

#### **Gemeinde Morschach** 6443 Morschach

# **Gemeinde Morschach**

# Inventar der schutzwürdigen Natur- und Landschafts- und Kulturobjekte 2014

Aktualisierung des Inventars 1991 Überarbeitung 2018 / 2019

# Inventarbericht

22. Dezember 2014

24. Februar 2016 redigiert 22. Dezember 2018 redigiert 12. Februar 2019 Endfassung 17.Oktobetr 2023 **Ergänzung** 





Fax 062 824 58 42





## **Impressum**

Auftrag 2014

> Überprüfung und Aktualisierung des bestehenden Inventars der Natur-, Landschafts- und Kulturobjekte aus dem Jahr 1991 im Rahmen der Zonenplanrevision der Gemeinde Morschach.

2018 / 2019

Dokumentation mit Objektblättern und Ergänzungen aus dem kantonalen Vorprüfungsbericht zur Teilrevision Nutzungsplanung 2016+.

Auftraggeber Gemeinde Morschach

Schulstrasse 6

6443 Morschach

Auftragnehmer ANL AG Natur und Landschaft

> Freihofweg 11 Postfach 2237 5001 Aarau

Feld Feldaufnahmen

02. Juli bis 28. August 2014 mehrere Begehungen im Sommer 2015 Kontrollen

mehrere Begehungen im 2018

**Bericht** 27. Oktober 2014 Entwurf Ortsplanungskommission

22. Dezember 2014 Entwurf Ortsplanungskommission

24. Februar 2016 Abgabeexemplar

Überarbeitung nach Vorprüfung Kanton 22. Dezember 2018 12. Februar 2019 Schlussfassung nach Bereinigung Gemeinde

Remund + Kuster Inventarplan

Büro für Raumplanung AG

Churerstrasse 47

8808 Pfäffikon

Ivo Kuster Andreas Wiederkehr

Katrin Hiestand

Pius Deck

Erwin Leupi

GIS = Geographisches Informations-System Abkürzungen

> BLN = Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von

> > nationaler Bedeutung

TWW = Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von natio-

naler Bedeutung

FMI = Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung

IVS = Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz

# Inhalt

1	Aus	gangsla	ge			7
2	Die	Landsch	aft der G	emeinde Morschach		8
	2.1	Teilland	schaft 1:	Landwirtschaftszone	9	
	2.2	Teilland	schaft 2:	Sömmerungsgebiet	11	
	2.3	Teilland	schaft 3:	Bestockte Felshänge und Wälder	12	
	2.4	Teilland	schaft 4:	Siedlungsgebiete	13	
3	Übe	rkommu	nale Inve	ntare		14
•	3.1			er Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler		
	0		ing (BLN)		14	
	3.2			er Hoch- und Übergangsmoore und Bundesinventar der nationaler Bedeutung	15	
	3.3	Bundes (TWW)		er Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung		
	3.4		ungssyste ionaler Be	m Wildtiere und Inventar der Wildtierkorridore von deutung	17	
	3.5	Geotopi	nventar Ka	anton Schwyz	18	
	3.6	Schütze	nswerte B	Bauten und Kulturgüter	20	
	3.7	Inventar	der histor	rischen Verkehrswege der Schweiz IVS	21	
	3.8	Reptilie	ninventar		22	
	3.9	Flederm	nausquartie	ere	23	
	3.10	Amphib	ieninventa	г	23	
	3.11	Regiona	ales Schutz	zgebiet Rieter	23	
	3.12	Landsch	naftsreleva	ante Zonen gemäss Zonenplan	24	
	3.13	Landwir	tschaftlich	es Vernetzungsprojekt Fronalp	25	
4	Übe	rarbeitu	ng 2014			26
	4.1	Vorgehe	en		26	
	4.2	Bilanz	27			
	4.3	Beschre	eibung der	neuen Objekte	29	
		4.3.1	Wiesen / N	Moore: Trockenwiese		29
		4.3.2	Wiesen / N	Moore: Flachmoor		30
		4.3.3	Wiesen / N	Moore: Hochmoor		31
		4.3.4	Sonderobj	ekte		33
		4.3.5	Waldpark			34
		4.3.6	Hecken / F	Feldgehölze		36
		4.3.7	Markante l	Bäume		37
		4.3.8	Trockenma	auern		37
		4.3.9	Findlinge			37
		4.3.10	Gebäude /			38
		4.3.11	Weiher un			38
		4.3.12		m-Obstgärten		39
		4.3.13	Geschützt	e Wegstrecke		39
5	Tab	ellen Art	envielfalt			40

