenwurmfresserin findet sie hier und im Wald ausgezeichnete Lebensbedingungen. Auf einem Bild, welches ich am 8. Mai 2018 von einer Blindschleiche auf dem Taumoosweg gemacht habe, sieht man im Bereich des Kopfes eine Grünfärbung. Vielleicht handelt es sich dabei um einen Algenbelag, welcher sich im dauernd feuchten Klima ihres Lebensraums gebildet hat.



Blindschleiche (*Anguis fragilis*) auf dem Taumoosweg mit von Algen grünlich gefärbtem Kopf (08.05.2018)

Die blühenden Pflanzen am Wegrand sind ein Anziehungspunkt für zahlreiche Insekten. Hier finden sie neben Nahrung und Schutz auch die artgerechten Pflanzen zur Eiablage. Besonders auf den weissen Blütenständen der Doldenblütler begegnet man vom Mai bis im September häufig auf verschiedene Schwebfliegen welche sich an den Blütenpollen gütlich tun. Unter diesen Besuchern ist die Gelbfleck-Waldschwebfliege (*Volucella inflata*) mit der schwarzen Brust (*Thorax*) und den orangefarbenen Flecken zu nennen. Ebenfalls besucht die Gemeine Wald-Schwebfliege (*Volucella pellucens*) mit dem typischen schwarzen Hinterleib und dem elfenbeinfarbenen zweiten Hinterleibssegment mit Vorliebe weisse Doldenblüten. Die Totenkopf-Schwebfliege (*Myathropa florea*) hat ein gelblich-schwarzes Muster auf der Mittelbrust (*Mesonotum*) und einen schwarz-gelben Hinterleib. Sie ist ebenfalls ein häufiger Gast.



Gelbfleck-Waldschwebfliege (*Volucella inflata*) auf Geissfuss (*Aegopodium podagraria*)



Gemeine Wald-Schwebfliege (*Volucella pellucens*) auf Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*)



Totenkopf-Schwebfliege (*Myathropa florea*) auf Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)

Die Brennesselflur im Krautsaum ist ein wichtiger Treffpunkt für Schmetterlinge. Auf einem Blatt der Grossen Brennnessel (*Urtica dioica*) sonnt sich das unscheinbar braun gefärbte Grosse Ochsenauge (*Maniola jurtina*) während sich im unteren Stockwerk die Raupen des Tagpfauenauges (*Inachis io*) an den Nessel-Blättern gütlich tun. Unweit daneben hat sich der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*) auf einer Brennnessel-Spitze niedergelassen, vielleicht sucht er eine geeignete Stelle, wo er, an dieser wichtigen Futterpflanze seiner Raupen, das Eigelege anheften kann.



Grosses Ochsenauge (*Maniola jurtina*)



Raupen des Tagpfauenauges (*Inachis io*)



Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*)

Literatur, Quellen:

- 18) 18.1, Anton Egloff et al.; Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf
- 36) Albert Wickart, Flora von Niederrohrdorf, 2008
- 145) Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung.
- 147) Albert Wickart, Beobachtungsliste 2008-2020, Tiere in Niederrohrdorf und Umgebung

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
9.2-3	Mittleres Torfmoos (<i>Sphagnum magellanicum</i>)	Wikipedia, Kristian Peters
9.2-7	Weisses Schnabelried (<i>Rhynchospora alba</i>)	www.biowin.at
9.2-11	Haubenmeise (<i>Lophophanes cristatus</i>) im Winter	Bruno Gyr
9.2-11	Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	Beat Schaffner
9.2-17	Grünspecht ♂ (<i>Picus viridis</i>)	Beat Schaffner
9.2-17	Trauerschnäpper ♂ (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Bruno Gyr
9.2-17	Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Bruno Gyr
9.2-18	Larve des Scharlachroten Feuerkäfers (<i>Pyrochroa coccinea</i>)	Wikipedia, Fritz Geller-Grimm
Alle übrigen Bilder		Albert Wickart

9.3 Das Egelmoos

Typ	Höhe (m ü.M.)	Koordinaten	Bedeutung	Fläche (ha)
Flachmoor, Zwischenmoor	421	2'664'534.0, 1'252'394.0	kantonal	4,7



Riedwiese Süd im Egelmooos (03.10.2017)

Nordwestlich vom Taumoos, inmitten eines Eichenwaldreservates¹²³⁾, liegt das Egelmooos. Um 1947 stufte Erich Kessler (†) diese Moorfläche als Übergangsmoor ein.³⁴⁾ Allerdings bestand nach diesem Zeitpunkt oberhalb des Egelmoooses an der Holzrütistrasse während vielen Jahren eine Kehricht-Deponie. Aus dieser Deponie gelangten Nährstoffe in die Moorfläche, was auch aus der Pflanzendecke am Moorrand abgelesen werden kann. Mit Ausnahme einer kleinen Fläche ist das Egelmooos heute wohl im Wesentlichen als Flachmoor einzustufen. Die Riedwiese war um 1980 sehr stark verbuscht und wurde ab diesem Zeitpunkt während vieler Jahre vom Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN) gepflegt. Um 2002 übernahm «Pro Natura» als Besitzer die Pflege des Gebietes und führte zu diesem Zweck die Waldweide (Galloway-Rinder, Wasserbüffel, Ziegen) ein.

In früheren Zeiten, d.h. im 19. Jahrhundert, war das Egelmooos nicht bewaldet und im Gebiet ist damals wahrscheinlich Torf gestochen worden. Ebenfalls diente die Riedfläche der Streuenutzung. Auch hier ist der Wasserstand durch den Bau von Drainagegräben abgesenkt worden. Im Südteil des Egelmoooses mündet der Hauptgraben in Steindolen welche das Wasser unterirdisch in Richtung Holzrüti abführen.

Die mit Bulten und Schlenken durchsetzte Riedwiese ist besonders im Frühjahr stark vernässt. In dieser Zeit werden diese Laichgewässer alljährlich von einer besonders grossen Population des Grasfrosches (*Rana temporaria*) aufgesucht. Auch Erdkröte (*Bufo bufo*), Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*) und Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*) sind hier anzutreffen. Mit etwas Glück kann man auch dem Laubfrosch (*Hyla arborea*) und dem Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) begegnen. Frühmorgens, zur Laichzeit der Gras-

frösche, wenn das vibrierende Gurren der Männchen über dem Ried und aus dem Erlenbruch ertönt, spürt der Besucher die geheimnisvolle Atmosphäre in diesem malerischen Waldmoor.

9.3.1 Stehende Gewässer



Schlenke im Egelmoos-Erlenbruch (19.03.2010)



Tümpel am Rand der Riedwiese im Egelmoos (20.04.2006)



Seggenbulte und Schlenken – Amphibienlaichgebiet im Egelmoos (25.03.2005)

Bei den stehenden Gewässern im Egelmoos handelt es sich ausnahmslos um Klein- und Kleinstgewässer. Sämtliches Wasser in der Geländemulde des Egelmooses ist Niederschlagswasser aus der Umgebung. Die Licht- und Temperaturverhältnisse dieser Stillgewässer sind recht unterschiedlich. In den sonnig gelegenen Tümpeln der Riedwiese findet man Wasserpflanzen wie zum Beispiel den Wasserstern (*Callitricha* sp.) und das Flutende Süßgras (*Glyceria fluitans*) und die Ufervegetation ist ziemlich reichhaltig. Der Gewässer-



Grasfrösche (*Rana temporaria*) sind in der Färbung sehr variabel. Links ein bräunliches Exemplar, rechts ein fast gelb gefärbtes Tier.



Erdkröte (*Bufo bufo*) im Moortümpel



Bergmolch-Männchen im Balzkleid (*Ichthyosaura alpestris*)

grund ist mit organischem Material wie Laub und abgestorbenen Sauergräsern bedeckt. Hauptsächlich im Frühjahr sind die Schlenken der Riedwiese sowie im Erlenbruch ideale Laichgewässer für Amphibien. Besonders häufig ist hier während der Laichzeit der Grasfrosch (*Rana temporaria*) und der Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*). Etwa weniger vertreten sind die Erdkröte (*Bufo bufo*) und der Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*). Selten ist der Laubfrosch (*Hyla arborea*) und der Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) im Gebiet zu finden. Das Egelmoos ist im Bundesinventar für Amphibienlaichgebiete als «von nationaler Bedeutung» eingestuft.¹⁴⁾

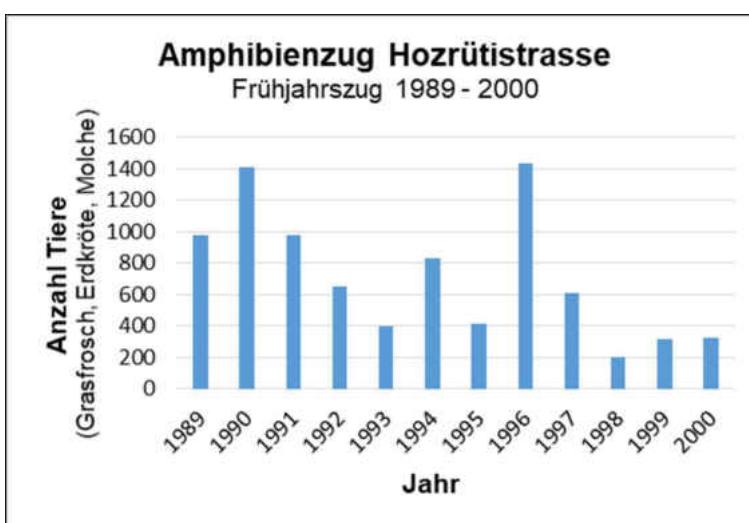


Bau der Lurchschranke an der Holzrütistrasse 1991 mit PE-Folie



Bau der Lurchschranke an der Holzrütistrasse 2016 mit Stellplatten

Seit 1989 wird zur Zeit des Frühjahreszuges an der Holzrütistrasse vom Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN) eine Lurchschranke erstellt. Bis zum Jahr 2011 sind die wandernden Tiere in eingegrabenen Kesseln gesammelt und morgens sowie abends zum Laichgewässer getragen worden. Im Jahr 2011 sind anlässlich der Sanierung der Holzrütistrasse drei Beton-Tunnel unter der Strasse eingebaut worden.¹⁴⁹⁾ Seitdem können die Tiere ihre Laichquartiere gefahrlos und ohne besonderen Stress erreichen. Bis zum Bau der unterirdischen Amphibiendurchlässe ist die Lurchschranke jeweils mit Plastikfolie erstellt worden. Ab dem Jahr 2012 konnten Kunststoff-Stellplatten verwendet werden, was den Bau der Schranke wesentlich erleichterte.



Total der gezählten Amphibien beim Frühjahrszug an der Holzrütistrasse

Das Egelmoos ist, wie erwähnt, insbesondere für den Grasfrosch (*Rana temporaria*) ein ideales Laichgebiet. Im Durchschnitt handelt es sich bei mehr als 80 % der gezählten Tiere um diese Art. Am meisten Individuen ziehen bei Regenwetter und bei Temperaturen über 4°C.¹⁵⁰⁾ Dies etwa im Zeitraum von Ende Februar bis Ende März. Wie in der Grafik ersichtlich ist, variiert die Anzahl der wandernden Amphibien von Jahr zu Jahr mehr oder weniger stark. Die Gründe dafür sind sehr vielfältig

und sind nicht im Detail bekannt. Folgende Einflüsse könnten für die jährlichen Schwankungen aufgeführt werden:

- Die Schranke steht nicht im optimalen Zeitfenster (frühere, spätere Teilwanderungen).

- Unterschiedliche Anzahl Tiere welche im Wasser überwintern.
- Austrocknen der Schlenken im Laichgebiet.
- Einfluss von Krankheiten und Fressfeinden.

Besonders das Austrocknen des Laichs konnte im Egelmoos, aber auch im Torfmoos schon öfters beobachtet werden. Schon auf kleineren untiefen Flächen können bei sinkendem Wasserstand tausende von Froscheiern zugrunde gehen.

So unscheinbar die Tümpel und Schlenken im Egelmoos auch scheinen mögen, so beherbergen diese doch eine reichhaltige Fauna. Bei näherer Erforschung dieser Biotope stösst man beispielsweise auf Strudelwürmer (*Turbellaria*) und auf Ringelwürmer (*Annelida*) sowie auf Egel (*Hirudinea*), Tellerschnecken (*Planorbidae*) und Schlammschnecken (*Lymnaeidae*). Die kleinen Kugelmuscheln (*Sphaeriidae*) werden von den Larven der Köcherfliegen (*Trichoptera*) gerne zum Bau ihrer Köcher verwendet. Auffallend sind auch die roten Süßwassermilben (*Hydrodroma sp.*) welche sich vorwiegend von den Eiern der Zuckmücken (*Chironomidae*) ernähren. Dass bei diesem reichhaltigen Nahrungsangebot der Tisch auch für räuberisch lebende Käfer und Käferlarven (*Coleoptera*) gedeckt ist, versteht sich von selbst. Für Libellen (*Odonata*) und deren Larven ist das Vorhandensein dieser Kleingewässer überlebenswichtig. Auf der Wasseroberfläche tummeln sich Wasserläufer (*Gerridae*) und halten Ausschau nach Beute, nämlich nach toten oder lebenden Insekten, welche sich auf der Wasseroberfläche befinden.



Gerandete Jagdspinne ♀ (*Dolomedes fimbriatus*) mit Kokon

Eine besonders grosse Spinne, die Gerandete Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*) kann sich, wie die Wasserläufer, auf dem Wasser bewegen und bei Gefahr auch abtauchen. Der Hauptteil ihrer Nahrung besteht aus verschiedenen Insekten. Für die grösseren weiblichen Spinnen stehen auch Kaulquappen auf dem Speisezettel. Die Weibchen können in ihrem Kokon bis zu tausend Eier aufbewahren. Der Kokon unter dem Körper der Spinne wird mitgetragen

und streng bewacht. Vor dem Schlüpfen der Jungspinnen wird der Kokon in der Ufer-Vegetation in einem Gespinst befestigt und bewacht.

9.3.2 Riedwiese

Die Riedwiesen im Egelmoos sind ganz von Wald umgeben und teilweise stark beschattet. In Teilen der ehemals bestehenden Streuwiesen hat sich seit der Aufgabe der Streuennutzung zu Beginn des 20. Jahrhunderts der Wald ausgebreitet. Die Riedwiese Süd war nie ganz mit Wald bedeckt, während die im Westen liegende Wiese erst zu Beginn dieses Jahrhunderts (2003) von Pro Natura Aargau zugekauft und gerodet worden ist. In der Folge entwickelte sich eine Schlagflora und bis heute, allerdings nur ansatzweise, wiederum eine Riedwiese. Diese Riedwiese West hat aber bis heute einen anderen Charakter als jene im Süden. Während die Riedwiese Süd von Bulten der Steifen Segge (*Carex elata*) und der Langährigen Segge (*Carex elongata*) durchsetzt ist, wird das Bild der Riedwiese West vorwiegend durch die Scharfkantige Segge (*Carex acutiformis*), die Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) sowie durch grosse Bestände der Flatter-Binse (*Juncus effusus*) geprägt. Besonders erwähnenswerte Blütenpflanzen in der Riedwiese Süd sind unter anderen das



Riedwiese Süd im Egelmoos mit Schwarz-Erlen-Schösslingen (*Alnus glutinosa*) (15.05.2018)

Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*), die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), das Blutauge (*Potentilla palustris*), das Verlängerte Labkraut (*Galium elongatum*), das Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), die Blutwurz (*Potentilla erecta*) und das Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*). Neben den bereits erwähnten Sauergräsern sind in der Riedwiese West noch einige nährstoffliebende Pflanzenarten anzutreffen. Im Frühjahr blühen am Rand der Wiese das Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) und in der feuchten Senke das Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*). Dort, wo der Boden normalerweise das ganze Jahr über feucht oder nass ist, kommen die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), das Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), der Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) oder das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*) vor.



Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*)



Blutauge (*Potentilla palustris*)



Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*)

Mit der Beweidung durch Wasserbüffel und Ziegen konnte besonders die Riedwiese West zu einem grossen Teil von der zunehmenden Überwucherung mit Brombeeren (*Rubus fruticosus* aggr.) befreit werden. In der Riedwiese Süd scheinen jedoch die aufkommenden Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) durch die Weidetiere zu wenig beeinträchtigt worden zu sein um die weitere Verbuschung einzudämmen.



Riedwiese West im Egelmoos nach dem Holzschlag (25.03.2005)



Riedwiese West im Egelmoos bei hohem Wasserstand (07.01.2014)



Zwiebelorchis (*Liparis loeselii*). Foto und Zeichnung von E. Kessler um 1947.

Wohl als Folge des Nährstoffeintrags durch die eingangs erwähnte Deponie an der Holzrütistrasse und die damit einhergehende raschere Verlandung sind seit den Untersuchungen von E. Kessler (†) um 1947 verschiedene damals beobachtete Pflanzen verschollen. Zu diesen gehört die Zwiebelorchis (*Liparis loeselii*) welche in der Roten Liste der Gefäßpflanzen als gefährdet bis stark gefährdet eingestuft wird. Auch der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), das Zweiblatt (*Lis*

tera ovata), der Kleine Wasserschlauch (*Utricularia minor*), der Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) und der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) fehlen heute im Moor.

Das Egelmoos mit seinem guten Angebot an Nahrung und Kleinstrukturen ist wie geschaffen für Wildtiere wie das Reh (*Capreolus capreolus*) oder den Fuchs (*Vulpes vulpes*). Meister Grimbart, der Dachs (*Meles meles*), hat hier in der Nähe einen weitläufigen Bau angelegt. Aufgrund der vielen Grasfrösche welche diesen Naturraum zur Laichzeit aufsuchen, ist hier neben anderen auch der Iltis (*Mustela putorius*) auf der Jagd nach Beutetieren.



Fuchs (*Vulpes vulpes*)



Jungfuchs (*Vulpes vulpes*)



Dachs (*Meles meles*)



Iltis (*Mustela putorius*)

9.3.3 Schwarzerlen-Bruchwald



Bruchwald im Frühling mit blühendem Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*). Egelmoos bei hohem Wasserstand (20.04.2006)

Im südlichen Grenzbereich des Egelmooses, beim Entwässerungsgraben gegen Holzrüti hin, steht eine kleine, etwa 0,5 ha grosse Bruchwaldfläche. Zur Hauptsache stehen dort Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) mit eingestreuten Grau-Erlen (*Alnus incana*). In den Randbereichen ist auch der Faulbaum (*Frangula alnus*) zu finden. Wo genügend Licht vorhanden ist und auf erhöhten Stellen, haben sich nässetolerante Arten wie das Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) oder – eher am Rande und an etwas trockeneren Stellen – das Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) angesiedelt. Schon früh im Jahr leuchten dann ganze Blütenteppiche im noch unbelaubten Sumpfwald. Etwas später blühen auf den aus dem Wasser ragenden Seggenbulten die unscheinbaren Ährchen der Langährigen Segge (*Carex elongata*) und am Graben die etwas auffälligeren Ähren der Steifen Segge (*Carex elata*). An einigen Orten haben sich die Ausläufer der Scharfkantigen Segge (*Carex acutiformis*) Boden erobert und lassen anderen Pflanzen kaum mehr Platz.



Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*)



Steife Segge (*Carex elata*)



Scharfkantige Segge (*Carex acutiformis*)

Die Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) stocken auf dauernd nassem Torfboden. Das liegende Totholz wird von Pilzen, Algen, Flechten und Moosen sowie einzelnen Farnen und Blütenpflanzen besiedelt. Nicht nur auf liegendem Totholz sondern auch auf der torfigen Erde



Bruchwald mit Bulten der Langährigen Segge (*Carex elongata*) (16.04.2008)

sowie auf der dunklen, bei älteren Bäumen rissigen Borke von lebenden Erlen leben verschiedene Moose und Flechten. Im feuchten Bruchwald-Klima, besonders in etwas erhöhter Lage über dem Wasserspiegel, findet man an der Stammbasis der Gehölze häufig ansehnliche Polster des Schönen Widertonmooses (*Polytrichum formosum*) daneben ein Kissen des Krücken-Kegelmooses (*Brachythecium rutabulum*) und lockere Bestände des Verwandten Sternmooses (*Mnium affine* syn. *Plagiomnium affine*). Nicht selten ist auch der untere Stammteil, welcher meist im Schatten liegt, mit ansehnlichen Moospolstern bedeckt. So kann das Echte Mausschwanzmoos (*Isothecium alopecuroides* syn. *I. myurum*) den Stammunterteil einer Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) fast vollständig überdecken.



Stamm einer Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) mit dem Echten Mausschwanzmoos (*Isothecium alopecuroides*)

Für Flechten bietet der lichtreiche Bruchwald mit den locker stehenden Bäumen gute Lebensbedingungen. Auf der sauren Rinde einer kräftigen Erle sitzt das Lager einer Gelblichen Schüsselflechte (*Flavoparmelia flaventior*), einer Blattflechte mit relativ grossen Lappen. Eine andere schöne Blattflechte mit bläulich-grauen Lappen, es handelt sich wahrscheinlich um eine Lederschild-Schüsselflechte (*Cetrelia cf. cetrariooides*) hat sich auf der Rinde einer gefallenen Erle angesiedelt. Eine genaue Bestimmung dieser Flechtenart würde die Anwendung chemischer Reagenzien erfordern. Auf einem alten, morschen Wurzelstock fallen dem aufmerksamen Beobachter kleine graugrüne, trompetenförmige Gebilde auf. Bei diesen Gebilden handelt es sich um sogenannte Podetien - das sind Fruchtkörper - der Trompeten-Becherflechte (*Cladonia fimbriata*). Die grundständigen Blättchen dieser Flechte sind von grünlicher Farbe und sehr klein.



Gelbliche Schüsselflechte (*Flavoparmelia flaventior*)



Lederschild-Schüsselflechte (*Cetrelia cf. cetrariooides*)

Flechten sind interessante Lebewesen. Ein Pilz und ein Photobiont, d.h. ein Partner (meist eine Alge oder eine Cyanobakterie) welcher zur Photosynthese befähigt ist, leben zusammen in einer Symbiose. In dieser Partnerschaft liefert der Photobiont dem Pilz das Produkt aus der Photosynthese, nämlich Kohlenhydrate. Auf der anderen Seite sorgt der Pilz dafür, dass der Photobiont (z.B. die Alge) nicht austrocknet.



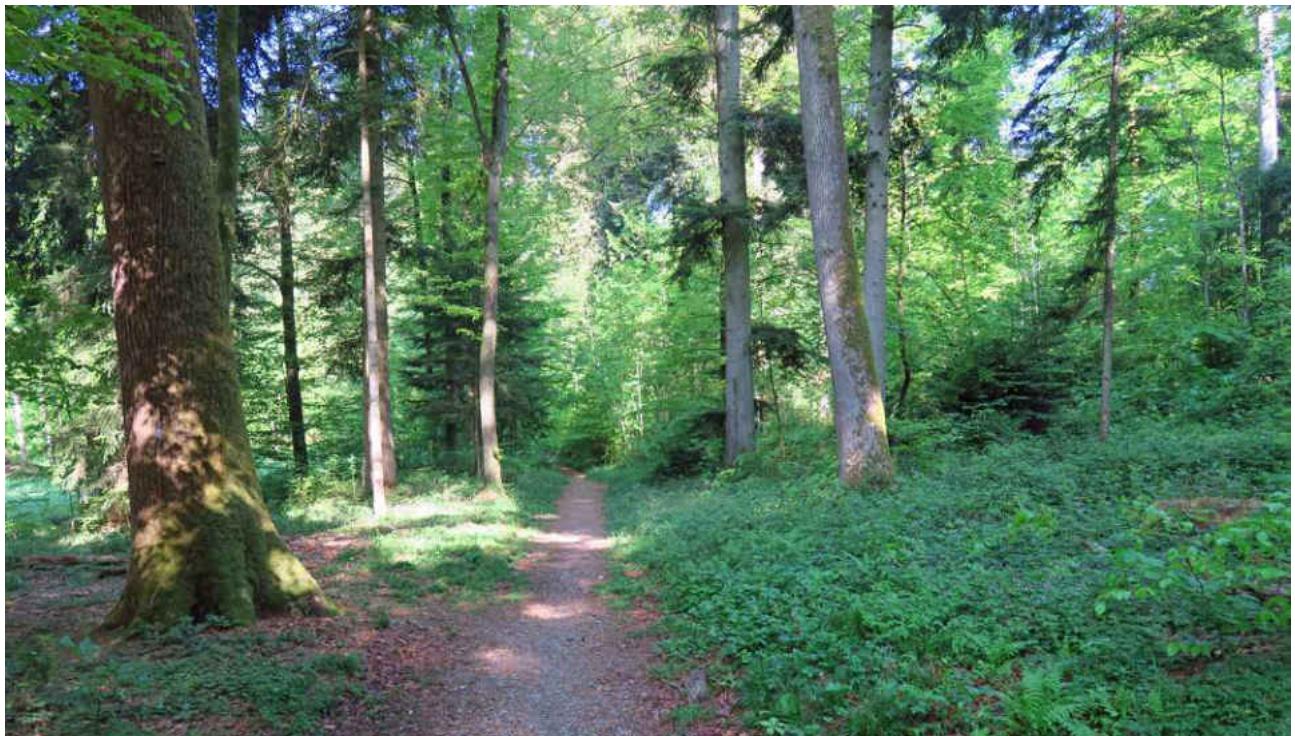
Trompeten-Becherflechte (*Cladonia fimbriata*) auf morschem Wurzelstock



Anemonenbecherlinge (*Dumontinia tuberosa*) neben Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*)

Dort, wo das Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) grössere Flächen für sich beansprucht, findet man auf dem torfigen Boden im Frühjahr ab und zu kleine, nur etwa 1-2 cm grosse, hell- bis dunkelbraune Becherchen. Es handelt sich um die Fruchtkörper des Anemonenbecherlings (*Dumontinia tuberosa*). Dieser Pilz lebt als Parasit auf den Windröschen.

9.3.4 Wald rund um das Egelmoos



Weg zum Egelmoos (27.04.2020)

Rund um das Egelmoos erhebt sich ein Kranz von Moränenhügeln welche mehrheitlich von Waldmeister-Buchenwald unterschiedlicher Ausprägungen bestockt sind. Die höchsten Punkte der Moränen liegen mit ca. 445 m ü.M. etwa 20-25 Meter höher als das Moor-Gelände. Auf den nach Süden ausgerichteten Hängen des Egelmoosholzes und des Esterliholzes sowie jener vom Buechwäldli gedeihen neben der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) besonders auch etwas Wärme liebende Baumarten wie die Hagebuche (*Carpinus betulus*), die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) die Süsskirsche (*Prunus avium*) oder der Feld-Ahorn (*Acer campestre*). Hier und da sind auch die Wald-Föhre (*Pinus sylvestris*), die Lärche (*Larix decidua*) und die bisher waldbaulich interessante Fichte (*Picea abies*) eingestreut. In der Strauchsicht findet man die Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), den Gemeinen Liguster (*Ligustrum vulgare*), die Feld-Rose (*Rosa arvensis*), den Wolligen Schneeball (*Viburnum lantana*) und andere.



Immenblatt (*Melittis melissophyllum*)



Nickendes Perlgras (*Melica nutans*)



Ährige Rapunzel (*Phyteuma spicatum*) mit Zottiger Haarschnecke (*Trochulus vilosus*)

An trockenen und warmen Wegborden kann man dem Immenblatt (*Melittis melissophyllum*) mit seinen auffälligen weiss bis rosafarbenen Lippenblüten begegnen. An ähnlichen Standorten ist auch eine feingliedrige Wolfsmilch-Art, die Sürre Wolfsmilch (*Euphorbia dulcis*), neben der Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und dem Nickenden Perlgras (*Melica nutans*) anzutreffen. Die Gewöhnliche Weissliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*) blüht im Sommer im Schatten der Gehölze auf sauren Böden. Bei höherer Bodenfeuchtigkeit stellen sich weitere Pflanzen wie die Ährige Rapunzel (*Phyteuma spicatum*), das Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), der Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und viele andere Blütenpflanzen ein. Das Wald-Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und das Große Hexenkraut (*Circaeae lutetiana*) lieben feuchte und nährstoffreiche Böden.

Es gibt auch Waldparzellen, wo die Fichte (*Picea abies*) und die Tanne (*Abies alba*) vorherrschen. So beispielsweise auf dem Moränenkamm westlich des Egelmooses im Hinterriedeholz an der Grenze zur Gemeinde Mellingen.

In der Krautschicht des Nadelwaldes ist die Artenzahl von Blütenpflanzen eher bescheiden weil der Lichteinfall aufgrund der ganzjährig benadelten Bäume gering ist. Stellenweise bedecken verschiedene Moospolster den mit Nadelstreu bedeckten sauren Waldboden und breiten sich auch auf Baumstümpfen und auf dem liegenden Totholz aus. Blütenpflanzen wie der Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und die kriechenden Ranken des Efeu (*Hedera helix*) bedecken lückenhaft den moosigen Waldboden. Der Echte Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*) oder der Breite Wurmfarn (*Dryopteris dilatata*) präsentieren stellenweise ihre schmucken Wedel-Trichter. Wo mehr Licht auf den Waldboden fällt, entwickelt sich schnell ein fast undurchdringliches Brombeergestrüpp und an manchen Stellen kann sich der stattliche Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) ausbreiten.



Mischbestand mit Tanne (*Abies alba*), Fichte (*Picea abies*) Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) im Hinterriedereholz (27.04.2020)

Im Wurzelwerk aller Bäume leben verschiedene Mykorrhizapilze in einer faszinierenden Lebensgemeinschaft (Symbiose). Die Fruchtkörper solcher Partnerpilze gehören zum Beispiel dem Echten Rotfussröhrling (*Xerocomus chrysenteron*) oder dem Maronenröhrling (*Imleria badia*). Ein Besiedler von totem organischem Material ist der Fuchsige Rötelritterling (*Paralepista flaccida*). Dieser Pilz wächst häufig in Hexenringen oder in grösseren Gruppen auf Nadelstreu.



Echter Rotfuss-Röhrling (*Xerocomellus chrysenteron*)



Maronenröhrling (*Imleria badia*)



Fuchsiger Rötelritterling (*Paralepista flaccida*)

Auf den Moränenzügen liegen an vielen Orten grössere und kleinere Findlinge. Häufig handelt es sich dabei um Granit-, Nagelfluh- und seltener Alpenkalk-Gesteine. Diese Erratiker sind, je nach ihrer Lage, mit Algen, Flechten, Moosen und oft auch von Farn- und Blütenpflanzen bewachsen. Es ist reizvoll, diese Findlingsflora einmal etwas näher zu betrachten. Je nach Gesteinsart und Standort unterscheidet sich der Bewuchs von Flechten und Pflanzen auffallend. Auf silikatischem Gestein gedeihen zum Teil andere Flechten, Moose, Farne und Blütenpflanzen als auf Karbonatgestein. Weil Silikatgesteine bei uns nur in Form von Findlingen vorhanden sind, sind diese auch Lebensräume für Flechten- und Pflanzenarten welche im schweizerischen Mittelland sonst nicht vorkommen. So findet man das Braungrüne Gabelzahnmoos (*Dicranum fulvum*) bei uns nur auf silikatischen Findlingen (Granit, Gneis). Auf den in unserer Gegend oft vorkommenden wahrscheinlich mehrheitlich kalkhaltigen Nagelfluh-Erratikern (ein Mischgestein aus Karbonat- und Silikatgestein) hingegen gedeiht das kalkholde Krause Neckermoos (*Neckera crispa*).



Granitfindling unweit vom Egelmoos mit Polstern des Braungrünen Gabelzahnmooses (*Dicranum fulvum*)



Nagelfluhblock im Buechwäldli mit Krausem Neckermoos (*Neckera crispa*)

Literatur, Quellen

- 14) Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34 Verordnung über den Schutz von Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung. Amphibienlaich-Verordnung (AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017). Anhang 1: Liste der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung – ortsfeste Objekte.
- 34) Erich Kessler, Das Egelmoos, ein kleines Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf. Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 23 (1950).
- 36) Albert Wickart, Flora von Niederrohrdorf, 2008
- 123) Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Abteilung Wald, Vereinbarung über das Eichenwaldreservat Egelmoos zwischen der Waldeigentümerin Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und dem Kanton Aargau.
- 146) Albert Wickart, Beobachtungsliste 2008-2020, Tiere in Niederrohrdorf und Umgebung.
- 149) Berg-Post, Reussbote, Nr. 5, 21. März 2012. Jetzt können die Amphibien sicher die Holzrütistrasse queren.
- 150) Albert Wickart, Luchschanke Holzrütistrasse 1989-2000, Protokolle.

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
9.3-3	Bergmolch-Männchen im Balzkleid (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	umweltnetz-schweiz.ch; © DGHT
9.3-4	Bau der Luchschanke an der Holzrütistrasse 2016 mit Stellplatten	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
9.3-5	Gerandete Jagdspinne ♀ (<i>Dolomedes fimbriatus</i>) mit Kokon	Markus Suter
9.3-8	Fuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Jungfuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Dachs (<i>Meles meles</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Iltis (<i>Mustela putorius</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Zwiebelorchis (<i>Liparis loeselii</i>)	Erich Kessler (Foto und Zeichnung ca. 1947)
Alle übrigen Bilder		Albert Wickart

9.4 Das Weihermättli

Typ	Höhe (m ü.M.)	Koordinaten	Bedeutung	Fläche (ha)
Feuchtstandort, Weiher	414	2'664'199.0, 1'252'317.0	kantonal	0,5



Weiher im Weihermättli (28.04.2008)

Das Weihermättli liegt nordwestlich des Weilers Holzrüti mitten in einer Buckelmoränen-Landschaft in der Gemeinde Niederrohrdorf. Dieses kleine Feuchtgebiet befindet sich in einer schmalen, langgestreckten Geländemulde zwischen zwei bewaldeten Moränenzügen des würmeiszeitlichen Reussgletschers. Bereits auf der historischen Landkarte des Johann Conrad Gyger von 1667 ist das Weihermättli als Moränenseelein dargestellt.²⁷⁾ Hier, am kleinen Weiher, dürfte wohl einer der wenigen Orte auf Niederrohrdorfer Boden sein, von wo aus noch kein Gebäude zu sehen ist! Auf der Nordostseite des Gewässers steigt das Gelände an bis zur «Schneeschmelzi» (445 m. ü.M.) auf dem Gemeindegebiet von Mellingen. Auf der Südwestseite wird das Wiesengelände des Weihermättli durch einen Flurweg am Fusse zweier sanfter Hügelkuppen «Brandhäuli» (427 m ü.M.) und «Pfaffehölzli» (424 m ü.M.) begrenzt.

Der Flurname «Schneeschmelzi» erklärt der Historiker Rainer Stöckli in seiner Broschüre von 1997 «Rund um Mellingen»¹³⁵⁾ so: «Merkwürdig klingt der Name «Schneeschmelzi» im Osten des Gemeindebannes (von Mellingen). Eine Schneeschmelze ist eigentlich der oberste Grat eines Hügels, wo der Schnee zuletzt schmilzt. Tatsächlich ist die «Schneeschmelzi» mit 445 m über Meer das höchstgelegene Gebiet von Mellingen. Der Flurname Schneeschmelze ist häufig in Grenzlagen anzutreffen, was auch in Mellingen zutrifft: Dieser Wald wird auf drei Seiten von Gemeindegebiet Niederrohrdorfs umschlossen». Zum Flurnamen «Pfaffehölzli» schreibt er: «Das «Pfaffenhölzli», der Waldstreifen gegen Holzrüti hin, dürfte ursprünglich einer Kirche oder noch eher einem Männerkloster gehört haben. Dabei kämen insbesondere Muri oder Wettingen in Frage, die im Trostburger Twing über grösseren Grundbesitz verfügten. Eine eindeutige Zuweisung war aber bislang nicht möglich». Früher, d.h. bis etwa zu den Jahren 1930/40 bestand zwischen dem Pfaffehölzli

auf Mellinger Gebiet und jenem auf Niederrohrdorfer Gebiet eine offene Schneise. Eine Luftaufnahme aus dem Jahr 1930 sowie altes Kartenmaterial zeigen dies sehr schön.