# Anhang 1 Fotodokumentation zu den neuen Objekten

Anhang 2 Liste über alle Objekte

Anhang 3 Begründung nicht übernommene Objekte 1991 und Hinweise Umsetzung 2014

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Naturräumlich unterschiedliche Teillandschaften der Gemeinde Morschach.	8
Abb. 2:	Gemeinde Morschach: Ausdehnung des BLN Objekts 1606.	14
Abb. 3:	Gemeinde Morschach: Lage des Hoch- und Flachmoors von nationaler Bedeutung.	15
Abb. 4:	Gemeinde Morschach: Lage der fünf Trockenwiesen von nationaler Bedeutung.	16
Abb. 5:	Gemeinde Morschach: Lage des Vernetzungskorridors SZ 06 und der Achsen des Wildtiervernetzungssystems.	17
Abb. 6:	Gemeinde Morschach: Lage der 5 Geotope.	18
Abb. 7:	Findlingsfläche Axenstein und Zun und Findlingsfläche Dorni – Hinter Schilt	19
Abb. 8:	Gemeinde Morschach: Wegstrecken des IVS.	21
Abb. 9:	Gemeinde Morschach: Lage des Reptilien-Kerngebiets K10.	22
Abb. 10:	Gemeinde Morschach: Lage der Landschaftsschutzzone LSZ und der Bauzonen.	24
Abb. 11:	Gemeinde Morschach: Lage der Wintersportzone WSZ und der Bauzonen.	24
Abb. 12:	Veranschaulichung der veränderten Ausscheidung bei den Inventarobjekten im Sömmerungsgebiet der Gemeinde Morschach.	27
Abb. 13:	Trockenwiesen: links: Objekt 1.03 Furggelen; rechts: Objekt 1.01 Weidrüti.	29
Abb. 14:	Flachmoore: links: Objekt 1.08 Rieter; rechts: Objekt 1.11 Teilfläche Nühusweidli.	30
Abb. 15:	Moorkomplex Objekt 1.10 Holibrig.	31
Abb. 16:	Objekt 1.10 Holibrig: links: lockere Bergföhrenbestände; rechts: Torfmoose.	32
Abb. 17:	Ausschnitt aus dem markanten Karstgebiet mit Felsen und Bergföhren.	33
Abb. 18:	Überblick über den schlängelnden Lauf des Abflusses aus dem Moorgebiet Teufböni.	33
Abb. 19:	Fragment eines Plans zum ehemaligen Waldpark des Grand Hôtel Axenstein.	34
Abb. 20:	Fotos vom ehemaligen Grand Hôtel Axenstein und Golfplatz.	35
Abb. 21:	Im Waldpark finden sich mächtige Findlinge.	35
Abb. 22:	Das überwachsene Karrenfeld wurde im 2003 wieder freigelegt.	35
Abb. 23:	Auszug (§ 6) aus den Sonderbauvorschriften zum Gestaltungsplan Golf Morschach.	36
Abb. 24:	Markante Baumgruppe und Kapelle Stoos auf dem Balmberg.	37
Abb. 25:	Findlingsgruppe im Hinter Schilti.	38
Abb. 26:	Gemeinde Morschach: Alpweiden mit typischem "Flösch" auf der Firenalp.	38

# 1 Ausgangslage

Das Inventar der schutzwürdigen Natur- und Landschafts- und Kulturobjekte der Gemeinde Morschach stammt aus dem Jahre 1991 und bildete eine Grundlage für den kommunalen Schutzzonenplan 1997 und die Schutzverordnung 1998 der Gemeinde Morschach.

Die Überarbeitung der Zonenplanung nach rund 20 Jahren markanter Entwicklung in Morschach (Siedlung, Tourismus, Erschliessung) zeigte Konflikte zwischen den Inventaraufnahmen und der aktuellen Situation sowie in Bezug auf neue Anforderungen an eine kommunale Ortsplanung.

Die Überarbeitung des Inventars erfordert eine landschaftsbezogene Systematik in der Ausscheidung und Bewertung von schutzwürdigen Gebieten, Flächen und Objekten. Das Inventar 1991 zeigt die grössten Unstimmigkeiten im Sömmerungsgebiet (Alp- und Wildheugebiete).

In den vergangenen Jahren wurden für den Kanton Schwyz verschiedene überkommunale Arten- und Lebensraum-Inventare erstellt und Objekte unter Schutz gestellt, die es bei der Aktualisierung zwingend zu beachten gilt.

1977	BLN Landschaftsinventar
1985	Liste der Amphibienstandorte in Morschach, zuletzt aktualisiert 2008
1989	Inventar der Fledermausquartiere, zuletzt aktualisiert 2008
1991	Hochmoor – Inventar
1991	Morschach: Inventar der schutzwürdigen Natur- und Landschafts- und Kulturobjekte
1994	Flachmoor – Inventar
1997	Landwirtschafts-, Schutz- und Wintersportzonenplan 1:5'000
1998	Schutzverordnung der Gemeinde Morschach
2001	Bewirtschaftungsverträge Schutzgebiet Rieter (Stoos)
2003	Erläuterungen von Jakob Gasser zum Geotopinventar des Kantons Schwyz.
2003	Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft (2003): Geologie und Geotope im Kanton SZ
2005	Berichte und Karten des <b>Vernetzungsprojekts</b> Fronalp 2005 - 2010 und 2011 – 2016
2010	Trockenwiesen-Inventar
2011	Reptilieninventar des Kantons Schwyz
2012	Wildtierkorridore überregional
2008	Buch - Kulturgruppe Morschach, 2008: Wie es war und ist Eine Zeitreise durch Morschach - Stoos. Triner AG, Schwyz, 80 S.
2012	Buch -Kühnis, Jürgen: Reptilien im Kanton Schwyz. Ber. Schwyz. Naturf. Ges., Bd. 17

Die Systematik der Bearbeitung orientiert sich an den unterschiedlichen Teillandschaften der Gemeinde Morschach, welche sich vom Vierwaldstättersee (435 m ü.M.) bis auf den Klingenstock (1935 m ü.M.) erstreckt.

# 2 Die Landschaft der Gemeinde Morschach

Die Gemeinde Morschach zeichnet sich durch vier unterschiedliche Teillandschaften aus, welche sich aufgrund der landschaftlichen Voraussetzungen in den Nutzungsansprüchen unterscheiden. Entsprechend sind die naturräumlichen Voraussetzungen und die Inventarziele unterschiedlich.

- ① Landwirtschaftszone
- Sömmerungsgebiet
- Bestockte Felshänge und Wälder.
- 4 Siedlungsgebiete

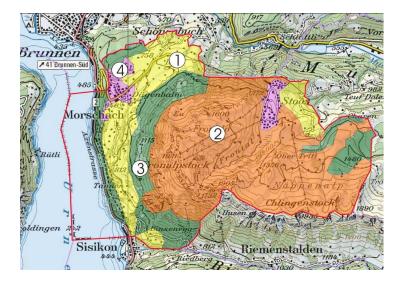


Abb. 1: Naturräumlich unterschiedliche Teillandschaften der Gemeinde Morschach.

#### 2.1 Teillandschaft 1: Landwirtschaftszone

Die landwirtschaftlich ganzjährig genutzten Flächen liegen auf der Hochterrasse von Morschach bis Sisikon zwischen 650 und 850 m ü. M. und in den tieferen Lagen im Stoos zwischen 1'200 und 1350 m ü. M.

Auf der Hochterrasse von Morschach wird die Landschaft von Futterbau, Viehweiden, Obstgärten, Hecken und Feldgehölzen geprägt. Die Überprägung durch den Reussgletscher bescherte dem Gebiet viele markante Findlinge und Schutt aus Felsstürzen.

Der Strukturreichtum, die kleinräumige Verzahnung von Offenland und Gehölzen und die wärmende Föhnlage ermöglichen hier einen charakteristischen Lebensraum für **Reptilien und Vögel**.

Das Gebiet nordöstlich von Morschach gegen Schwyz ist eine sanft gewellte offene Landschaft. Zahlreiche Hecken und Obstbaumgärten prägen das Bild und sind Lebensraum für eine artenreiche Vogelwelt. Durch diese Landschaft verläuft ein wichtiger Wildtierkorridor in den Felderboden und zur Rigi. Die offene Heckenlandschaft ist Lebensraum für typische Vogelarten der tieferen Lagen. Der eher seltene Neuntöter brütet hier.

Im Landwirtschaftsgebiet auf dem Stoos ist die Landschaft voralpin. Zwischen Wäldern in Tobeln und an Hängen liegt offenes Land auf gut entwickelten Böden mit Futterbau, Viehweiden und Streuland. Die Rieter sind ein grosses zusammenhängendes Moorgebiet.







#### 2.2 Teillandschaft 2: Sömmerungsgebiet

Das Sömmerungsgebiet ist eine offene alpwirtschaftlich und touristisch genutzte Alplandschaft mit eingestreuten kleinen Wäldern und Baumgruppen.

Im Sömmerungsgebiet finden sich bedeutende Lebensräume einer reichen Tier und Pflanzenwelt.



Besonders bemerkenswert sind die ausgedehnten **Trockenstandorte** mit ihrer Fortsetzung in Riemenstalden und die beiden grossen **Moore** Teufböni und Holibrig.