Luftaufnahme um 1930: 1 Holzrüti, 2 Weihermättli, 3 Schneise im Pfaffehölzli, 4 Brandhäuli, 5 Egelmoo, 6 Stetterstrasse bei Äbereich

Der Weiher ist teilweise von einem Schilfröhricht bestockt und im nordwestlichen Teil steht ein kleines Seggenried. Die umgebende Wiese sowie jene im Hinterbode werden heute extensiv bewirtschaftet. Dies war jedoch nicht immer so, das umliegende Gelände wurde manchmal bis in die unmittelbare Nähe des Gewässers intensiv bewirtschaftet. Im Rahmen der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland¹²²⁾ ist die Schneeschmelzi (bzw. das Weihermättli) von der Einwohnergemeindeversammlung Niederrohrdorf als Schutzzone ausgeschieden worden.¹⁰⁴⁾ Die Schutzzone umfasst die Kernzone mit Gewässer sowie das Wiesland als angrenzende Pufferflächen zwischen dem Flurweg und dem Waldrand. Die Bewirtschaftung beschränkt sich im Feuchtgebiet auf einen Streuschnitt und in den Pufferflächen auf je einen Heu- und Emdschnitt. Umbruch und Weidgang sind nicht zulässig. Trotz seiner Kleinheit finden hier viele heute zum Teil selten gewordene Kleintiere und Pflanzen gute Lebensbedingungen. Bereits im Jahr 1974 nahm der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) den kleinen, damals schon stark verlandeten Weiher, in das Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz auf.⁹¹⁾

Die Bedeutung dieses Feuchtgebietes liegt nicht zuletzt in seiner geografischen Lage begründet. Im Verbund mit den Feuchtgebieten an der Reuss und den Niederrohrdorfer Mössern ist dieses kleine Naturjuwel ein wertvoller Trittstein für wandernde Tiere.

9.4.1 Weiher

Der Weiher wird ausschliesslich von Niederschlagswasser aus der Umgebung gespiesen. Im Sommer kann der Wasserstand hin und wieder stark sinken oder das Gewässer kann auch einmal fast trocken fallen. Diese Verhältnisse sind offenbar für verschiedene Wasserebewesen kein Hindernis um sich hier anzusiedeln. Bei einem Streifzug ins Weihermättli



Spitzschlammschnecke (*Lymnaea stagnalis*)



Pferdeegel (*Haemopis sanguisuga*)

begegnen wir womöglich der Spitzschlammschnecke (*Lymnaea stagnalis*), dem Pferdeegel (*Haemopis sanguisuga*), dem Gelbrandkäfer (*Dytiscus marginalis*), dem Wasserskorpion (*Nepa cinerea*) oder weiteren Wassertieren.

Das Gewässer ist ein Laichgebiet und Lebensraum für Amphibien. Im Frühjahr, zur Zeit der Laichablage nehmen Erdkröten (*Bufo bufo*), Grasfrösche (*Rana temporaria*), Bergmolche (*Ichthyosaura alpestris*) und Fadenmolche (*Lissotriton helveticus*) das Gewässer in Beschlag. Im Sommer ist das Gequake von Grünfröschen (*Pelophylax aggr.*) zu vernehmen und auch die Stimme des Laubfrosches (*Hyla arborea*) ist zu vernehmen. Es ist nicht verwunderlich, dass bei diesem Nahrungsangebot auch die Ringelnatter (*Natrix natrix*) anwesend ist. Der Stockente (*Anas platyrhynchos*) begegnet man hier besonders im Frühjahr, zur Laichzeit der Amphibien.

9.4.2 Uferzone und Grossseggenried

Beim Weihermättli-Weiher handelt es sich um ein seichtes Gewässer mit einer relativ grossen Verlandungszone und einem Grossseggenried mit einer Gesamtfläche von ca. 3,5 Aren. Es dominieren hier die Bulten der Steifen Segge (*Carex elata*). Weitere Arten auf dieser Fläche sind zum Beispiel die Langährige Segge (*Carex elongata*), der Gemeine Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und der Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*).



See-Flechbinse (*Schoenoplectus lacustris*)



Sumpffarn (*Thelypteris palustris*)



Biene auf Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)

Auf einer Fläche in der Verlandungszone und teilweise auf den Seggenbulten breitet sich ein schöner Bestand des Sumpffarns (*Thelypteris palustris*) aus. Ebenfalls in den seichten Zonen stehen stattliche Gelbe Schwertlilien (*Iris pseudacorus*) neben dem Gemeinen Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*). Die Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) und der Schildfrüchtige Ehrenpreis (*Veronica scutellaria*) besiedeln neben anderen die Uferzone. Im dichten und hohen Schilfröhricht kämpfen der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) und ein bescheidener Bestand der See-Flechtnisse (*Schoenoplectus lacustris*) um einen Platz an der Sonne. Vor Jahren hat der Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) hier gebrütet.

Leider sind einige früher hier vorkommende Pflanzen in den letzten 12 Jahren nicht mehr gefunden worden. Zu diesen gehören der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), das Sumpf-Ruhrkraut (*Gnaphalium uliginosum*), der Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), das Blutauge (*Potentilla palustris*) und die Natterzunge (*Ophioglossum vulgatum*).

9.4.3 Tümpel



Tümpel am Waldrand im Frühjahr



Laubfrosch (*Hyla arborea*) im Weihermättli

In der Umgebung des Weiher befinden sich an verschiedenen Orten am Waldrand drei Tümpel, welche vom Forstbetrieb Birretholz im Winter 2017/18 zusammen mit dem Kanton Aargau erstellt worden sind. Die wohl wichtigsten Kennzeichen von Tümpeln dieser Art sind einerseits das periodische Austrocknen und andererseits die grossen Temperaturschwankungen des Wassers im Tagesverlauf. Diese Kleingewässer eignen sich vor allem als Laichstellen für die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), den Laubfrosch (*Hyla arborea*) oder die Gelbbuch-Unke (*Bombina variegata*). Auch vom Grasfrosch (*Rana temporaria*), der Erdkröte (*Bufo bufo*) und dem Bergmolch werden solche Kleingewässer gerne angenommen. Verschiedene Wasserinsekten finden hier einen geeigneten Lebensraum. Für einige kleine Wasserbewohner ist ein zeitweises austrocknen eines Tümpels keine Katastrophe. Unter anderen können verschiedene Mikroorganismen in trockenem Zustand sehr lange Zeitspannen überdauern. Auch die Spitzschlammschnecke (*Lymnaea stagnalis*) sowie verschiedene Wasserkäfer können längere Trockenperioden überstehen, eingegraben im Schlamm oder in der feuchten Laubschicht am Grund des Gewässers. Problematisch wird das austrocknen eines Gewässers, wenn bereits ab gelaicht worden ist oder schon Kaulquappen vorhanden sind. Dies bedeutet dann den Ausfall einer Generation.

9.4.4 Fromentalwiese

Kurz nach der Ausscheidung des Weihermättli als Schutzzone ist die Wiese um das Feuchtgebiet vom Flurweg bis zum Waldrand neu angesät worden. Dies mit dem Ziel, eine artenreiche Fromentalwiese zu schaffen. Diese Wiese hat sich in der Folge zu einer bemerkenswerten Naturwiese entwickelt. Besonders im Frühsommer präsentiert sich dem Besucher eine prächtige Blumenwiese mit ihren ebenso bunten Besuchern: Schmetterlinge, Bienen, Hummeln, verschiedenen Käfern und vielen anderen Kleinlebewesen.



Weihermättli mit Gewöhnlicher Wiesen-Flo- Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* aggr.) und Zickenblume (*Centaurea jacea*)

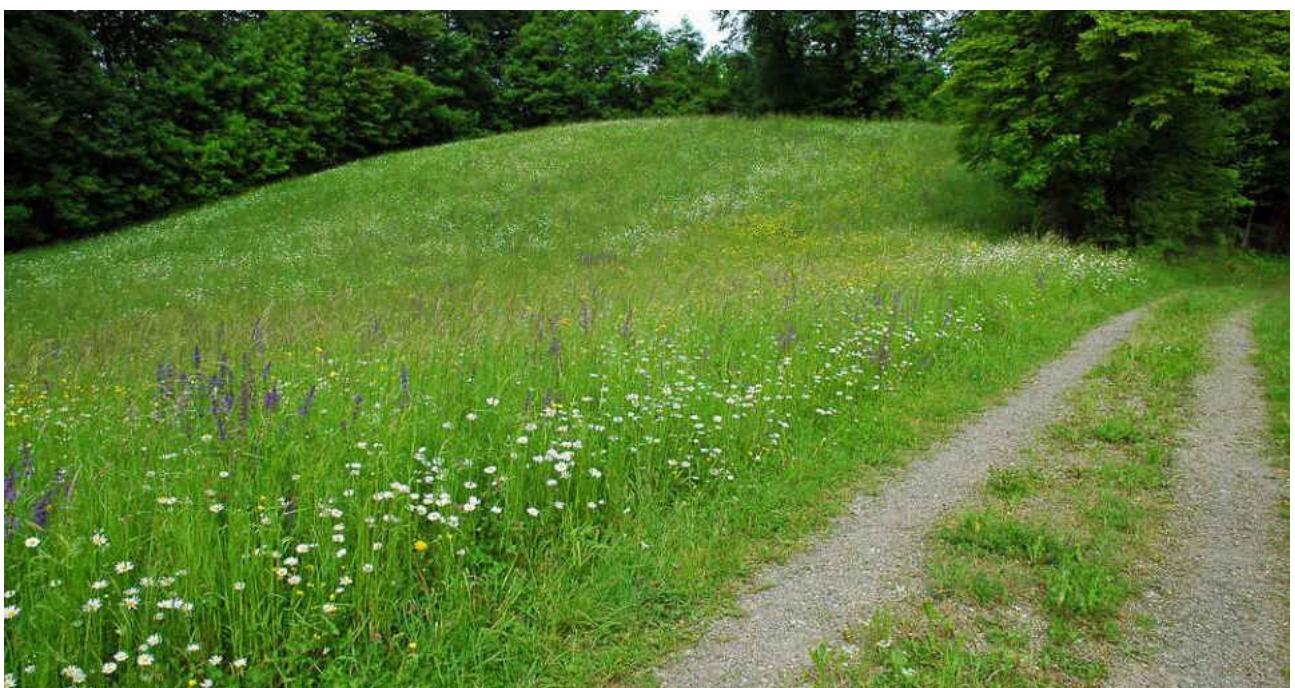
Biene auf Feld-Witwenblume (*Knautia arvensis*)



Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) und Gewöhnliche Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*)

Östlicher Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis* subsp. *orientalis*)

9.4.5 Magere Wiese Hinterbode



Magere Wiese im Hinterbode mit weiss blühenden Gewöhnlichen Wiesen-Margeriten (*Leucanthemum vulgare*) und dem blauen Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) am Flurweg zum Weiher, 25.05.2006

Wandert man von der Holzrütistrasse her auf dem Flurweg gegen das Feuchtgebiet des Weihermättli so breitet sich auf der linken Wegseite, beim Hinterbode, eine etwas magere und eher trockene Wiese aus. Hier haben sich schöne Bestände der Gewöhnlichen Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) und des Wiesen-Salbeis (*Salvia pratensis*) entwickelt. Daneben findet man auch den Gewöhnlichen Kleinen Wiesenknopf (*Sanguisorba minor* subsp. *minor*), den Gewöhnlichen Hornklee (*Lotus corniculatus*) und andere. Früher wurde diese Parzelle zeitweise als Acker bewirtschaftet. Die Entwicklung zu einer artenreichen Magerwiese wird noch lange Zeit beanspruchen, diese naturnahe Wiese ist aber heute schon sehr wertvoll.

9.4.6 Feldweg (Trittflur und Krautsaum)

Teilstücke des Feldweges von der Holzrütistrasse zum Weihermättli und weiter zum Pfaffehölzli führen über offenes Land, sind der Sonne ausgesetzt und der Boden kann deshalb im Sommer sehr trocken sein. Andere Wegabschnitte wiederum folgen einem Waldrand, sind eher schattig und der Boden ist meist feucht. Deshalb unterscheidet sich die Vegetation auf dem Weg wie auch dem Wegrand entlang entsprechend der vorherrschenden Bedingungen stark. Auf den gut besonnten und eher trockenen Strecken gedeihen beispielsweise die Wegwarte (*Cichorium intybus*), die Wilde Möhre (*Daucus carota*), das Kriechende Fingerkraut (*Potentilla reptans*), die Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*) oder der Gewöhnliche Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*). An schattigeren Orten mit feuchteren Bodenverhältnissen trifft man am Wegrand zeitig im Frühjahr die leuchtend gelben Blütenköpfe des Huflattichs (*Tussilago farfara*) an. Die grossen herzförmigen Blätter dieser Pionierpflanze erscheinen erst nach dem Verblühen. Da und dort am Wegrand erobert der Kriechende Hahnenfuss (*Ranunculus repens*) mit seinen Ausläufern neuen Lebensraum. Unweit daneben blüht die unscheinbare Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), eine alte Heilpflanze.



Wilde Möhre (*Daucus carota*) mit zwei Wegwarte (*Cichorium intybus*)
Exemplaren des Gefleckten Schmalbockes
(*Leptura maculata*)



Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*)



Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*)



Huflattich (*Tussilago farfara*)



Kriechender Hahnenfuss (*Ranunculus repens*)

9.4.7 Wald und Waldränder rund ums Weihermättli



Buchenwald im Brandhäuli

Bei den Wäldern, welche die Geländemulde des Weihermättli begrenzen, also das Pfaffehölzli und der Wald am Abhang der Schneeschmelzi, handelt es sich um Waldmeister-Buchenwälder mit – je nach Standort -- unterschiedlichen Ausprägungen. Nur ein kleines Areal des Pfaffehölzli sowie das Brandhäuli gehören zur Gemeinde Niederrohrdorf. Die grössere Waldfläche liegt im Gemeindebann von Mellingen.

Durch die nach Südwesten zur Talebene der Reuss hin abfallende Hanglage findet man hier neben der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) beispielsweise auch die Trauben-Eiche (*Quercus petrea*), den Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), die Hagebutte (*Carpinus betulus*) sowie die schon früh im Jahr blühende Süßkirsche (*Prunus avium*). In der Strauchschicht und besonders den Waldrändern entlang fühlen sich die Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), der Gemeine Liguster (*Ligustrum vulgare*), der Hartriegel (*Cornus sanguinea*), der Wollige Schneeball (*Viburnum lantana*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) und andere Gehölze wohl.

Die Gemeine Waldrebe (*Clematis vitalba*) ist eine Kletterpflanze (Liane) welche sich besonders am Waldrand über Gebüsche windet und an Baumstämmen empor klettert. Ihre weissen Blüten werden gerne von Insekten besucht. Eine besonders vielfältige Vegetation entfaltet sich an lichtreichen Orten. Nur einige Arten sollen hier genannt werden: Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Echter Waldmeister (*Galium odoratum*), Ährige Rapunzel (*Phyteuma spicatum*), Berg-Goldnessel (*Lamium galeobdolon* subsp. *montanum*), Wimper-Segge (*Carex pilosa*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und das häufig mit der Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*) verwechselte Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*).



Gemeine Waldrebe (*Clematis vitalba*)



Berg-Goldnessel (*Lamium galeobdolon* subsp. *montanum*)



Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*)

Auf den Kuppen und an den Hängen der Moränenwälle liegen einige zum Teil recht grosse Erratiker. Die Flora dieser Findlinge ist vielfältig und stark von der jeweiligen Gesteinsart abhängig. Im Gebiet um das Weihermättli sind hauptsächlich Nagelfluh- und Silikatgesteine vorhanden. Auf einem grösseren Nagelfluh-Gesteinsblock kann man beispielsweise die kalkholde Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) wie auch den eher kalkmeidenden, in

unserer Gegend seltenen, Gemeinen Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*) sowie den Braunstielligen Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) finden. Ein kleinerer, im Schatten der Waldbäume liegender silikatischer Block ist fast ganz mit Moosen bewachsen. Besonders das Braungrüne Gabelzahnmoos (*Dicranum cf. fulvum*) mit seinen im trockenen Zustand stark gekräuselten Blättern hebt sich auffallend von den anderen Moosen ab. Findlinge sind auch geeignete Orte wo verschiedene Säugetiere ihre Wohnbauten graben können.



Nagelfluhfindling im Pfaffehölzli



Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*)



Braunstieller Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*)



Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*)



Mit Moosen bewachsener Granitfindling



Braungrünes Gabelzahnmoos (*Dicranum cf. fulvum*)



Tierbau unter einem Granit-Findling

Beim Auslichten des Waldrandes bei der Schneeschmelzi ist an einigen Stellen das Astmaterial zu Asthaufen aufgeschichtet worden. Auch im Waldesinnern und am Weiherrand sind Asthaufen angelegt worden. Diese Kleinstrukturen können den Fortbestand zahlreicher Lebewesen wesentlich unterstützen. Für Amphibien, Reptilien, viele Säugetiere und



Asthafufer am Waldrand im Winterhalbjahr

etliche Kleintiere sind diese Asthaufen ideale Versteck- und Winterschlafplätze. Verschiedene Vögel wie etwa das Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*) und der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) bauen hier gerne ihre Nester. Verschiedene Pilze zersetzen das Holz und helfen so mit, dass wieder wertvoller Humus entsteht.