Die Lage dieser Lebensräume ist abhängig vom geologischen und hydrologischen Untergrund und daher bandförmig oder gruppenweise angeordnet (vgl. Inventarplan):

Moore (Hochmoore, Flachmoore) in der Talsenke und an nassen Hängen,

welche durch die Vergletscherung mit Möränen überprägt sind

Trockenwiesen (Wildheuplanggen) auf Kieselkalk und Hangschutt
Offener Karst mit Zwergsträucher und Bergföhren auf Schrattenkalk

#### 2.3 Teillandschaft 3: Bestockte Felshänge und Wälder

Die Waldflächen in der Gemeinde Morschach stocken vorwiegend auf steilen Felsbändern, auf rutschgefährdeten Hängen und in Tobeln. Die ebenen Lagen bei Morschach und im Sömmerungsgebiet wurden zur Urbarmachung von den Vorfahren gerodet.

Die lichten Wälder in den Felshängen und entlang des Seeufers sind insbesondere durch ihre Föhnlage mit seltenen Pflanzen und Straucharten durchwachsen und haben eine besondere grossräumige Bedeutung als Lebensraum für Reptilien.

Der Ingenbohlerwald hat mit dem Waldpark aus der Hochblüte der Hotellerie in Morschach eine kulturhistorische und aufgrund der enormen Dichte an Findlingen eine landschaftsgeschichtliche Bedeutung.



Die aufgelockerten Waldbestände im Sömmerungsgebiet und die hoch gelegenen Bergföhrenwälder an den Südhängen zum Riemenstaldental haben eine besondere landschaftliche Bedeutung (Landschaftsbild, Vernetzung) und sind im Inventarplan als Wälder mit besonderer landschaftlicher Bedeutung eingefärbt.



# 2.4 Teillandschaft 4: Siedlungsgebiete

Die Siedlungsgebiete Morschach und Stoos sind klein, locker bebaut und mit vielen Grünflächen und Gärten durchsetzt. Das bunte Gemisch von unterschiedlichsten Bauten aus vielen Epochen bildet eine besondere architektonische und raumplanerische Herausforderung in der Kombination von historischer und modernster Bausubstanz.

Das Inventar bezeichnet im Siedlungsgebiet von Morschach nur die im Ortsbild relevanten Naturobjekte und alle geschützten Bauten gemäss den aktuellen kommunalen Listen.

Im Golfplatz werden nur die mit der Umgebung korrespondierenden Objekte aufgeführt (Weiher, Einzelbäume, Findlinge, Trockenmauern). Die extensiv genutzten Wiesen sind Gegenstand des bewilligten Gestaltungsplans und werden im Inventar nicht bezeichnet.



Die Inventarobjekte im Golfplatz und im historischen Waldpark des Grand Hotels Axenstein werden in der Kategorie 3.xx Waldpark zusammengefasst.

Das Siedlungsgebiet im Stoos ist geprägt von breit gefächerten touristischen Einrichtungen und Ferienhäusern. Die wenigen noch bestehen Anflüge von alten Siedlungsstrukturen werden zunehmend verwischt.



## 3 Überkommunale Inventare

# 3.1 Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)

Verordnung vom 10. August **1977** über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (VBNL).

Im BLN werden hervorragende schweizerische Landschaften und Naturdenkmäler geschützt. Dabei handelt es sich in den meisten Fällen um wenig veränderte und vorwiegend in naturnaher Weise genutzte Landschaften.

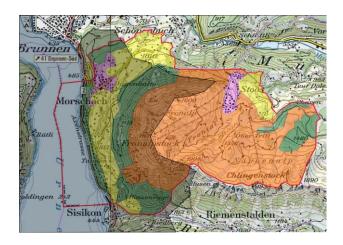


Abb. 2: Gemeinde Morschach: Ausdehnung des BLN Objekts 1606 (dunkel).

Grosse Teile des Gemeindegebiets Morschach sind Bestandteil eines BLN-Objekts:

> BLN-Objekt 1606: Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock und Rigi

#### Konsequenzen

Von rechtlich erheblicher Konsequenz ist die Feststellung in erster Linie für den Bund, d.h. für alle jene Amtsstellen, Anstalten und Betriebe des Bundes, deren Tätigkeiten den Interessenbereich des Natur- und Heimatschutzes tangieren.

Gemäss der Richtplanung ist das BLN behördenverbindlich.

# 3.2 Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore und Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung

Verordnung vom 21. Januar 1991 (Stand am 1. Januar 2008) über den Schutz der Hochund Übergangsmoore von nationaler Bedeutung (Hochmoorverordnung).

Verordnung vom 07. September 1994 über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (Flachmoorverordnung).

Für die einzelnen Objekte des Hochmoorinventars und des Flachmoorinventars werden die Grenzen sowie die geeigneten Schutz- und Unterhaltsmassnahmen durch die Kantone in Absprache mit den Betroffenen festgelegt.

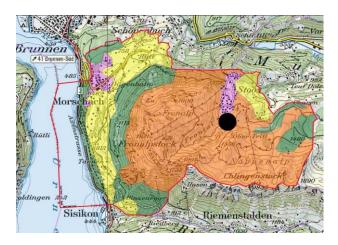


Abb. 3: Gemeinde Morschach: Lage des Hoch- und Flachmoors von nationaler Bedeutung.

In der Gemeinde Morschach befinden sich zwei Objekte, welche sich aber räumlich zusammenhängend ergänzen und das grosse Schutzgebiet Teufböni bildet:

2680 Flachmoor "Teufböni" 9.205 ha (Morschach)
 454 Hochmoor "Teufböni" 4.547 ha (Morschach)

#### Konsequenzen

Für den Schutz des national bedeutsamen Objekts Teufböni ist der Kanton Schwyz zuständig, der für das Gebiet einen Nutzungsplan erlassen und mit den Eigentümern die Pflege über Bewirtschaftungsverträge geregelt hat.

# 3.3 Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (TWW)

Verordnung vom 1. Februar **2010** über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (Trockenwiesenverordnung TwwV).

Gestützt auf das Natur- und Heimatschutzgesetz hat der Bund ein Projekt mit dem Ziel gestartet, die trockenen und wechseltrockenen Wiesen und Weiden der Schweiz zu schützen, zu pflegen und zu fördern. Die Regelung zum Schutz der im Inventar ausgewiesenen Trockenwiesen und -weiden obliegt den Kantonen. Die Feldarbeiten im Kanton Schwyz fanden im Jahr 2005 statt.

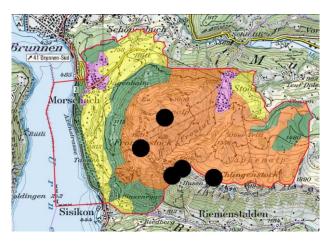


Abb. 4: Gemeinde Morschach: Lage der fünf Trockenwiesen von nationaler Bedeutung.

In der Gemeinde Morschach befinden sich fünf TWW Objekte von nationaler Bedeutung:

>	11506	Fron	9.83 ha	Magerrasen	(Morschach)
>	11507	Nollen	10.82 ha	Magerrasen	(Morschach, Riemenstalden)
>	11515	Charenstöckli	3.00 ha	Magerrasen	(Morschach)
>	11518	Furggeli	1.1 ha	trockene Magerwiese	(Morschach)
>	11537	Chalberweidli	1.8 ha	Halbtrockenrasen	(Morschach)

#### Konsequenzen

Für den Schutz der national bedeutsamen TWW Objekte ist der Kanton Schwyz zuständig, der für die Gebiete einen Nutzungsplan erlassen und die Pflege über Bewirtschaftungsverträge mit den Eigentümern geregelt hat.

Im Inventar wurden zusätzlich lokale Trockenwiesen mit hohem Pflanzenartenreichtum ausgeschieden. Für zwei Wildheuplanggen beim Huserstock und Rot Turen hat die Gemeinde Morschach kommunale Bewirtschaftungsverträge erarbeitet.

# 3.4 Vernetzungssystem Wildtiere und Inventar der Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung

Das Bundesamt für Umwelt hat die Lage von regionalen und überregionalen Wildtierkorridoren ausgearbeitet (Stand 2012). Die Kantone sind angehalten diese Wildtierkorridore in ihre Richtpläne aufzunehmen und Konzepte zur Sanierung und Wiederherstellung beeinträchtigter Korridore auszuarbeiten.

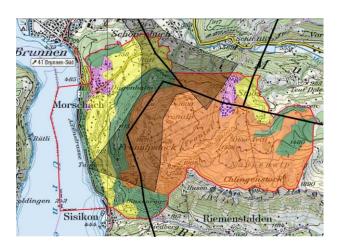


Abb. 5: Gemeinde Morschach: Lage des Vernetzungskorridors SZ 06 (dunkel) und der Achsen des Wildtiervernetzungssystems (Linien).

Tab. 1: Beschreibung zum Wildtierkorr	ridor SZ 06.
---------------------------------------	--------------

NR.	Zielarten	Kurzbeschrieb	Massnahmen	Zustand	Informationen
SZ 06	Rot- hirsch, Reh, Po- tential Gämse und Wild- schwein	Unterbrochener Korridor. Verbindung zwischen Muotathal und Kanton Uri zum Rigigebiet. Aufgrund der aktuellen Situation und laufender Planung (u.a. Alp Transit) für grössere Wildsäuger nicht mehr sanierbar.	Im Hinblick auf eine minimale Vernetzung für Kleintiere sind verschiedene Massnahmen wichtig (jedoch keine Umsetzung des Sanierungsprogramm ASTRA/BAFU mittels Bau einer Wildtierpassage) – u.a. Pflanzen von Vernetzungselementen.	weitgehend unterbro- chen	Konzept zum Abbau von Verbreitungshin- dernissen für Wildtiere im Kanton Schwyz, Wildtierkorridor SZ 4 / ZG 4 "Hünenberg", Wildtierkorridor SZ 5 "Arth", Wildtierkorridor SZ 6 "Morschach", PiU GmbH, Liebefeld 2006.