Im Buchenwald und am Waldrand leben viele Pilzarten. Pilze bilden neben den Tieren und den Pflanzen in der Welt der Lebewesen eine eigene Gruppe. Meist sehen wir

nur ihre mehr oder weniger ins Auge fallenden Fruchtkörper. Der eigentliche Pilz lebt im Boden oder in einem Substrat (z.B. Holz). Auf abgestorbenem Laubholz können häufig die kleinen geweihförmigen Fruchtkörper der Geweihförmige Holzkeule (*Xylaria hypoxylon*) gefunden werden. Besonders im Spätherbst bis zum Frühling zeigt sich der Orangeseitling (*Phylloporopsis nidulans*) in Gruppen an morschem Laub- und Nadelholz. Ein weiterer Pilz des Buchenwaldes ist die Steife Koralle (*Ramaria stricta*). Dieser Pilz mit seiner korallenartigen Erscheinung lebt gerne auf liegendem Totholz der Buche. Auf feuchten und schattigen Stellen, häufig auch am Wegrand, erscheinen im Sommer bis zum Herbst die eigenartig lachsfarbenen bis orangefarbenen Fruchtkörper des Rötlichen Gallertrichters (*Tremiscus helvelloides*). Sein Substrat ist Totholz welches häufig vergraben ist, sodass man meint, er lebe in der Walderde. Am Waldrand, im verrotteten Laub, erscheinen im Herbst die violettfarbenen Hüte des Violetten Rötelritterlings (*Lepista nuda*). In seiner Nähe kann man auch oft den Nebelgrauen Trichterling (*Clitocybe nebularis*) finden. Ein stattlicher Pilz mit einem weisslichen Hut lebt auch am Waldrand und in den Wiesen, der Große Scheidling (*Volvopluteus gloiocephalus*).



Rötlicher Gallertrichter (*Tremiscus helvelloides*)



Geweihförmige Holzkeule (*Xylaria hypoxylon*)



Steife Koralle (*Ramaria stricta*)



Orangeseitling (*Phyllotopsis nidulans*)



Violetter Rötelritterling (*Lepista nuda*)



Nebelgrauer Trichterling (*Clitocybe nebularis*)



Grosser Scheidling (*Volvariella gloiocephala*)

Für Fledermäuse scheint das Waldgebiet um Holzrüti sowie die offene Landschaft ein geeignetes Jagdgebiet zu sein. So konnte der Fledermaus-Experte Andres Beck das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) und das Grosse Mausohr (*Myotis myotis*) im Rösliholz beobachten. Er berichtet: «Besonders der Nachweis des Grossen Mausohres ist interessant: wir haben vor 20 Jahren einzelne Tiere aus der Wochenstubenkolonie in der Kirche von Veltheim (800-900 Weibchen, 300-500 Junge pro Jahr) mit Miniatursendern versehen und verfolgt, um Jagdgebiete ausfindig zu machen. Eines der Tiere hat im Wald zwischen Holzrüti und Taumoos gejagt, Distanz zu Veltheim 13 Kilometer.»⁹⁸⁾



Grosses Mausohr (*Myotis myotis*)



Grosses Mausohr (*Myotis myotis*), Kolonie

Literatur, Quellen

- 27) Stiftung Reusstal, Rottenschwil, Nutzungsplanung Kulturland, Einsprache, 26.1.1999.
- 36) Albert Wickart, Flora von Niederrohrdorf, 2008
- 91) Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Pfaffenholzli-Brand, Niederrohrdorf, 1974.
- 98) Andres Beck, Mail vom 28. April 2021, Fledermausvorkommen in den Niederrohrdorfer Mösern.
- 104) Reussbote, Nr. 89, 9. November 1999. Einwohnerversammlung Niederrohrdorf: Nutzungsplanung Kulturland ist zu genehmigen. «Schneeschmelzi» wird ausgeschieden.
- 122) Scheidegger+Partner, Baden. Gemeinde Niederrohrdorf/Kanton Aargau, Allgemeine Nutzungsplanung, Revision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland, gemäss § 15 BauG, Planungsbericht, 9. Oktober 2019.
- 135) Rainer Stöckli, Rund um Mellingen, Herausgeber: Druckerei Nüssli AG, Mellingen, 1997
- 148) Albert Wickart, Beobachtungsliste 2008-2020, Tiere in Niederrohrdorf und Umgebung
- 149) Albert Wickart, Pflanzenliste Weihermättli und Umgebung, 2008-2020
- 150) Albert Wickart, Pflegeplan Weihermättli (Schneeschmelzi) in Niederrohrdorf, 2.12.2008

Abbildungsnachweis

Kapitel Seite	Bild	Quelle, Autor
9.4-2	Luftaufnahme um 1930	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19300380082635 (Ausschnitt, Flugdatum 20-05-1930)
9.4-4	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>) im Weihermättli	Peter Huber
9.4-10	Grosses Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	wikipedia, C. Robiller, Naturlichter.de
9.4-10	Grosses Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Kolonie Alle übrigen Bilder	Stiftung Fledermausschutz Albert Wickart

Albert Wickart

Die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf

IV. Anhang



Nachwort des Verfassers - Dank

Art		Familie	Torihaas	Taumöös	Eglinneos	Weihernstall
deutsch	wissenschaftlich					
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Ammern	1	1		
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Ammern	1			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Baumläufer	1	1		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Braunellen	1	1	1	
Ammer	<i>Trochus melanurus</i>	Drosseln	1	1	1	1
Krebschen	<i>Emberiza ribecula</i>	Drosseln	1	1	1	1
Singvogel	<i>Turdus philomelos</i>	Drosseln	1	1	1	1
Wacholderdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Drosseln	1			
Entenmögel	<i>Alcedo atthis</i>	Entenmögel	1			
Krähenmögel	<i>Corvus corone</i>	Entenmögel	1			
Reihervögle	<i>Aythya fuligula</i>	Entenmögel	1			
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Entenmögel	1			
Stochente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Entenmögel	1	1	1	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Eulen	1	1	1	1
Waldschaale	<i>Aegotheles caeruleiceps</i>	Eulen	1			
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Finken	1			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Finken	1	1	1	1

Inventare Flora und Fauna Hinweise auf bestehende Aufzeichnungen



Orts- und Flurnamen



Literatur- und Quellenangaben Schriftliche Quellen, Abbildungen, Hinweise auf Websites

Teil I: Entstehung und Entwicklung

Teil II: Pflege und Schutz

Teil III: Die Schutzgebiete – Lebensräume, Flora und Fauna

Teil IV: Anhang

IV. Anhang

10	Nachwort	IV-4
10.1	Dank	IV-6
11	Hinweis auf Inventare	IV-6
11.1	Flora	IV-6
11.2	Fauna	IV-6
11.2.1	Wirbeltiere	IV-6
11.2.2	Wirbellose	IV-7
12	Orts- und Flurnamen im Bereich der Niederrohrdorfer Moränenlandschaft	IV-7
12.1	Bausteine von Orts- und Flurnamen	IV-7
12.2	Einige Orts- und Flurnamen	IV-10
13	Literatur- und Quellenangaben	IV-19
13.1	Schriftliche Quellen	IV-19
13.2	Abbildungsnachweis	IV-24
14	Hinweis auf Websites von Bild-Autoren	IV-27

10 Nachwort

Seit über fünf Jahrzehnten kenne ich die Gegend im aargauischen Reusstal und insbesondere den Naturraum der Niederrohrdorfer Möser mit seinen verschiedenen Feuchtgebieten. Motiviert durch die Schriften von Erich Kessler³⁴⁾⁷²⁾¹¹⁹⁾¹²⁰⁾ habe ich mich vor über 40 Jahren mit den Niederrohrdorfer Feuchtgebieten befasst und seither mittels vieler Exkursionen und aktiver Pflegearbeit meine eigenen Beobachtungen gemacht und öfters aufgezeichnet.

Für das Verfassen der vorliegenden Schrift standen für mich folgende Fragen im Vordergrund:

1. Wie ist die Landschaft, in welcher sich einst die Moore gebildet haben, entstanden und wie hat sich diese Landschaft in den letzten etwa 200 Jahren entwickelt?
2. Wie konnten sich die unterschiedlichen Moortypen herausbilden?
3. Welche Ausdehnung hatten die Niederrohrdorfer Moore vor den grossen menschlichen Eingriffen, d.h. etwa vor dem Jahr 1800?
4. Was weiss man über die frühere Nutzung dieser Gebiete und wie haben sich die verschiedenen Eingriffe auf die Moore ausgewirkt?
5. Was ist zu tun, bzw. was muss beachtet werden, damit die heute bestehenden Feuchtgebiete langfristig überleben und sich positiv entwickeln können?
6. Wie gut kennen wir unsere praktisch «vor der Haustür» gelegenen Schutzgebiete bezüglich ihrer Flora und Fauna überhaupt?

Der strukturelle Aufbau dieser Arbeit bringt es mit sich, dass einige Fakten in verschiedenen Kapiteln (doppelt oder mehrmals) erwähnt werden. Dies darum, weil es mir sinnvoll oder notwendig schien, diese im Zusammenhang mit dem gerade besprochenen Thema zu erwähnen.

Der **Teil I** der vorliegenden Abhandlung widmet sich den Fragen 1 bis 4. Hier möchte ich folgende Erkenntnisse besonders hervorheben:

- In den vergangenen etwa 200 Jahren haben sich die Moore wie auch die übrige Landschaft, wesentlich zu Ungunsten der Tier- und Pflanzenwelt verändert. Dies betrifft sowohl die Ausdehnung der Feuchtgebiete (insbesondere jene des Torf- und des Egelmooses) wie auch deren Vegetation.
- Trotz dieser immensen menschlichen Eingriffe in der Vergangenheit, ist uns eine einzigartige Vielfalt von Lebensräumen mit ihrer jeweils ganz spezifischen Flora und Fauna erhalten geblieben.

Der **Teil II** befasst sich mit der Frage 5, also mit den Pflege- und den Schutzmassnahmen in der Vergangenheit und in der Zukunft. An dieser Stelle möchte ich folgende Bemerkungen anbringen:

- Im Laufe der vergangenen Jahre ist mir immer klarer geworden, dass diese kleinräumigen Gebiete in der Zukunft nur überleben können, wenn diese weiterhin gezielt betreut und gepflegt werden. Dies ganz einfach darum, weil die natürliche Dynamik in diesen Feuchtgebieten durch Entwässerungs-Massnahmen und andere Eingriffe tiefgreifend gestört worden ist. Hinzu kommt, dass die Moore heute mit grossen Nährstoffmengen belastet werden, welche über die Luft oder das Wasser eingetragen werden.

- Will man das Ziel «Langfristige Erhaltung» erreichen, sind die notwendigen Massnahmen in verbindlichen Pflegeplänen niederzuschreiben und der Erfolg der durchgeföhrten Aktionen ist zu überwachen. Nur so kann über lange Zeiträume hinweg eine erfolgreiche Naturschutzarbeit geleistet werden.
- Im Weiteren bin auch der Meinung, dass der Besucherlenkung in diesen naturnahen Erholungsgebieten in Zukunft eine hohe Bedeutung zugemessen werden muss.

Der **Teil III** dieser Arbeit ist den einzelnen Schutzgebieten mit den wichtigsten Lebensräumen und ihrer Flora und Fauna gewidmet. Zwei wichtige Feststellungen will ich hier machen:

- Ganz im Sinne des Begriffs der «ökologischen Infrastruktur» ist es in der Zukunft von Bedeutung, dass die Niederrohrdorfer Möser nicht für sich isoliert betrachtet werden. Vielmehr stehen diese als Kernzonen mit einem hohen ökologischen Wert in Verbindung mit den umgebenden Lebensräumen wie etwa dem Wald ausserhalb den Schutzzonen, dem Landwirtschaftsland oder den Siedlungen. In dieser Umgebung braucht es zur Vernetzung verschiedene Strukturen zum Beispiel Hecken, Feldgehölze, naturnahe Wiesen und Gärten, Brachflächen und andere.
- Während meiner Arbeit ist mir mehr und mehr bewusst geworden, dass wir die Tier- und Pflanzenwelt in den Mösern und ihrer Umgebung viel zu wenig kennen. Jeder weiss zwar, dass es dort beispielsweise Frösche hat oder dass Rehe, Fuchs und Dachs im Wald, den Wiesen und Feldern umherstreifen. Aber wie steht es um unsere Kenntnisse bezüglich der Pilze, der Flechten oder den Moosen? Was wissen wir zum Beispiel über die Fauna der Insekten oder der Schnecken? Zwar behandelt der dritte Teil dieser Arbeit die Lebensräume mit ihrer Flora und Fauna, die Vielfalt der hier lebenden Pflanzen und Tiere kann jedoch nur bruchstückhaft abgebildet werden. Hier eröffnet sich dem Forscher und dem interessierten Laien noch ein weites zu bearbeitendes Feld.

Es ist zu hoffen, dass die Moränenlandschaft mit den einzigartigen Niederrohrdorfer Mösern zwischen dem Reusslauf* und dem Heitersberg** auch in Zukunft mit einer hohen oder zukünftig gar vergrösserten biologischen Vielfalt erhalten bleibt.

* Die Reusslandschaft von Sins bis Windisch ist im Bundesinventar der Landschaften und Naturlandschaften von nationaler Bedeutung (BNL) aufgeführt.

** Gemäss Gerhardt Wagner⁴⁾ «eine der eindrücklichsten Mittelmoränen-Strukturen nicht nur des Aargaus, sondern der ganzen Schweiz».

Im **Teil IV** will ich noch einige Gedanken und Hinweise zur vorliegenden Arbeit anfügen.

- Die Hinweise auf vorhandene (bzw. nicht vorhandene) Inventare können vielleicht dazu animieren, eigene Beobachtungen festzuhalten und sich als Hobby-Naturforscher zu betätigen.
- Das Kapitel über die Orts- und Flurnamen ist zwar nur rudimentär ausgearbeitet, wer sich jedoch für dieses Thema interessiert kann diese Angaben als Grundlage für eigene Recherchen nutzen.
- Die Literatur- und Quellenangeben sind zwar kapitelweise gemacht worden, sind in diesem Teil jedoch nochmals gesamthaft aufgelistet.

10.1 Dank

Die positive Entwicklung der in der vorliegenden Abhandlung beschriebenen Niederrohrdorfer Naturjuwelen ist das Ergebnis einer jahrzehntelangen Arbeit von Fachleuten des Kantons Aargau, von Gemeindebehörden und aktiven Naturschützern. Besonders die alljährlichen Pflegearbeiten in diesen Schutzgebieten mit jeweils vielen tatkräftigen Helfern haben wesentlich dazu beigetragen, dass die Niederrohrdorfer Moore - in unserem Land selten gewordenen Lebensräume - bis heute offen geblieben sind. Ohne Namen zu nennen, möchte ich an dieser Stelle allen Personen, welche sich in irgendeiner Weise für den Schutz und die Pflege der Niederrohrdorfer Möserei eingesetzt haben, herzlich danken.

Ein weiterer Dank gilt den verschiedenen Bild-Autoren für die Bewilligung zur Veröffentlichung ihrer Aufnahmen (s. Abbildungsnachweis).

11 Hinweis auf Inventare

Im Zuge vieler Exkursionen in den vorgängig beschriebenen Gebieten habe ich jeweils die gemachten Beobachtungen notiert und in Listen zusammengefasst. Ergänzt durch Mitteilungen verschiedener Naturfreunde und eigene Recherchen sind mit der Zeit verschiedene Inventare (oder Ansätze dazu) der Flora und Fauna entstanden. Diese sind somit kein Ergebnis exakter und geplanter wissenschaftlicher Arbeit, sondern das Resultat jahrelanger Aufzeichnungen.

Alle in dieser Schrift erwähnten Tiere, Pflanzen, Flechten und Pilze sind (oder waren) in den beschriebenen Gebieten heimisch.

11.1 Flora

Die Vielfalt der Flora (inkl. Algen, Flechten und Pilze) in diesen Gebieten ist beeindruckend:

- Über 450 Arten der Farn- und Blütenpflanzen konnten im Landschaftsraum der Niederrohrdorfer Moore bisher gefunden werden.^{36, 36.1)} Davon gehören etwa 25 % in die ökologischen Gruppen der Gewässer- und Sumpfpflanzen. Etwa 35 % der Arten sind Waldpflanzen.
- In Untersuchungen bezüglich der Moosflora im Taumoos im Jahr 2007 sind in diesem Areal gegen 60 Moosarten gefunden worden.⁷⁹⁾
- Im Jahr 1980 veröffentlichte Bruno Erb die Ergebnisse der Arbeit einer Gruppe von Mykologen bezüglich der Pilzflora im Taumoos.¹¹³⁾ Darin sind über 230 Pilzarten aufgeführt.
- Die Welt der Algen und Flechten in den Niederrohrdorfer Möserei und ihrer Umgebung ist meines Wissens grösstenteils unbekannt.

11.2 Fauna

Hinsichtlich der Fauna sind mir für den Bereich der Niederrohrdorfer Möserei folgende Daten¹³⁷⁾ bekannt:

11.2.1 Wirbeltiere

- Insgesamt haben hier 9 Amphibienarten ihren Lebensraum.
- Fische leben in den Weihern im Torfmoos. Es sind dies etwa 5 Arten: Karpfen, Brachse, Rotfeder, Schleie, Hecht.
- Bei den Reptilien leben 3 Arten (Ringelnatter, Blindschleiche, Zauneidechse) im beschriebenen Gebiet.
- Über 15 Säugetier-Arten leben im Bereich der Niederrohrdorfer Moränenlandschaft oder nutzen das Gebiet zur Nahrungssuche sowie als Trittsteine für ihre Wanderungen. Die

- im Gebiet vorkommenden Arten der Familie der Spitzmäuse (*Soricidae*), der Wühlmäuse (*Arvicolidae*) und der Langschwanzmäuse (*Muridae*) sind weitgehend unbekannt.
- Über 70 Vogel-Arten nutzen diese Lebensräume als Brutgebiet und/oder zur Nahrungs suche. Davon sind etwa 14 Arten nur für kurze Zeit auf dem Durchzug oder als Winter gäste anwesend.

11.2.2 Wirbellose

- Im Stamm der Gliederfüßer (Insekten, Krebstiere, Spinnentiere, Tausendfüßer) fehlen uns meist Angaben. Lediglich bezüglich der Libellen sind im Torfmoos im Jahr 2007 Er hebungen gemacht worden. Dabei sind 22 Libellen-Arten beobachtet worden. Für an dere Insekten-Ordnungen (z.B. Käfer, Hautflügler) fehlen Angaben.
- Für weitere Wirbellose wie beispielsweise die Mollusken sind mir keine Übersichten be kannt. Jedoch ist das Vorkommen der Grossen Teichmuschel (*Anodonta cygnea*), Ku gelmuscheln (*Sphaeriidae*) sowie verschiedenen Schnecken-Arten bekannt. Ebenso sind diverse Einzelbeobachtungen anderer Wirbellosen Tiere bekannt.

12 Orts- und Flurnamen im Bereich der Niederrohrdorfer Moränen landschaft

Bei meiner Arbeit über die Feuchtgebiete in der Moränenlandschaft von Niederrohrdorf wollte ich mich etwas genauer über die Vergangenheit dieser Landschaft informieren. Eine gute Möglichkeit dazu bot sich mir durch das Studium älterer Kartenwerke sowie von Luft bildern. Auch in der Literatur fand ich zahlreiche Angaben.

Ebenso konnte ich aus der Erforschung von Orts- und Flurnamen (auch Strassen- und Ge wässernamen) wertvolle Erkenntnisse über die Vergangenheit dieses Gebietes gewinnen. Allerdings wären zu einer gesicherten und zuverlässig begründeten Deutung einiger dieser Namen noch vertiefte Untersuchungen (z.B. Erforschung alter Dokumente) notwendig.

Durch die Tätigkeit der Menschen hat sich die Landschaft im Laufe der Jahrzehnte und Jahrhunderte mehr oder weniger verändert und zeigt sich heute in einem ganz anderen Kleid. Orts- und Flurnamen sind oft über Generationen hinweg mündlich und schriftlich über liefern worden. Der sprachliche Wandel sowie die Veränderungen in Gesellschaft und Um welt haben vielfach zu Anpassungen von ursprünglichen Namen geführt.

Orts- und Flurnamen geben uns oft nützliche Hinweise bezüglich der Entstehung (z.B. Ro dung) oder früheren Nutzung (z.B. Rebau, Acker, Wiesland) eines Gebietes. Ebenso kann beispielsweise auf die einst vorhandene Vegetation (z.B. Feuchtgebiet, Waldtyp), die Land schaftsform (z.B. Hügel, Mulde) und weitere Eigenarten geschlossen werden. Aus unter schiedlichen Gründen können sich im Laufe der Zeit verschiedene Flurbezeichnungen ge ografisch verschoben haben und andere sind verschwunden oder neu entstanden.

12.1 Bausteine von Orts- und Flurnamen

Orts- und Flurnamen sind oft aus mehreren Bausteinen zusammengesetzt. So etwa die Be zeichnung Egelmoos aus den Wörtern «Egel» und «Moos». Auch können noch Verhältnis wörter (z.B. obere, untere, vordere, hintere) als Zusatz vorkommen. Oft sind die Orts- und Flurnamen sehr alt und die einzelnen Bausteine (Namen, Wörter) sind heute nicht mehr geläufig und in Vergessenheit geraten. Deshalb sollen im Folgenden einige dieser Bau steine erläutert, bzw. so gut als möglich gedeutet werden. Vertiefte Nachforschungen in alten Dokumenten wären sicher sehr wertvoll.

Name	Bedeutung
Acker, Acher	Ackerland, landwirtschaftlich genutztes Land.
Bach	Kleine, schmale Fliessgewässer. Auch Rinnenale und Gräben können als Bach bezeichnet werden.
Boden, Bode	Mehr oder weniger ebene bzw. flache Stellen im Gelände.
Boll	Rundliche Bodenerhebung, Hügel.
Bös	Bös in Flurnamen bedeutet meist, dass es sich um minderwertiges, schlecht zu bearbeitendes Land handelt.
Brand	Brand-Flurnamen verweisen auf die einstige Brandrodung einer ehemals bewaldeten Fläche um landwirtschaftlich nutzbares Land (Äcker, Wiesen) zu erhalten.
Buche, Buech, Buch, Bu	Flurnamen mit «Buch» und Abwandlungen davon weisen auf den bei uns häufigen Waldbaum, die Buche hin. Obwohl diese Baumart im Mittelland auch heute noch am häufigsten vorkommt, musste sie im Verlauf der letzten Jahrhunderte diversen Nadelbaum-Arten weichen.
Chrüz, Kreuz	Ort wo ein Kreuz steht, z.B. an einem Weg, an einer Strasse, am Feldrand, im Wald, auf einer Anhöhe oder einem Berggipfel.
Chöl, Chol, Köhl	Ort, wo früher Kohle gebrannt wurde.
Davi	Im Flurnamen Davireben, Daviacher. Bezug nehmend auf Heinrich Zimmermann genannt David oder Davi 1671. ^{18.0)}
Egel, Ägel	Im Wasser lebende, zum Stamm der Ringelwürmer gehörende Tiere. Aus unseren Moorgebieten ist der Pferdeegel (<i>Haemopis sanguisuga</i>) bekannt.
Egg, Egge, Ecke	Als Egg wird ein Geländerücken, eine Geländerippe, eine Geländestufe, eine Geländecke bezeichnet.
Ei, Eier, Ey	Flurnamen mit Ei und Ey deuten meist auf einstige Eichenvorkommen hin. Auch ein Bezug zu einem Ort in Wassernähe (ahd. «ouwa», mhd. «ouwe» mit Entrundung zu «Eye», «Ei» ist möglich. (Quelle: Flurnamen von Kaisten)
Etter, Ester	Der Etter oder Ester war ein Zaun um das Dorf. Dieser schützte die Bewohner, ihre Haustiere und auch ihre Gärten vor Raubtieren wie Wölfen und Bären. Noch vor 200-300 Jahren lebten diese Tiere auch noch im Mittelland. An den Wegen die aus dem Dorf herausführten gab es Tore im Zaun, so genannte Ettertore oder Ester.
Feld	Feld bedeutet in der Regel «ebenes, offenes, anbaufähiges Land».
Gatter	Holztor im Zaun (→ Etter, Ester).
Gfeend, Gfend	Eventuell Ableitung von Fänn (überbautes Sumpfgebiet). Fänn ist ein altes Wort für Sumpf. ¹⁵³⁾
Graben, Grabe	Als Gräben werden langgestreckte, natürliche oder künstliche Vertiefungen des Bodens in flachem oder steilem Gelände bezeichnet. Oft werden auch Kanäle zur Drainage von nassem Gelände so bezeichnet.

Grube, Grueb	Als «Grube» werden meist kleinere muldenförmige Stellen (Senken, Bodenvertiefungen) im Gelände bezeichnet.
Hau, Häuli	Bedeutung von Schnitt; Hieb, Holzbieb, Holzschlag, Schlagabteilung eines Waldes. Hau bezeichnet einen Waldteil, wo Holz geschlagen worden ist oder geschlagen werden soll. Quelle: ortsnamen.ch
Holz, Hölzli	Das Wort Holz bezeichnet in Flurnamen meist kleinere Wälder.
Hürst, Ghürst, Gehürst, Hurst, Hürscht	Gebiet mit viel Gestrüpp.
Hüsler	Der Name Hüsler könnte vom in Niederrohrdorf verbreiteten Familiennamen Huser abgeleitet worden sein. Im Mittelalter nannte man Kleinbauern, welche zusätzlich noch als Tagelöhner arbeiten mussten, auch «Hüsler».
Kohl, Köhl, Chööl, Chöl, Chol	Wörter wie Kohl oder Chol können in Flurnamen zwei Bedeutungen haben und man kann sie nicht leicht auseinander halten. Seltener ist die Bedeutung ‚Kohl‘, also die Gemüsepflanze. Die andere Bedeutung ist ‚Kohle‘, also das Brennmaterial. Früher wurde sehr viel mit Holzkohle geheizt, vor allem Schmiede und Glasbläser nutzten sehr viel Holzkohle. Diese wird aus Buchenholz hergestellt. Das Holz wird zu einem großen Haufen aufgeschichtet, mit Erde überzogen und dann angezündet. Weil so fast kein Sauerstoff an das Holz kommt, brennt es nicht ab, es wird durch einen langen Schwelbrand zu Holzkohle. Diese gibt dann beim Verbrennen viel höhere Temperaturen als normales Holz. Somit konnte man zum Beispiel Metalle schmelzen und verarbeiten.
Längg, Lang	Der Flurname Längg ist besonders in den Kantonen Zürich und Aargau hin und wieder anzutreffen. Dieser Name weist auf ein langgestrecktes Gebiet (z.B. Acker, Wald) hin.
March	March steht für Grenze, Grenzzeichen, abgegrenztes Gebiet, Grenzland.
Matt, Matte, Mättli, Mät-teli	Matt ist ein alemannisches Wort für Wiese.
Moos, Mösl, Maas, Mos, Möser (Mz.)	Das Wort Moos in Orts- und Flurnamen bezieht sich meist nicht auf die Moos-Pflanze sondern bezeichnet ein bestehendes oder einstiges feuchtes, sumpfiges Land.
Mühle, Müli, Mülli	Weist auf einen Standort oder die Nutzung des Wassers für den Betrieb einer Mühle hin.
Pfaff	Pfaffe ist ein altes Wort für den Pfarrer. Heute wird das Wort oft als schlecht oder gemein angesehen. Früher war es jedoch die ganz normale Berufsbezeichnung. Wenn das Wort in einem Flurnamen vorkommt, dann kann man davon ausgehen, dass dieses Landstück einmal einem Kloster oder Geistlichen gehört hat.
Rebe, Reb	Gebiet wo Reben gepflanzt wurden oder werden.
Ried	Das Wort Ried bedeutet so viel wie «Sumpf» und kommt sehr oft in Flurnamen vor. Nicht selten heißen Fluren so, die überhaupt nicht

	sumfig sind. In diesen Fällen zeigen uns diese Namen dann, dass es dort früher einmal sumfig war. Zur Verbesserung der Landwirtschaft hat man im Lauf der Zeit viele sumfige Landstücke trocken gelegt.
Rösli, Röslis	Viele Flurnamen beziehen sich auf die Rose (Pflanze). Ebenso kommt ein Bezug auf Vornamen Rosa, Rösli oder den Familiennamen Rösli, Röösli in Betracht.
Rugg	Als «Rugg» wird ein Geländerücken bezeichnet.
Rüti	Bezeichnet ein durch Rodung entstandenes Gebiet.
Rütschele	Könnte von «rutschen» abgeleitet worden sein. Also rutschiges Gelände.
Schlag	Als Schlag wird oft ein Waldstück bezeichnet, wo Holz geschlagen wird oder wurde (Schlagfläche).
Stock	Das Wort «Stock» bezieht sich in Flurnamen meist auf Baumstümpfe. Wurde ein Wald durch Brandrodung oder mit der Säge abgeholt, so blieben die Baumstümpfe mit den Wurzeln stehen und waren auffällig genug, um dem Gebiet den Namen zu geben. Als «Stock» werden auch stumpfkegelige Geländeerhebungen und entsprechende Berge bezeichnet.
Taub	Ähnlich wie das Eigenschaftswort «blind» kommt auch «taub» meist in Namen von wertlosen, unbrauchbaren Fluren und Gegenständen vor.
Vogel, Vogler	Orts- und Flurnamen mit dem Wort «Vogel» können sich auf eine Klasse der Wirbeltiere, die Vögel beziehen (z.B. Gegend mit grossen Vogelvorkommen). Oft bezieht sich der Name auch auf den Familiennamen, z.B. Vogel, Vögeli, Vogler. Der Name Vogelrüti ist auf das alteingesessene Familiengeschlecht Vogler zurückzuführen.
Wald, Wäldli	Das Wort «Wald» ist noch nicht sehr alt und wird häufig (aber nicht nur) zur Benennung grösserer Waldflächen mit dichtem Baumbestand verwendet.
Weg	Als Weg werden meist schmale Pfade aber auch befahrbare Strässchen bezeichnet.
Weiher, Weier	Flaches natürliches oder künstlich angelegtes Gewässer mit oder ohne ständige Wasserführung. Zwischen Weiher und Teich wird in Flurnamen kaum unterschieden.
Winkel, Wichel	Geländepartie mit Einbuchtung (z.B. Waldrand), Biegung, Krümmung.

12.2 Einige Orts- und Flurnamen

Die nachfolgend aufgeführten Namen beziehen sich auf die Umgebung heute noch bestehender sowie ehemaliger Moorgebiete in der Niederrohrdorfer Moränenlandschaft.

Fett geschriebene Namen gemäss agis-Landeskarte mit AV-Daten (www.geoportal.ag.ch). Namen in Normalschrift sind dort nicht erwähnt.

* Beim jeweiligen Flur- bzw. Ortsnamen sind die Landeskoordinaten CH1903+ / LV95 aufgeführt. Ebenso ist angegeben, ob der Name in der Siegfriedkarte von 1883 bereits erwähnt worden ist.

Name*	Hinweise
Arbeitslosenweg 2664440 / 1252311 1883 noch nicht vorhanden	Während der Wirtschaftskrise vor dem 2. Weltkrieg sind an verschiedenen Orten in der Schweiz Bauprojekte mit dem Einsatz von Arbeitslosen realisiert worden. Der Arbeitslosenweg im Gebiet Hinterriedereholz dürfte etwa Mitte der 30iger-Jahre gebaut worden sein.
Besimoos, Bösimoos, Bäsimoos 2665652 / 1251196 1883 Bösimoos	Auf der Michaeliskarte von 1837-1843 als Bäsimoos bezeichnet. Auf der Siegfriedkarte von 1880 als Bösimoos bezeichnet. Bös «vom Erdreich mit Beziehung auf dessen Ertragsfähigkeit, unfruchtbar», also unfruchtbare sumpfiges Gelände. ¹⁵¹⁾
Bifange, Bifang, Bifangen, Byfang, Ifang, Infang 2665425 / 1251677 1883 Bifangen	Eingezäuntes, «gefangenes» Gebiet (z.B. Acker oder Wiesland). «an Ackerfelt Zuo Buosliger Zelg auf der Bifangen stossst unten an das Hürst» (21.3.1801). ¹⁵¹⁾ Auf der Michaeliskarte von 1837-1843 und auf der Siegfriedkarte von 1880 das Gebiet des Ufundniderachers und des Winkels (Vom Vogelhölzli bis zum Hürst). Auf der Siegfriedkarte von 1883 ist die Bifangen im Gebiet Ufundnideracher-Winkel eingetragen. Der Byfang wird schon in der Dorffnung von 1462 genannt. ^{18.0)}
Bifangenweg 2665255 / 1251802 1883 vorhanden	Weg, welcher am Fusse eines Moränenzuges zur Bifange führt. Dieser Weg ist nach dem intensiven Torfabbau erstellt worden, d.h. nach 1840.
Boll 2663662 / 1253815 1883 Boll	Eine Hügelkuppe bei Fislisbach. Es handelt sich um einen Schotter- und Moränenwall, welcher durch den würmeiszeitlichen Gletscher rundgeschliffen wurde (Drumlin).
Brand 2663900 / 1252877 1883 Hinter Brand	Waldgebiet westlich der Rohrdorferstrasse auf dem würmeiszeitlichen Moränenwall von Holzrüti (P. 441 m ü.M.) bis zum Buechberg (P.437 m ü.M.) bei Mellingen. Auf der Siegfriedkarte von 1883 erstreckt sich der Hinter Brand vom Mittler Brand bis zum Hinterriedereholz.
Brandeggli 2664627 / 1252640 1883 nicht aufgeführt	Einbuchtung beim Egelmoosholz. Offenbar einst durch Brandrodung geschaffen.
Brandhäuli 2664250 / 1252167 1883 nicht aufgeführt	Waldpartie nordwestlich von Holzrüti. Bezeichnet wohl einen genutzten Wald bei einer Brandrodung bzw. einen genutzten Wald, wo früher Brandwirtschaft betrieben wurde. ¹⁵²⁾
Buechberg 2663076 / 1253127 1883 Buchwald, Kunzenhau	Endpunkt (P.437 m ü.M.) des würmeiszeitlichen Moränenwalles von Holzrüti (P. 441 m ü.M.) bis Mellingen. Dieser Moränenwall ist vorwiegend mit Buchenwald bestockt.
Buechwäldli 2664816 / 1252317 1883 nicht aufgeführt	Mit Buchen bzw. Laubwald bestockter Wald auf einem Moränenrücken östlich des Egelmooses bei Niederrohrdorf.
Chölgartenweg 2664722 / 1252147	Weg beim Chölgarte. Bis in die dreissiger Jahre des letzten Jahrhunderts Teil des Fahrweges von Niederrohrdorf nach Holzrüti.