#### Konsequenzen

Der Wildtierkorridor SZ 6 verläuft durch die Gemeinden Morschach und Ingenbohl. Die bedeutende Beeinträchtigung befindet sich in der Querung von Eisenbahn, Nationalstrasse und Muota im Felderboden gegen den Urmiberg. Im Juni 2014 wurde vom Kanton ein Pflichtenheft für ein Sanierungs- und Umsetzungskonzept für die Gemeinde Ingenbohl erarbeitet. Verschiedene Besprechungen im Rahmen der Richtplanung und der kantonalen Nutzungsplanung Entwicklungsachse Urmiberg haben bereits stattgefunden.

Die Aufgabe der Gemeinden Ingenbohl und Morschach ist es, auf ihrem Gemeindegebiet in der offenen Landschaft bei Planungen und Schutzmassnahmen die Erhaltung und Optimierung der Qualität des Wildtierkorridors zur gewährleisten.

# 3.5 Geotopinventar Kanton Schwyz

Schwyzerische Naturforschende Gesellschaft SzNG, Arbeitsgruppe Geotopschutz Schwyz Grundlagen Stand 30.10.2002

Im Geotopinventar werden Zeugen der Erd- und Landschaftsgeschichte als lokal, regional oder national wichtig ausgewiesen und können mit ihrer Bedeutung unter Schutz gestellt werden.

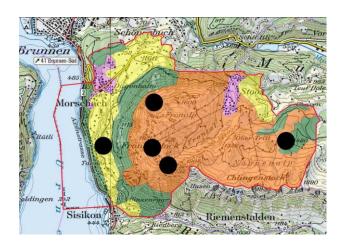
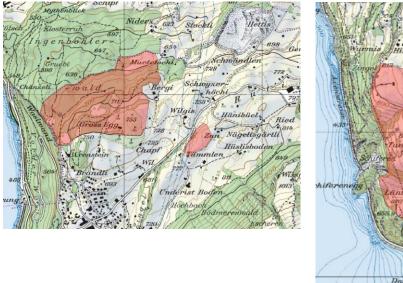


Abb. 6: Gemeinde Morschach: Lage der 5 Geotope.

Tab. 2: Übersicht über die Objekte des Geotopinventars Schwyz

NR.	Lokalität	Stufe	Geotop-Kurzbeschrieb
1366-1-G	Sisikon - Hinter Ibach	regional	Im Bereich Sisikon - Morschach - Hinter Ibach liegen massenhaft Erratiker als Mittelmoränereste des Reuss-Gletschers
1366-2-A	Fronalpstock	lokal	Aufschiebung innerhalb des Fronalpstock-Gewölbes der Drusberg-Decke.
1366-3-G	Spitzeren - Eu	lokal	Nischenartige Hohlform im Schrattenkalk der Fronalpfalte (Drusberg-Decke) war in N-Exposition von einem Gletscher erfüllt.
1366-4-F	Furggeli	lokal	Götzis-Schichten, Konglomeratischer Seewer Kalk auf normalem Seewer Kalk.
1366-5-F	Näppenalp	regional	Im Gebiet Näppenalp-Tröligerwald liegt Nummulitenkalk vom Typ Einsiedeln auf Wang-Schichten der Drusberg-Decke.

Zum **Geotop 1366-1-G** hat Jakob Gasser (2003) detailliertere Kartierungen und Beschreibungen für die Bereiche Axenstein, Hänibüel, Tümmlen, Dägenbalm, Tannen, Hinter Schilti vorgenommen. Aufgrund dieser Beschreibungen wurden nachfolgende bedeutende Findlingsflächen in die Karten übertragen.



Darrel Pinsenego Bich Bich

Abb. 7: Findlingsfläche Axenstein und Zun (links) und Findlingsfläche Dorni – Hinter Schilti (rechts)

#### Konsequenzen

Je nach Bedeutung der Objekte (international, national, regional, lokal) sollen Schutzprojekte von Bund, Kantonen oder Gemeinden ausgearbeitet werden.

Die Gemeinde sorgt dafür, dass im Rahmen von Bau- oder Infrastrukturprojekten die Geotope nicht beeinträchtigt oder zerstört werden.

#### 3.6 Schützenswerte Bauten und Kulturgüter

Kantonales Inventar geschützter und schützenswerter Bauten (KIGBO)

Schweizerisches Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung (KGS).

Das KIGBO ist ein Hinweisinventar, das die Schutzwürdigkeit von Objekten beschreibt. Das Inventar ist nicht abschliessend und wird in grösseren zeitlichen Abständen überprüft und angepasst. Das KIGBO umfasst in Morschach 10 Objekte.

Das KGS beinhaltet Objekte, die zum Kulturerbe der Schweiz gezählt werden.