1883 frühere Holzrütistrasse	
Cholgrueb , Kohlgrueb 2665081 / 1252462 1883 nicht aufgeführt	Ort, wo früher Kohle gebrannt wurde. Liegt westlich vom Schulhaus Hüslerberg. In der Siegfriedkarte von 1883 noch mit etwa 0,75 ha Reben bestockt.
Chöölgarte , Chölgarte, Köhlgarten, Oelgarten 2664741 / 1252139 1883 Oelgarten, aber näher bei Holzrüti, der heutige Chöölgarte war unbewaldet, mit kleinem Rebberg auf der Südseite	Ort, wo früher Kohle gebrannt wurde. Liegt südlich der Holzrütistrasse und des Egelmooses. In der Siegfriedkarte von 1880 mit Köhlgarten bezeichnet, 1883 als Oelgarten. In dieser Karte ist auch ein Wegstück zu einem im Gelände auch heute noch zu erkennenden flachen Platz. Stand hier einmal ein Kohlenmeiler? Am südlich gelegenen Abhang (d.h. gegen das Taumoos hin) der damals unbewaldeten Buckelmoräne (P.445 m ü.M.) befand sich um 1883 eine Rebsparzelle von ca. 0,15 ha.
Chrüzacher 2665920 / 1252114 1883 nicht aufgeführt	Ansteigendes Landwirtschaftsland (heute Weide) am Moränenwall des würmeiszeitlichen Reussgletschers oberhalb der Bremgartenstrasse in Vogelrüti wo einst ein Wegkreuz stand. Gemäss Siegfriedkarte von 1883 standen hier nur im oberen, etwas steileren Hang Reben.
Daviacher 2665351 / 1252359 1883 nicht aufgeführt	Gegen das Torfmoos (Längg, Stockmatt) abfallendes (heute teilweise überbautes) Landwirtschaftsland. In der Siegfriedkarte von 1883 noch mit etwa 0,5 ha Reben bestockt.
Dobegg , Tobegg, Toubegg 2665060 / 1252311 1883 Dobeggacker, Hof Dobegg noch nicht gebaut	Hof nördlich des Taumooses. Beim Dobeggacker nach der Siegfriedkarte 1880. Die Silbe «Dob» dürfte aus «Taub» entstanden sein. Aus der Taub- oder Toubegg entstand im Laufe der Zeit die Dobegg. Als Toubegg dürfte der markante Geländepunkt P. 430 m ü.M. nordöstlich des Taumooses (s. dort) gemeint gewesen sein. Die Dobegg-Höfe entstanden zu Beginn der 1950er Jahre.
Egelmoos 2664549 / 1252385 1883 Egelmoos, wesentlich grösser, unbewaldet	Moorgebiet in einer Senke inmitten der würmeiszeitlichen Buckelmoränenlandschaft bei Holzrüti. Hier waren früher offenbar viele Egel heimisch. Der Name Egelmoos könnte jedoch auch im Familiennamen Hägeli wurzeln (Hägelis Mos, Grenzpunkt mit Holzrüti) ^{18.0)} Das Egelmoos ist ein Flachmoor mit Ansätzen zu einem Zwischenmoor und ist von kantonaler Bedeutung.
Egelmoosholz 2664611 / 1252472 1883 nicht aufgeführt	Waldgebiet nördlich des Egelmooses.
Eggacher 2665754 / 1251803 1883 nicht aufgeführt	Landwirtschaftlich genutztes Gebiet westlich von Vogelrüti. Der untere Teil (414 m ü:M. und tiefer gelegen) des heutigen Eggachers dürfte um 1800, d.h. vor dem grossen Torfabbau, feuchtes bis sumpfiges Land gewesen sein (zum Torfmoos gehörend). Der obere Teil dürfte als Wies- und Ackerland genutzt worden sein.
Eggacherweg 2665661 / 1251883 1883 Weg führt nur bis ca. Höhe 414 m ü.M.	Weg von Vogelrüti zum Eggacher und (heute) zum Torfmoos.
Eiermatt , Eichelmatte, Eichel Matten (Feldimos),	Landwirtschaftlich genutztes Gebiet unterhalb der Bremgartenstrasse bei Vogelrüti. Der Name Eiermatt könnte vom Vorkommen der Eiche in diesem Gebiet zurückzuführen sein. Der untere Teil (414 m ü:M. und

Eichel Rein, Eichel Reinen, Thünnen Eichelreinen, Eyermatt, Eyer-mättli	tiefer gelegen) der heutigen Eiermatt dürfte um 1800, d.h. vor dem grossen Torfabbau, feuchtes bis sumpfiges Land gewesen sein (zum Torfmoos gehörend). Der obere Teil dürfte als Wies- und Ackerland genutzt worden sein.
2665671 / 1252018	
1883 Eiermattäcker	
Esterli	Ort wo sich in der Dorfumfriedung ein Etter (Gatter, Ester) befand. Heute ein Dorfquartier an der Holzrütistrasse (überbaut 1946-1950). ^{18.0)}
2665087 / 1252592	
1883 nicht aufgeführt	
Esterliholz	Waldgebiet auf einem Moränenzug (445 m ü.M.) vom Esterli zum Egelmoos.
2664849 / 1252521	
1883 nicht aufgeführt	
Gfeend, Gfend	Flache Mulde zwischen den Moränenwällen des Buechwaldli (444 m ü.M.) und des Esterliholz (445 m ü.M.). Früher ein sumpfiges Gelände. Ältere Leute erinnern sich noch an abendliche Froschkonzerte in diesem Gebiet. Heute teilweise überbaut.
2664964 / 1252512	
1883 nicht aufgeführt	
Grossberg	Der Name Grossberg erscheint um 1953 auf der Landeskarte am Berghang (würmeiszeitliche Moräne) oberhalb der Bremgartenstrasse. Als Grossberg wurde damals offenbar der ganze Abhang vom südlichen Dorfeingang von Niederrohrdorf (P.440) bis zum Vogelhözl bezeichnet. Gemäss der Siegfriedkarte von 1883 war damals der ganze Berghang (ausser Chrüzacher und Oberfeld) mit Reben bestockt.
2665761 / 1252264	
1883 nicht aufgeführt	
Hinter Brand	Ebenes Landwirtschaftsland zwischen Mülibach und Brand auf dem Gemeindegebiet von Mellingen.
2664057 / 1253030	
1883 an Stelle des heutigen Brand	
Hinterbode	Leicht abfallendes Gelände beim Weihermättli. Im Süden verläuft die Gemeindegrenze mit Mellingen.
2664186 / 1252242	
1883 nicht aufgeführt, Fläche vorhanden, etwas kleiner	
Hinteri Rüti	Von der Holzrütistrasse her gegen das Egelmoos hin leicht ansteigendes Landwirtschaftsland nördlich von Holzrüti.
2664491 / 1252175	
1883 nicht aufgeführt	
Hinterriedere , Hinterriederen, Hinter Rieder, 2664406 / 1252747	Flaches Landwirtschaftsland nördlich des Egelmooses. Dieser Name könnte sich auf das Egelmoos beziehen. Möglich wäre auch, dass sich in der leichten Senke beim heutigen Brandeggli einst ein Ried befand, das «Hintere Ried».
1883 nicht aufgeführt, statt dessen Bodenäcker	
Hinterriedereholz , Hinterriedernholz	Als Hinterriedereholz wird das Waldgebiet zwischen dem Egelmoos und der Schneeschmelzi bezeichnet.
2664441 / 1252343	
1883 Hinterriedernholz	

Hinterriedereweg 2664517 / 1252264 1883 vorhanden bis zum heutigen Brandeggli	Weg von der Holzrütistrasse zum Egelmoos, zum Rorikerhof und weiter zur Mellingerstrasse. Das Teilstück von der Holzrütistrasse zum Brandeggli ist schon auf der Michaeliskarte ersichtlich.
Holzrüti 2664491 / 1251945 1883 Holzrüti	Durch Rodung des Waldes entstanden. Die Gründung dieses Weilers südwestlich von Niederrohrdorf dürfte auf das 11./12. Jahrhundert zurückreichen. ^{18,0)}
Hürst 2664999 / 1251434 1883 Hürst	Waldgebiet auf dem Boden der Gemeinde Stetten auf einem Moränenbuckel südwestlich des Torfmooses. Der Name Hürst deutet auf einen ehemaligen Niederwald hin.
Hürst 2665125 / 1251967 1883 nicht aufgeführt	Waldgebiet zwischen Hürstacher, Taumoos und Munimatt. In Landeskarte nicht eingetragen. Der Name Hürst deutet auf einen ehemaligen Niederwald hin.
Hürstacher, Hürstacker 2665073 / 1252055 1883 Hürstacker	Landwirtschaftsland westlich der Stockmatt. Hat mit dem heutigen Waldgebiet Hürst bei Stetten keinen Zusammenhang.
Hüslerberg 2665300 / 1252461 1883 nicht aufgeführt	Mit gleichnamigem Schulhaus überbauter Moränenrücken südlich der Rüslerstrasse. Gemäss der Siegfriedkarte von 1883 bestand hier damals eine Rebfläche von ca. 0,8 ha.
Längg 2665330 / 1252241 1883 nicht aufgeführt	Gegen die Stockmatt hin leicht abfallendes Landwirtschaftsland. Die Längg erstreckt sich vom Maasweg bis zur Dobegg.
Loorenstrasse, Lohrenstrasse 2665216 / 1253263 1883 vorhanden	Strasse vom Dorfzentrum bis zur Badener-/Oberrohrdorferstrasse (Üsseri Loore). Führt im unteren Teil durch das ehemalige Moorgebiet «Moos».
Looren, Loore, Lohren, Lören 2665214 / 1253307 1883 Lohren	Gebiet auf einer würmeiszeitlichen Seitenmoräne welche sich vom Brüggliacher (Oberrohrdorf) über das Fohrhölzli zum Hiltiberg hinzieht. Dieser Name deutet auf ein mit Steinen übersätes Gebiet hin. Die Herleitung des Namens Loore von einem im Bergbau benutzten Transportwagen (Lore) wäre möglich, aber für dieses Gebiet kaum wahrscheinlich, weil für den Torfabbau im angrenzenden Moos kaum solche Wagen eingesetzt worden sind.
Maasweg 2665407 / 1252168 1883 teilweise vorhanden	Weg von der Bremgartenstrasse zur Stockmatt und zum Hürstacher.
Märxli, Märgsler 2666004 / 1252199 1883 Märgsler	Dieser Name wird heute für ein Rebgelände im Gebiet Grossberg verwendet. Der Name «Märxli» ist vom Wort March (Grenze) abgeleitet. ^{80,153)}
Moos 2665147 / 1251631	Ehemaliges Feuchtgebiet in der nach Süden ausgerichteten Abflussrinne (heute Ölbach) des Torfmooses. Auf der Michaeliskarte von 1840

1883 Moos, noch offene Fläche	ist das Moos zusammen mit der Munimatt als waldfreie Fläche dargestellt. Auf der Siegfriedkarte ist ein kleines Areal (ca. 0,5 ha) bis ca. 1912 noch als waldfreie Fläche dargestellt.
Moos 2665036 / 1253452	Ehemaliges Feuchtgebiet nördlich des Mülibaches bzw. nördlich der Firma Egro (Moosstrasse, Weiherweg, Hiltimatt). Noch in der Siegfriedkarte (Datenstand 1897) als Sumpfgebiet eingetragen.
1883 Moos, Feuchtgebiet mit Bächen (Gräben) und Weihern	
Moosacher	Kleine Landwirtschaftsfläche zwischen dem Torfmoos und dem Moos hübel, auch etwa Eselweid genannt.
Mooshübel , Moshübel, Maashübel	Moränenkuppe beim Torfmoos (430 m ü.M.). Auf der Michaeliskarte von 1840 verläuft ein Fussweg von der Südseite dieser Kuppe über das Torfmoos nach Stetten.
Mülibachacher , Mühlebachäcker 2664693 / 1253118 1883 Mühlebachäcker	Landwirtschaftsland zwischen der Mellingerstrasse und der Hiltibergstrasse. Das Gelände wird vom Mülibach durchflossen, welcher im Laufe der vergangenen Jahrhunderte in seinem Lauf wohl mehrmals verändert worden ist. Die einstige Mühle in Niederrohrdorf wird erstmals im Jahr 1381 urkundlich erwähnt. ^{18.0)} Das Wasser des Mülibaches ist einst im Gebiet Mülibachacker-Rückerfeld zur Bewässerung der Felder in dieser Schwemmebene (welche einst vom austretenden Schmelzwasser des Reussgletschers aufgeschüttet wurde) genutzt worden.
Munimatt 2665084 / 1251769 1883 nicht aufgeführt	Ebene Senke südwestlich des Torfmooses, welche früher dem Zuchstierhalter der Gemeinde als Weideland zur Verfügung gestellt wurde. Dieser Flurname ist in der Schweiz sehr häufig. Auf der Michaeliskarte von 1840 ist die Munimatt zusammen mit dem Moos als waldfreie Fläche dargestellt.
Oberfeld	Von der Bremgartenstrasse im Weiler Vogelrüti sanft ansteigendes Landwirtschaftsland. Gemäss Siegfriedkarte von 1883 standen hier keine Reben.
Oberi Rüti , Obere Rüti 2664677 / 1251979 1883 nicht aufgeführt	Bewaldeter Moränenbuckel östlich von Holzrüti (445 m ü.M.). In der Mulde östlich dieser Moräne befindet sich das Taumoos.
Oberrütiweg 2664704 / 1251937 1883 vorhanden	Waldweg vom Chöögartenweg am Fuss des Moränenbuckels «Oberi Rüti» gegen das Taumoos und weiter westlich zum Waldrand oberhalb von Holzrüti. Von hier aus führte früher (bis ca. 1940) ein Fussweg zu den Häusern von Holzrüti.
Pfaffehölzli , Pfaffehölzli 2664083 / 1252277 1883 Pfaffenhölzli	Waldstreifen bei Holzrüti, mehrheitlich auf dem Gemeindegebiet von Mellingen. Das Pfaffehölzli dürfte ursprünglich einer Kirche oder noch eher einem Männerkloster gehört haben. ¹³⁵⁾
Rebhübel 2664378 / 1251943 1883 nicht aufgeführt, wohl aber Rebfläche	Gegen Südwesten ausgerichteter Moränenhang wo bis zu Beginn des 20.Jh. (ca. 1930) Reben standen (ca. 0,45 ha). Von 1931 bis ca. 2000 standen im Gebiet Rebhübel in abnehmender Zahl Obstbäume. Ab ca. 2000 stehen auf einer kleinen Fläche wieder Reben.
Rösliacher 2664400 / 1252102 1883 nicht aufgeführt	Relativ ebenes Landwirtschaftsland nördlich von Holzrüti.

Rösliholz , Röslisholz 2664643 / 1251773 1883 Röslisholz	Mit schönem Buchenwald bestockte Moränenkuppe (ca. 437 m ü.M.) südwestlich vom Taumoos. Um 1883 bestand am Fuss dieses Hügels bei Holzrüti eine Rebparzelle von ca. 0,35 ha.
Rugghölzli , Rughölzli, Buckhölzli	Ehemaliges Wäldchen bei Busslingen, auf dem Moränenwall welcher das Torfmoos vom Bösimoos abtrennt. Dürfte während der Kriegsjahre (um 1940?) gerodet worden sein.
Rütschele 2666169 / 1251856 1883 nicht aufgeführt	Waldgebiet (zusammenhängend mit dem Vogelhölzli) an der Grenze zu Oberrohrdorf.
Schneeschmelzi , Schnee Schmilze 2664316 / 1252555 1883 nicht aufgeführt	Liegt auf dem Grat des würmeiszeitlichen Moränenwalls von Holzrüti (P. 441 m ü.M.) bis zum Buechberg (P.437 m ü.M.) bei Mellingen. Der Grat bildet die Grenze zwischen Mellingen und Niederrohrdorf. Am Moränenfuss liegt das Weihermättli. Die Schnee Schmilze wird schon in der Dorffnung von 1462 genannt. ^{18.0)}
Schwelliweg 2665235 / 1251924 1883 nicht vorhanden	An diesem Weg befindet sich die Schwelle zum Wasserauslass in den Torfmoosbach (Ölbach, Ölgraben). Der Schwelliweg erscheint erst in der Landeskarte von 1962.
Steiacher, Steinäcker 2665348 / 1252251 1883 Steinäcker	Bezeichnung von Landwirtschaftsland oberhalb der Stockmatt im Gebiet der heute gebräuchlichen Flurnamen Längg, Daviacher, Gsteing.
Stockmatt 2665221 / 1252136 1883 nicht aufgeführt, teilweise offenes Moorgebiet	Ehemals (um ca. 1880) mehrheitlich unbewaldetes Moorgebiet im Torfmoos. Nachher zunehmend mit Wald bedeckt. Heute Sumpfwald (Traubenkirschen-Eschenwald).
Taumoos , Taubmoos, Thaumoos 2664837 / 1251910 1883 Taubmoos	In der Siegfriedkarte von 1880 als Taubmoos bezeichnet. Der heute gebräuchliche Name Taumoos entstand wahrscheinlich aus dem Namen «Taubmoos»: das unnütze, leere Sumpfland. Das Taumoos ist ein Hochmoor von nationaler Bedeutung.
Torffeldweg 2665533 / 1251963 1883 nicht vorhanden	Der Torffeldweg (d.h. das Teilstück vom Mooshübel bis zum Ufundnideracher) ist zu Beginn der 1940er Jahre erstellt worden (Güterregulierung, Drainagen). Dieser Weg ist erst in der Landeskarte von 1954 eingetragen.
Torfmoos , Torf, Velidimoos, Feldimoos, Grosses Moos, Maas, Torfmoor bei Rohrdorf, Oberes Maas, Rohrdorfer Moor 2665418 / 1251912 1883 Torf	Das Veldimoos wird schon in der Dorffnung von 1462 genannt. ^{18.0)} Um 1800, vor dem tiefgreifenden Torfabbau handelte es sich sehr wahrscheinlich um ein grosses Hochmoor. Dieses Moorgebiet befindet sich in einer von würmeiszeitlichen Moränenwällen umgebenen Senke. Heute ist das Torfmoos ein Flachmoor mit diversen Stillgewässern. Es steht unter Naturschutz und ist von kantonaler Bedeutung. Interessant ist die Bezeichnung des Gebietes auf der Siegfriedkarte von 1880 mit «Torf». Vermutlich zeigte sich nach der tiefgreifenden Torfausbauung als spärlich bewachsene braune Torf-Fläche und nicht mehr als «Maas» oder «Moos».
Torfmoosbach , Ölbach, Ölgraben	Zu Beginn des 19. Jahrhunderts erbauter Entwässerungsgraben aus dem Torfmoos. Bei diesem gegen Stetten abfliessenden Wasser han-

2665177 / 1251896 1883 vorhanden	delt es sich um Meteorwasser aus dem Moorgebiet sowie um zugeführtes Drainage- und Oberflächenwasser aus den Gebieten Eggacher, Ermatt, Gsteing, Stockmatt sowie dem umliegenden Waldareal.
Ufundnideracher 2665755 / 1251615 1883 nicht aufgeführt, stattdessen Bifangen	Landwirtschaftlich genutzter Moränenwall südlich vom Torfmoos. Dieser Name dürfte neueren Datums sein und bezieht sich auf das Auf und Ab des Geländes. Diese Moräne (P. 426 m ü.M.) trennt das Torfmoos vom Bösimoos.
Unterholz 2665957 / 1251672 1883 nicht aufgeführt	Kleines Waldgebiet bei Vogelrüti auf einem Moränenwall welcher sich von Busslingen bis zur Bifange erstreckt. Das Waldstück wird durch die Bremgartenstrasse vom Vogelhölzli abgetrennt.
Unter Rebe 2665145 / 1252370 1883 nicht aufgeführt, jedoch Rebfläche	Die Unter Rebe liegt am Südhang des langgestreckten Moränenwalls welcher sich vom Grossberg zum Hüslerbberg und weiter bis zur Dobegg hinzieht. Auf diesem Areal standen bis um 1930 Reben (wegen der Rebbau Krise von 1880-1930 in abnehmender Zahl). Von 1930 bis 2011 standen dort keine Rebstöcke mehr. Um 2011 steht in dieser Hanglage wieder eine Rebparzelle.
Vogelhölzli , Voglerhölzli 2666112 / 1251724 1883 Vogelhölzli	Waldgebiet welches an die Grenzen mit Oberrohrdorf und Remetschwil (Busslingen) anstösst. Auf der Michaeliskarte von 1837-1843 mit Voglerhölzli bezeichnet.
Vogelrüterberg 2666090 / 1252100 1883 nicht aufgeführt	Abhang im Grossberg oberhalb Vogelrüti. Um 1883 noch ganz mit Reben bestockt aber stetig abnehmend. Um 1930 stehen hier keine Reben mehr. Im Jahr 1981 sind im Märxli durch Niklaus Greder ca. 60 Aren neu angepflanzt worden. ¹⁹⁾
Vogelrüti , Rütti, Rüti, Hennenrüti 2665933 / 1251996 1883 Vogelrüti	Durch Rodung des Waldes entstanden. Dieser Name ist gemäss der Dorfchronik von Niederrohrdorf S. 226 vom Vogler-Geschlecht abgeleitet. Bis ins 17. Jh. hinein hiess dieser Weiler einfach Rüti (in vielen verschiedenen Schreibweisen). Im 14. bis anfangs des 15. Jh. taucht auch der Name Hennenrüti auf. ^{18,0)}
Vorder Brand 2663915 / 1252643 1883 nicht aufgeführt, damals offene Fläche	Heute ein Waldgebiet und Landwirtschaftsland südlich des Brands auf dem Gemeindegebiet von Mellingen. In der Siegfriedkarte von 1883 noch mehrheitlich unbewaldet.
Weiermättli , Weihermättli 2664184 / 1252325 1883 nicht aufgeführt, auch keine offene Wasserfläche	Landwirtschaftsland auf dem Gemeindegebiet von Niederrohrdorf nordwestlich von Holzrüti. Auf drei Seiten gegen das Gemeindegebiet von Mellingen abgegrenzt. Der Feuchtstandort im Weihermättli steht unter Naturschutz und ist von kantonaler Bedeutung.
Winkel 2664584 / 1251495 1883 Winkel, teilweise andere Weg- und Strassenführung	Ebenes Landwirtschaftsland südlich von Holzrüti wo die Holzrütistrasse im rechten Winkel zur Mellingerstrasse hin abbiegt.
Winkel 2665483 / 1251336 1883 nicht aufgeführt	Landwirtschaftsland welches an die Bifange und den Hürst angrenzt und einen rechten Winkel bildet. Auf dem Gemeindegebiet von Remetschwil.

Zelgli

2664858 / 1252836
1883 Zelgli

Flaches Gelände nördlich des Esterliholzes. Begriff aus der Zeit der Dreizelgenwirtschaft. Die Ackerfläche der Dorfgemeinschaft wurde in drei Teile (Zelgen) aufgeteilt.

13 Literatur- und Quellenangaben

13.1 Schriftliche Quellen

- 1 Christian Schlüchter, Das Eiszeitalter in der Schweiz, Institut für Geologie der Universität Bern und von IGCP-378, herausgegeben von der Stiftung Landschaft und Kies, Aarbord 32, 3128 Uttigen. Überarbeiteter Neudruck 2010.
- 2 Walter Wildi, Erdgeschichte und Landschaften im Kanton Aargau. 1983, Sauerländer.
- 3 Stadt Baden, Geo-Pfad, 2004.
- 4 Gerhardt Wagner, Eiszeitliche Mittelmoränen im Aargau, 2005. Aargauische Naturforschende Gesellschaft, Bd. 36, S. 5-25.
- 5 Geotop-Inventar Kanton Aargau, Erratiker (Findlinge), Objekt Nr. 20, Fuchstobelstein.
- 6 Geotop-Inventar Kanton Aargau, Erratiker (Findlinge), Objekt Nr. 33, Lorenstein.
- 7 Geotop-Inventar Kanton Aargau, Erratiker (Findlinge), Objekt Nr. 41, Guggehürlistein.
- 8 Geotop-Inventar Kanton Aargau, Seitenmoränenwälle Belveder-Eggenwil-Künten, Objekt 664 / 252.
- 9 Geotop-Inventar Kanton Aargau, Glaziallandschaft Stetten-Niederrohrdorf-Mellingen, Objekt 668 / 247.
- 10 Gemeinde Bergdietikon, www.bergdietikon.ch, Egelsee.
- 11 Kanton Aargau, Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz (NLD) vom 26.2.1985 (Stand 1.1.2017).
- 12 Gletschergarten Luzern, E. Hodel sen., Luzern zur Eiszeit, Bild von E. Hodel sen. nach Ideen von W. Amrein und A. Heim.
- 13 Heinrich Jäckli, Geologischer Atlas der Schweiz 1:25 000, Schweizerische geologische Kommission, 1966.
- 14 Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34 Verordnung über den Schutz von Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung. Amphibienlaich-Verordnung (AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017). Anhang 1: Liste der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung – ortsfeste Objekte.
- 15 Heinrich Jäckli, Bohrprofil im Taumoos, 1946.
- 16 Vera Luthard, Corinna Schulz, Ron Meier-Ulher, Steckbriefe Moorsubstrate, Teil 1: Einführung. 2. unveränd. Aufl., HNE Eberswalde (Hrsg.), Berlin, 2015.
- 17 Wolfgang Engelhardt, Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher? Kosmos-Verlag, 16. Auflage.
- 18.0 Anton Egloff et al., Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf, 1979.
- 18.1 Anton Egloff et al., Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf. Die Torfstecherei, S. 160-164.
- 18.2 Anton Egloff et al., Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf. Martin Schuppisser-Wiederkehr: Der Gemeindewald Niederrohrdorf. S. 297-300.
- 18.3 Anton Egloff et al., Chronik Niederrohrdorf; Hrsg. Gemeinde Niederrohrdorf. Erich Kessler: Das Taumoos-letztes Hochmoor unseres Kantons. S. 301-303.
- 19 Fabian Furter, Martin Handschin, Bruno Meier, René Roca, Miriam Rorato, Rohrdorferberg, Geschichte von Niederrohrdorf, Oberrohrdorf und Remetschwil, 2011.
- 20 Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Die Geschichte der Waldnutzung.
- 21 Fritz Zopfi, Zeugnisse alter Zweisprachigkeit im Glarnerland (Flurname Bifang).
- 22 Johann Karl Schmidt, Flora des Cantons Aargau, ca. 1840-1848; Hrsg. Naturama, das Aargauer Naturmuseum.
- 23 Eugen Zschokke, Verzeichnis der in der Umgebung von Aarau wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen nebst Angabe ihrer Fundorte, 1847.
- 24 Martin Stuber, Matthias Bürgi, Vom «eroberten Land» zum Renaturierungsprojekt. Geschichte der Feuchtgebiete in der Schweiz seit 1700.
- 25 Werner Lüdi, Gutachten über die Schutzwürdigkeit aargauischer Moore, Manuskrift, SBN, 1946.
- 26 Erich Kessler, Brief vom 10.2.1960 an Herrn Vogler (mit Angaben zur Flora des Torfmooses).
- 27 Stiftung Reusstal, Rottenschwil, Nutzungsplanung Kulturland, Stiftung Reusstal, Rottenschwil. Einsprache, 26.1.1999.
- 28 Schweizer Bothe, Vierter Jahrgang 1807, Anhang: Allerhand Nachrichten.
- 29 Gemeinde Niederrohrdorf, Torfausbauungsvertrag: Gemeinde Niederrohrdorf mit Gebr. Wipf, Muri. 15. Januar 1945.
- 30 Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 30.0 Gemeinde Niederrohrdorf, Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos, 1992
- 30.18 Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 3.18 Gemeinde Niederrohrdorf, Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos, 1992. Anhang 18: Altlastenkataster, Auszug, Planskizze, Stammdatenblätter, Reg.-Nr. 035.02, 035.08.

- 30.2 Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, 30.2 Gemeinde Niederrohrdorf, Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos, 1992. Anhang 2: Güterzusammenlegung Niederrohrdorf, Ausführungsplan Drainagen, Mst. 1:2500, März 1947, nachgeführt 1964.
- 31 Aargauer Zeitung, 22. April 2000, Ohne Kanalisation kein Bauvorhaben. Niederrohrdorf, Entwasserungsprojekt für den Ortsteil Vogelrüti liegt öffentlich auf.
- 32 Der Reussbote, Nr. 90, 12. November 1999. Wintergemeinde Niederrohrdorf: Kredit von 900000 Fr. für die Entwässerung Vogelrüti. Kein Waschmittel mehr ins Torfmoos.
- 33 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug Altlasten-Kataster (Stammdatenblatt Reg. Nr. 035.02.
- 34 Erich Kessler, Das Egelmoos, ein kleines Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf. Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 23 (1950).
- 35 Erich Kessler. Brief an Herrn Vogler, 10.2.1960 betreffend geplanter Eingriffe im Torfmoos.
- 36 Albert Wickart, Flora von Niederrohrdorf, 2008.
- 36.1 Albert Wickart, Flora im Landschaftsraum der Niederrohrdorfer Möser, 2019.
- 37 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief bezüglich Bauschuttablagerung im Torfmoos, 8.8.1988.
- 38 Gemeinde Niederrohrdorf, Protokoll v. 16.8.1982, Baugesuch ZSO Rohrdorf, Moosweiher-Pumpenschacht.
- 39 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief v. 14.8.1982, Vernehmlassung bezüglich Pumpenschacht und Holzsteg im Torfmoos.
- 40 Badener Tagblatt, 4. Juni 1991, Bohrmeister ertrank in Grundwasserfassung.
- 41 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung, Brief vom 12. November 1987, Einladung zu einer Besprechung am 4. Dezember 1987 betreffend Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der Niederrohrdorfer Möser.
- 42 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung, Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung. Aktennotiz vom 14. Januar 1988, Besprechung vom 4. Dezember 1987.
- 43 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 27. September 1993. Schutz- und Unterhaltskonzept Torfmoos / Stellungnahme und Genehmigung.
- 44 Berg-Post, Reussbote, Nr. 11, 29. November 1995. Naturschutzgebiet Torfmoos, Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes, Verpflichtungskredit Fr. 140 000.-.
- 45 Gemeinde Niederrohrdorf. Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 9. April 1996. Naturschutzgebiet Torfmoos / Umsetzung Schutz- und Unterhaltskonzept / Bauprojekt Amphibienförderungs-Massnahmen / Gründung Arbeitsgruppe.
- 46 Gemeinde Niederrohrdorf, Naturschutzgebiet Torfmoos / Umsetzung Schutz- und Unterhaltskonzept / Einladung zur Sitzung vom 18. Juni 1996 der Arbeitsgruppe.
- 47 Der Reussbote, Nr. 76, 9. August 1996. Sechs neue Weiher im Niederrohrdorfer Torfmoos (höro).
- 48 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 21. Oktober 1996. Naturschutzgebiet Torfmoos / Amphibienförderungsmassnahmen / Bauleitung / Auftrag an Zulauf + Partner.
- 49 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 6. Januar 1997. Torfmoos / Ausführung Amphibienlaichgewässer / Auftrag.
- 50 Aargauer Zeitung, 21. Januar 1997, Peter Riner. Neue Amphibien-Laichgewässer. Niederrohrdorf, Umsetzung des Schutz- und Unterhaltskonzeptes im Torfmoos.
- 51 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 17. Februar 1997. Naturschutzgebiet Torfmoos / Aushub neuer Amphibienlaichgewässer / Bauabnahme.
- 52 Aargauer Zeitung, 7. März 1998, Peter Riner, Ausholzen wie im Berggebiet.
- 53 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief vom 26. Mai 1998, Naturschutzgebiet Torfmoos; offene Punkte und weiteres Vorgehen.
- 54 Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, Torfmoos Niederrohrdorf, Bericht Nr.1, 1999, Wiederherstellung offener Moorflächen. Wirkungskontrolle Flora und Vegetation. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 55 Aqua Terra, Schwerzenbach, Daniel Winter, Torfmoos Niederrohrdorf, Bericht Nr.2, 2003, Wiederherstellung offener Moorflächen. Zweite Wirkungskontrolle Flora und Vegetation. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 56 Gemeinde Niederrohrdorf, Wiedervernässung Torfmoos: Kurz-Protokoll der Landschaftskommission v. 29.4.2005, Torfmoos / Wasserstandserhöhung.
- 57 Naturplan, Roland Haab, Sulzbach, Wiedervernässung Torfmoos, Projektbeschrieb v. 12.11.2005/16.2.2006.
- 58 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates Niederrohrdorf, Sitzung vom 15. Mai 2006, Torfmoos / Wiedervernässung / Projektgenehmigung, Baugesuchsverfahren und Orientierungsversammlung.

- 59 Gemeinde Niederrohrdorf, 18. Mai 2006 Brief z.H. Grundeigentümer im Gebiet Torfmoos. Vernässung Torfmoos / Einladung zur Orientierungsversammlung vom 31. Mai 2006.
- 60 Der Reussbote, 29.9.2006, Nr.76. Niederrohrdorf: Bauarbeiten für die «Wiedervernässung im Torfmoos» haben anfangs Woche begonnen. Damit im «Maas» wieder Torf wächst.
- 61 Naturplan, Roland Haab, Sulzbach, Dezember 2010, Hydrologische Wirkungskontrolle Torfmoos. Wasserstandstabilisierung Torfmoos: Hydrologische Wirkungskontrolle Februar 2004 bis Oktober 2008.
- 62 Naturplan, Roland Haab, Sulzbach, 2.4.2007, Beurteilung der Abflussverhältnisse im Torfmoos Niederrohrdorf, insbes. in der Westsenke «Stockmatt».
- 63 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates Niederrohrdorf, Sitzung vom 3. Dezember 2007. Naturschutzgebiet Torfmoos / Stockmatt / Überprüfung Abflussverhältnisse.
- 64 Naturplan, Roland Haab, Sulzbach, 16.7.2007. Niederrohrdorf: Arbeitsbeschrieb Sanierung Abflussverhältnisse Torf-moos / Stockmatt.
- 65 Der Reussbote, 13.3.2009. Niederrohrdorf: Sanierung der Abflussverhältnisse (gk). Kurznotiz.
- 66 Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll der Sitzung vom 3.5.2011. Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher im Torfmoos.
- 67 Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll der Sitzung vom 14.6.2012. Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher im Torfmoos.
- 68 Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll der Sitzung vom 17.3.2015. Damm und Holzsteg beim Eishockeyweiher im Torfmoos.
- 69 Martin Schneebeli, Vorprojekt zur Regeneration und Verbesserung der Abflussregulierung im Taumoos. Martin Schneebeli, dipl. Kulturing. ETH, Davos Platz, 1992. Auftraggeber: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- 70 Aargauische Naturschutzkommission (ANK)/Gemeinde Niederrohrdorf, Vertrag zwischen der Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und der Aarg. Naturschutzkommission betr. Unterschutzstellung des Hochmoors «Taumoos», 14. Juni 1948.
- 71 Aargauisches Amtsblatt, Erklärung des Hochmoors «Taumoos» bei Niederrohrdorf zum Naturschutzreservat, 9.11.1948.
- 72 Erich Kessler, Das Taumoos bei Niederrohrdorf, ein Hochmoor-Schutzobjekt von nationalem Interesse. Stiftung Reusstal, Jahresbericht 1984.
- 73 Gemeinde Niederrohrdorf, Landschaftskommission, Sitzungsprotokoll Landschaftskommission, Taumoos, Optimierung Wasserhaushalt v. 18.1.2017.
- 74 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 1, Dezember 1994 / März 1995.
- 75 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 2, Dezember 1996.
- 76 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 3, 1997.
- 77 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 4, 1998.
- 78 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 5, 2000.
- 79 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Taumoos, Überwachung der Vegetation Bericht Nr. 6, 2006.
- 80 Hans Meier, Rohrdorf, Land und Leute im Wandel der Zeit, 1980.
- 81 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1981; Schutz- und Pflegemassnahmen.
- 82 Andres Beck, Mail vom 28. April 2021, Fledermausvorkommen in den Niederrohrdorfer Mösern.
- 83 Bundesamt für Umwelt (BAFU) Grundlagenpapier zur Stickstoffproblematik Luft, Boden, Wasser, Biodiversität und Klima, 2014.
- 84 Bergamini A., Ginzler C., Schmidt B.R., Bedolla A., Boch S., Ecker K., Graf U., Küchler H., Küchler M., Dosch O., Holderegger R., 2019: Zustand und Entwicklung der Biotope von nationaler Bedeutung: Resultate 2011 – 2017 der Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz. WSL Bericht 85. 104 S.
- 85 Geologisches Büro Dr. Jäckli, Grundwasserfassung Torfmoos, Stellungnahme, vom 13. Nov. 1989.
- 86 Arbeitsgemeinschaft für den Wald (AfW), Wald-Knigge, Flyer.
- 87 Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1980.
- 88 Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1981.
- 89 Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Torfmoos, Niederrohrdorf, 1974.
- 90 Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Taumoos, Niederrohrdorf, 1974.