Tab. 3: KIGBO- und KGS-Inventar: Vergleich der Objektlisten.

KIGBO-Nr.	KGS-Nr.	Beschreibung	Bedeutung
12.001	10198	Pfarrkirche St. Gallus	regional
12.002		Kapelle St. Nikolaus, Kämmlezen	lokal
12.003	4830	Kapelle Franz-Xaverius	regional
12.004		Marienkapelle bei Riedmatt	lokal
12.005	10199	Pfarrhaus, Morschach	regional
12.006	11627	Wohnhaus, Silbergasse 19	national
12.008		Haus Hof, Unteres Wilgis, Wilgis 1	lokal
12.009	11629	Haus Tannen 5, Sträbismättli	national
12.010	10197	Beinhaus, Morschach	regional
12.011	11628	altes Tannenhaus, Haus Tannen 3	national

#### Konsequenzen

Die Gemeinde berücksichtigt und schützt die Bauten und Kulturgüter in der Ortsplanung und sorgt dafür, dass im Rahmen von Bau- oder Infrastrukturprojekten die Objekte nicht beeinträchtigt oder zerstört werden.

#### 3.7 Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz IVS

Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) enthält historische Verkehrswege von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung. Wegstrecken von nationaler Bedeutung weisen sichtbare historische Substanz auf. Wegstrecken von regionaler und lokaler Bedeutung weisen einen historischen Verlauf mit unterschiedlich viel historischer Substanz (keine bis viel) auf. Die Publikation von Objekten im IVS-Inventar dient der Beurteilung von Finanzhilfen und Eingriffen.

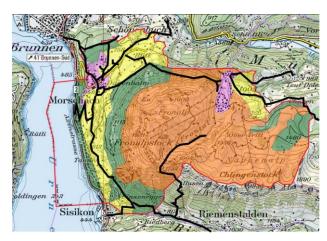


Abb. 8: Gemeinde Morschach: Wegstrecken des IVS.

Tab. 4: Übersicht über die IVS-Strecken in der Gemeinde Morschach

IVS-Nr.	Bedeutung	Strecke
SZ 280	regional	St. Franziskus (- Morschach)
SZ 281	lokal	Vorder Wasi - Hinter Wasi
SZ 282	regional	Brunnen - Morschach; Ingenbohlerwald
SZ 283	lokal	(Brunnen- ) Gruebi - Muetetschi
SZ 602.0.3	lokal	Stoosbach - Stoos
SZ 603.0.1	lokal	Ingenbohl - Wilgis
SZ 605	lokal	Bi der vorder Brügg - Stoos
SZ 605.0.4	regional	Rieter - Stoos
SZ 630.0.1	lokal	Ingenbohl - Wilgis
SZ 630.0.2	regional	Wilgis / Schwyzer Höchi - Stoos; Fahrweg
SZ 638	lokal	(Unterschönenbuch- ) Stockli - Chapf - Morschach
SZ 650.0.1	regional	Eich - Büelacher
SZ 650.0.2	regional	Büelacher - Chämlezen - Riemenstalden
SZ 651	regional	Morschach - Büelacher (- Sisikon / - Riemenstalden)
SZ 651.0.1	regional	St. Franziskus - Tannen
SZ 651.0.2	regional	Tannen - Büelacher
SZ 652	lokal	Riemenstaldner Tal / Acherberg - Unt. Frontalhütte (- Stoos); Furggeli
SZ 654	lokal	Morschach - Dägenbalm - Hüsliboden (- Stoos)
SZ 655	regional	(Schwyz-) Oberschönenbuch - Morschach

#### Konsequenzen

Die Wegstrecken des IVS erhalten im Rahmen des Unterhalts der Wanderwege und in der Ortsplanung besondere Beachtung, insbesondere im Hinblick auf die Erhaltung und Pflege der historischen Substanz.

#### 3.8 Reptilieninventar

Datengrundlage: Feldaufnahmen 2006 bis 2011

KÜHNIS, JÜRGEN (2012): Reptilien im Kanton Schwyz. Berichte der Schwyzerischen Naturforschenden Gesellschaft (Heft 17).

Gestützt auf eine mehrjährige Reptilien-Kartierung wurden im Kanton Schwyz 28 Gebiete mit Bedeutung für den überregionalen (Kerngebiete) und regionalen (Fördergebiete) Reptilienschutz ausgeschieden. Sie dienen als naturschutzfachliche Grundlage für kantonale Behörden, Grundeigentümer, politische Entscheidungsträger und interessierte Öffentlichkeit.

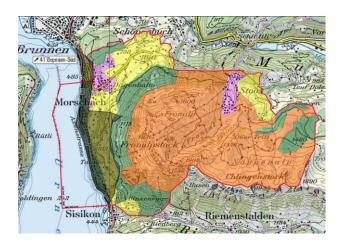


Abb. 9: Gemeinde Morschach: Lage des Reptilien-Kerngebiets K10 (dunkel).