- 91 Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Inventarblatt Pfaffenholzli-Brand, Niederrohrdorf, 1974.
- 92 Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Inventar der Naturschutzgebiete der Schweiz, Egelmoos. 9.7.1974.
- 93 Albert Wickart, Brief an E. Kessler vom 3.10.1979.
- 94 Erich Kessler, Brief an A. Wickart vom 6.10.1979.
- 95 Albert Wickart, Pflegeplan, Naturschutzgebiete in der Gemeinde Niederrohrdorf AG; Unterhalt und Pflege der Schutzgebiete Egelmoos, Taumoos, Torfmoos, 1980.
- 96 Aargauische Naturschutzkommision (ANK), Brief von Dr. Paul Accola an A. Wickart, 6. Februar 1980.
- 97 Badener Tagblatt, Mittwoch, 16. April 1980, Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf, Mitteilung H.W..
- 98 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Egelmoos 1984; Wasserstandverhältnisse im Egelmoos.
- 99 Badener Tagblatt, 10. November 1987, Niederrohrdorfer Schüler im Umwelt-Einsatz.
- 100 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Brief an den Gemeinderat bezüglich Arbeitstag vom 20. Februar 1988 im Egelmoos, 8. Februar 1988.
- 101 Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1984.
- 102 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumplanung, Brief vom 20. Januar 1988, Engagement des Kantons, kurzfristig notwendige sowie weitere wünschbare Massnahmen.
- 103 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Verband der Aargauischen Natur- und Vogelschutzvereine (VANV / NVM, NVN), Magden. Einsprache zum Kulturlandplan/öffentliche Auflage. 27. Januar 1999.
- 104 Der Reussbote, Nr. 89, 9. November 1999. Einwohnerversammlung Niederrohrdorf: Nutzungsplanung Kulturland ist zu genehmigen. «Schneeschmelzi» wird ausgeschieden.
- 105 Der Reussbote, Nr. 6, 21. Januar 2000. Interview mit Erich Kessler, Umweltfachmann und Vizepräsident der Stiftung Reusstal, Oberrohrdorf. «Der Erfolg der Schneeschmelzi hat uns alle sehr gefreut».
- 106 Der Reussbote, 18.8.2000, Nr. 65. Niederrohrdorf: Bauamt und Forstamt machen Ersteingriff.
- 107 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Aktennotiz Nr. 5 zur Besprechung vom 6. Dezember 2006. Schneeschmelzi, Beweiden mit Wasserbüffeln.
- 108 Gemeinde Niederrohrdorf, Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates Niederrohrdorf, Sitzung vom 8. Januar 2007. Schneeschmelzi / Gesuch um Bewilligung zur Beweidung mit Wasserbüffeln / Einladung zur Besprechung.
- 109 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), NVN-Vereinsprogramme von 1982 bis heute.
- 110 Kanton Aargau Richtplan Kanton Aargau, am 20. September 2011 vom Grossen Rat beschlossen. Detailliste der Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung.
- 111 BirdLife Internet: www.birdlife-ag.ch.
- 112 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1982.
- 113 Bruno Erb, Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora im Taumoos, 1981.
- 114 Bruno Erb, Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora im Taumoos. Jahresbericht 1984, Stiftung Reusstal, S. 33 – 39.
- 115 Stephanie Summermatter, Naturschutz, in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 07.09.2010.
- 116 Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG), Mitteilungen der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft (ANG), Chronik der ANG 1811-1986.
- 117 Gemeinde Niederrohrdorf, Egelmoos, Vertrag zwischen der Ortsbürgergemeinde (OBG) Niederrohrdorf und der kantonalen Naturschutzkommision (KNK) betr. Erklärung der Parz. J.R.8, GB1.1469 des Ortsbürgergemeindewaldes als Naturschutzgebiet. 12. April 1956.
- 118 Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Egelmoos. Geschütztes Naturdenkmal, Standblatt Nr. 9 des Kantons AG, 8. Mai 1961.
- 119 Erich Kessler, Das Taumoos – Zauber einer bedrohten Naturlandschaft. Badener Neujahrsblätter 1958, S. 13 – 22.
- 120 Erich Kessler, Das Taumoos bei Niederrohrdorf, ein Naturkleinod im unteren Reusstal. Schweizer Naturschutz, 1960, Nr. 2, S. 54 -58.
- 121 Der Reussbote, 12. Mai 1998, Naturlehrpfad Torfmoos Niederrohrdorf. Einweihung mobilisierte viele Naturliebhaber.
- 122 Scheidegger + Partner, Baden, Gemeinde Niederrohrdorf/Kanton Aargau, Allgemeine Nutzungsplanung, Revision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland, gemäss § 15 BauG, Planungsbericht, 9. Oktober 2019.
- 123 Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Abteilung Wald, Vereinbarung über das Eichenwaldreservat Egelmoos zwischen der Waldeigentümerin Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf und dem Kanton Aargau.

- 124 Baudepartement Aargau, Sektion Natur und Landschaft, Gemeinde Niederrohrdorf, Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Naturlehrpfad Torfmoos, Niederrohrdorf. Flyer1998.
- 125 Berg-Post, Reussbote, 25. 11. 2009, Als im Maas «Hopp Läff» gerufen wurde.
- 126 Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf, Pachtvertrag (Fischenz) vom Mai 1948.
- 127 Ortsbürgergemeinde Niederrohrdorf, Pachtvertrag (Fischenz) vom 18. Juni 1973.
- 128 Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Abteilung Wald, Pachtvertrag für die Staatsfischenz Nr. 396 / drei Weiher im Torfmoos in Niederrohrdorf.
- 129 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Franz Kaufmann, Protokolle und Auswertungen Wasserstandmessungen im Taumoos 1984 bis 1987.
- 130 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Jahresbericht Taumoos 1985.
- 131 Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN), Albert Wickart, Brief bezüglich dem Setzen einer Schwelle sowie dem Entbuschen eines Randbereiches im Egelmoos. 8.2.1988. Geht an Gemeinderat Niederrohrdorf, Baudepartement AG T. Egloff, Förster M. Schuppisser, ABN P. Accola, H. Gsell.
- 132 Hochstamm Suisse, Früchte, Geschichte, Bedeutung und Biodiversität. Oktober 2018. www.hochstamm-suisse.ch
- 133 Der Reussbote, Niederrohrdorf, Bauamt und Forstamt machen Ersteingriff. Nr. 65, 18.8.2000.
- 134 Kanton Aargau, Online-Inventar der Kantonalen Denkmalpflege Aargau.
- 135 Rainer Stöckli, Rund um Mellingen, Herausgeber: Druckerei Nüssli AG, Mellingen, 1997.
- 136 Aargauische Naturschutzkommision (ANK), Brief vom 9. April 1964 betreffend Bibereinsatz im Torfmoos.
- 137 Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Kontrollprogramm Libellen 2007 sowie Lit. 30. Zusammengefasst von Albert Wickart im Dokument «Libellenarten im Torfmoos».
- 138 Angela Meier, «Hans Gsell 26.2.1935-19.6.2016», Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde (SZP), Nr. 3, 2016, S. 32.
- 139 Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451, Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. April 2020), 1 Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 24. März 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996.
- 140 Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.1, Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (Stand am 1. Juni 2017).
- 141 Schweizerische Eidgenossenschaft, SR 451.34, Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung; AlgV) vom 15. Juni 2001 (Stand am 1. November 2017).
- 142 Kanton Aargau, Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz NLD (SR 785.110).
- 143 Kanton Aargau, SAR 785.131 - Verordnung über den Schutz der einheimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer Lebensräume (Naturschutzverordnung).
- 144 Der Reussbote, Nr. 89, Freitag 11. November 2016. Ruedi Burkart, Eishockey: Die Veteranen des ehemaligen EHC Niederrohrdorf liessen zusammen die vergangenen Zeiten hochleben. Die etwas andere Teamsitzung, 45 Jahre danach.
- 145 Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung.
- 146 Albert Wickart, Beobachtungsliste 2008-2020, Tiere in Niederrohrdorf und Umgebung.
- 147 Albert Wickart, Pflanzenliste Weihermärtli und Umgebung, 2008-2020.
- 148 Albert Wickart, Pflegeplan Weihermärtli (Schneeschmelzi) in Niederrohrdorf, 2.12.2008.
- 149 Berg-Post, Reussbote, Nr. 5, 21. März 2012, Jetzt können die Amphibien sicher die Holzrütistrasse queren.
- 150 Albert Wickart, Luchschanke Holzrütistrasse 1989-2000, Amphibienzug-Protokolle.
- 151 Urs Fischer, Dorfchronik «Unser Stetten». Herausgegeben von der Ortsbürgergemeinde Stetten, Baden-Verlag 1992.
- 152 Schweizerisches Idiotikon, ortsnamen.ch
- 153 Viktor Weibel, Vom Dräckloch i Himmel, Namenbuch des Kantons Schwyz. Herausgegeben vom Kuratorium Schwyzer Orts- und Flurnamenbuch unter der Leitung von Toni Dettling, 2012.

13.2 Abbildungsnachweis

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
1-1	Eisrandlagen verschiedener Kaltzeiten (Mindel-, Riss- und Würm-Kaltzeiten)	www.wikiwand.com
1-4	Luzern zur Eiszeit (Gemälde von Ernst Hodel sen. nach Ideen von Josef Wilhelm Amrein und Albert Heim im Museum des Gletschergarten Luzern)	www.erlebnis-geologie.ch/geoevent/gletschergarten-geo-themenpark
1-8	Moränenwälle, Toteislöcher und Schmelzwasserrinne in der Niederrohrdorfer Moränenlandschaft	swisstopo, public.geo.admin.ch, Geokatalog, Bearbeitung A. Wickart
2-2	Bohrprofil im Taumooos	Nach H. Jäckli 1946 (s. Lit 15)
3-2	Moränenlandschaft von Niederrohrdorf mit seinen Moorgebieten – Michaeliskarte um 1840	Geoportal Kanton Aargau, online Karten, agis, Michaeliskarte um 1840
3-5	Versuch zur Darstellung des Moorbereiches und der Abflussverhältnisse des Torfmooses um das Jahr 1800	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
3-6	Wahrscheinliche Ausdehnung des Taumoooses vor der Entwässerung (d.h. vor 1885)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
3-6	Wahrscheinliche Ausdehnung des Egel-moooses vor der Entwässerung (d.h. vor 1850)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
3-7	Vermutliche Ausdehnung des Weihermättli etwa um 1800	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
4-1	Niederrohrdorfer Möser auf der Michaeliskarte (um 1840)	Geoportal Kanton Aargau, online Karten, agis
4-2	Manuelles Torfstechen in Rothenthurm	www.moorevent.ch
4-4	Luftaufnahme vom Torfmoos am 18.07.1944	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19440340290515
4-5	Luftaufnahme vom Torfmoos am 12.06.1952	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19522510025021
4-6	Skizze des Torfabbaugebietes als Anhang zum Torfausbeutungsvertrag von 1945	s. Lit 29)
4-7	Vertrag mit den Gebrüdern Wipf zur Torfausbeutung im Torfmoos von 1945-1946	s. Lit. 29
4-8	Turben-AuslegerInnen im Torfmoos um ca. 1945	Ortsmuseum Niederrohrdorf
4-8	Arbeit an der Torfstich-Kante im Torfmoos um ca. 1945	Ortsmuseum Niederrohrdorf
4-9	Luftaufnahme Dobegg, Stockhölzli ist gerodet (18.07.1944)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19440340290515
4-9	Luftaufnahme neue Höfe «Dobegg» und «Cholgrueb», Torfstich- und Eishockeyweiher, 1952	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19522510025021, Flugdatum 12-06-1952
4-11	Riedfläche im Torfmoos um ca. 1955	Erich Kessler
4-18	Ausholzen im Torfmoos 1998 – entasten und ablängen	Franz Suter

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
4-22	Altes Regulierwehr 1979-1994	Erich Kessler
4-23	Wasserstandmessungen im Taumoos 1984 bis 1987	Albert Wickart
4-27	Wasserstandmessungen im Egelmoos 1984	Albert Wickart
4-28	Linienführung der alten und der neuen Holzrütistrasse, Luftbild 1930	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 (Ausschnitt) Bild-Nr. 19300380082635, Flugdatum 20-05-1930
4-28	Alte und neue Wege im Gebiet Egelmoos	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog, bearbeitet A. Wickart
4-29	Deponie an der Holzrütistrasse (Luftbild 1962)	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19622520011547, Flugdatum 22-06-1962
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, 20.05.1930	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19300380082635, Flugdatum 20-05-1930
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, 22.06.1962	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020, (Ausschnitt) Bild-Nr. 19622520011547, Flugdatum 22-06-1962
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, Sommer 1998	www.ag.ch, Luftbild-Zeitreihe, Orthofotos 1998
4-30	Luftbild Weihermättli-Holzrüti, Juli 2006	www.ag.ch, Luftbild-Zeitreihe, Orthofotos 2006
4-31	Wasserbüffel im Weihermättli ca. 2007	Pro Natura
6-1	Naturschutzreservat Egelmoos, Stand 1980	Albert Wickart
6-1	Naturschutzreservat Taumoos, Stand 1981	Albert Wickart
6-2	Entbuschung im Egelmoos (16.10.1982)	Oswald Frey
6-7	Mäher im Egelmoos 1992	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
6-8	Alle Bilder	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
6-9	Alle Bilder	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
6-10	Alle Bilder	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-1	Dr. Thomas Egloff erläutert anlässlich des Pflegeeinsatzes im Jahr 2015 Massnahmen zur Stabilisierung des Wasserstandes im Taumoos	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-2	Gemeindeammann Gregor Näf im Pflegeeinsatz Torfmoos 2018	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-2	Förster Guido Schibli, Alt-Förster Josef Gasser im Gespräch mit einem Helfer im Taumoos 2018	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-3	Maria Gschwend, Präsidentin des NVN seit 2012 im Pflegeeinsatz Taumoos 2015	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-4	Hans und Berti Gsell	Angela Meier

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
7-4	Hans und Berti Gsell mit Pilz-Skulptur am Möserfest, (20.03.2004)	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-5	Paul Vogler, im Weihermättli 2015	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-5	Ueli Schibli, im Weihermättli 2015	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-6	Erich Kessler	www.mariobroggi.li/erich-kessler. «Erich Kessler (1928 - 2007) – Der schweizerische Naturschutzpionier»
7-6	Wasserschlauch (<i>Urticularia</i> sp.) «frisst» Mückenlarven ca. 1947	Erich Kessler
7-7	Kesslerstein mit Sitzbank, (17.02.2020)	Albert Wickart
7-8	Besammlung der Helfer im Torfmoos-Herbsteinsatz 2019	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
7-8	Verpflegungsstand beim Taumooseinsatz 2018	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
8-2	Eine Besucherschar von über 300 Interessierten versammelte sich zur Exkursion im revitalisierten Torfmoos anlässlich der Einweihung des Naturlehrpfades im Torfmoos	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
8-2	Begrüssung durch Gemeindeammann Rudolf Krauer mit Projektbegleit-Personen	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
8-3	Exkursion im Torfmoos	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
9.1-3	Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>) (12.04.2009)	Bruno Gyr
9.1-3	Krickenten (<i>Anas crecca</i>)	Bruno Gyr
9.1-3	Blässhühner (<i>Fulica atra</i>) mit Jungen	Bruno Gyr
9.1-4	Grosser Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Stiftung Fledermausschutz
9.1-4	Biber (<i>Castor fiber</i>)	Daniel Zuppinger
9.1-5	Baummarder (<i>Martes martes</i>)	Daniel Zuppinger
9.1-5	Steinmarder (<i>Martes foina</i>)	Daniel Zuppinger
9.1-6	Köcherfliege (<i>Limnephilus</i> sp.)	Andreas Eichler, wikipedia
9.1-6	Gelege einer Köcherfliege an Schwertlilienblatt	e-pics, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, Siegfried Keller
9.1-10	Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Bruno Gyr
9.1-10	Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	Bruno Gyr
9.1-10	Brombeer-Gallwespe (cf. <i>Diastrophus rubi</i>)	www.biolib.cz: Adam Poledníček
9.1-18	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	Bruno Gyr
9.1-18	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Bruno Gyr
9.1-19	Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	Bruno Gyr
9.1-19	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Bruno Gyr
9.1-19	Rehe im Winterwald (<i>Capreolus capreolus</i>)	Beat Schaffner
9.1-19	Reh (<i>Capreolus capreolus</i>)	Daniel Zuppinger
9.1-20	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	Beat Schaffner
9.1-20	Siebenschläfer (<i>Glis glis</i>)	Beat Schaffner
9.2-3	Mittleres Torfmoos (<i>Sphagnum magellanicum</i>)	Wikipedia , Kristian Peters
9.2-7	Weisses Schnabelried (<i>Rhynchospora alba</i>)	www.biowin.at
9.2-11	Haubenmeise (<i>Lophophanes cristatus</i>) im Winter	Bruno Gyr
9.2-11	Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	Beat Schaffner
9.2-17	Grünspecht ♂ (<i>Picus viridis</i>)	Beat Schaffner

Kapitel - Seite	Bild	Quelle, Autor
9.2-17	Trauerschnäpper ♂ (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Bruno Gyr
9.2-17	Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Bruno Gyr
9.2-18	Larve des Scharlachroten Feuerkäfers (<i>Pyrochroa coccinea</i>)	Wikipedia, Fritz Geller-Grimm
9.3-3	Bergmolch-Männchen im Balzkleid (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	umweltnetz-schweiz.ch; © DGHT
9.3-4	Bau der Luchschanke an der Holzrütistrasse 2016 mit Stellplatten	Archiv Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf
9.3-5	Gerandete Jagdspinne ♀ (<i>Dolomedes fimbriatus</i>) mit Kokon	Markus Suter
9.3-8	Zwiebelorchis (<i>Liparis loeselii</i>)	Erich Kessler (Foto und Zeichnung ca. 1947)
9.3-8	Fuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Jungfuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Dachs (<i>Meles meles</i>)	Daniel Zuppinger
9.3-8	Iltis (<i>Mustela putorius</i>)	Daniel Zuppinger
9.4-2	Luftaufnahme um 1930	swisstopo, public.geo.admin.ch, Landeskarte Geokatalog 1926-2020 Bild-Nr. 19300380082635 (Ausschnitt, Flugdatum 20-05-1930)
9.4-4	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>) im Weihermättli	Peter Huber
9.4-10	Grosses Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	wikipedia, C. Robiller, Naturlichter.de
9.4-10	Grosses Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Kolonie	Stiftung Fledermausschutz

Alle übrigen Bilder vom Verfasser

14 Hinweise auf Websites von Bild-Autoren, Kontaktdaten

Natur- und Vogelschutzverein Niederrohrdorf (NVN): www.nvn-niederrohrdorf.ch

Daniel Zuppinger danielzuppinger.com

Beat Schaffner www.naturfoto-schaffner.ch

Albert Wickart www.naturexkurs.ch
Sonnenbergweg 3
5608 Stetten