In der Gemeinde Morschach liegt der Hauptteil des Kerngebiets:

#### K 10 Urnerseeufer (Ingenbohl, Morschach) mit

Blindschleiche Anguis fragilis
Zauneidechse Lactera agilis
Mauereidechse Podarcis muralis
Ringelnatter Natrix natrix
Schlingnatter Coronella austriaca

Diese Arten dürften in der Gemeinde Morschach auch ausserhalb des Kerngebiets an verschiedenen Orten vorkommen.

Weitere Art: Mooreidechse Lacerta vivipara

Es ist davon auszugehen, dass in den Mooren und Streurieden im Stoos und im Sömmerungsgebiet die Mooreidechse heimisch ist

(Wald-, Moor-, Bergeidechse sind verschiedene Namen für die gleiche Echsenart).

#### Konsequenzen

Wald (Schlangen)

Berücksichtigung der Reptilienvorkommen beim Unterhalt von Wegen und Strassen. Erhaltung der lichten Wälder durch angemessenen waldbaulichen Unterhalt.

Landwirtschaftsland (Zauneidechse, Mauereidechse, Blindschleiche)

Trockenmauern und Krautsäumen längs der Gehölze sind Lebensraum für Echsen und sollen gepflegt und unterhalten werden.

#### 3.9 Fledermausquartiere

Grundlage: Datenbank zu den Fledermausquartieren seit 1989 mit Kontrollen in Morschach 1998 und 2008.

Der Fledermausschutz im Kantons Schwyz ist ein Artenschutzprojekt der Stiftung Fledermausschutz mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und das Umweltdepartement des Kantons Schwyz. Die Daten zu den Fledermäusen (v.a. Wochenstuben) werden im Kanton Schwyz durch regionale Fledermausschutzbeauftragte gesammelt und verwaltet.

In der Gemeinde Morschach waren 1989 vier Fledermausquartiere bekannt, von denen bei der Kontrolle 1998 noch zwei im Stoos bewohnt waren. 2008 waren alle bekannten Quartiere erloschen. Im Stoos wurde als einziges ein neues Quartier von Fledermäusen der Gattung Glattnasen registriert.

#### 3.10 Amphibieninventar

Die Gemeinde Morschach besitzt wenig Oberflächengewässer. Das Kalkgestein bewirkt auf weiten Teilen der Gemeinde einen schnellen unterirdischen Abfluss. Aus diesem Grund weist die Gemeinde Morschach keine grossen Amphibienvorkommen auf. Im Sömmerungsgebiet finden sich etliche sogenannte "Flösch" (natürliche oder gebaute grössere Senken mit tümpelartigen Tränkstellen für Weidevieh, Inventarplan). Die meisten sind Laichgewässer für den Grasfrosch und Lebensraum für Bergmolch.

Zu den Amphibienvorkommen in der Gemeinde Morschach sind nur alte und unsystematisch erhobene Daten erhalten. Eine aktuelle Bestandesaufnahme zu Arten und Laichgewässern gibt es nicht. Während der Inventaraufnahmen wurden ausser den Weihern im Golfplatz und den Flöschen keine relevanten Laichgewässer gefunden.

Im Einflussbereich des Steinbruchs Schönenbuch (Gemeinde Ingenbohl) mit verschiedenen Laichgewässern wurden bei einem Quellaufstoss bei Müetetschi **Gelbbauchunken** beobachtet (Landwirtschaftliches Vernetzungsproiekt Fronald, Kap. 3.13).

#### 3.11 Regionales Schutzgebiet Rieter

Das Flachmoor Rieter ist eine grosse Streuried-Landschaft von regionaler Bedeutung. Die Gemeinde hat den Schutz gemäss Schutzverordnung von 1997 im 2003 mit Bewirtschaftungsverträgen umgesetzt und die regelmässige sachgerechte Pflege gesichert.

#### 3.12 Landschaftsrelevante Zonen gemäss Zonenplan

#### Landschaftsschutzzone

Die Landschaftsschutzzone bezweckt hauptsächlich die ungeschmälerte Erhaltung der charakteristischen Landschaftselemente. Bauten, Anlagen und Terrainveränderungen sind bewilligungspflichtig und haben das Landschaftsbild zu berücksichtigen. Zugelassen sind bewilligte Bahnen und Langlaufloipen.

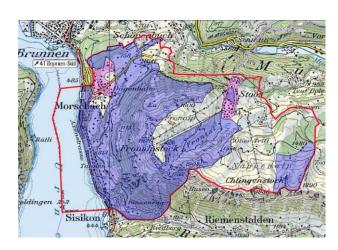


Abb. 10: Gemeinde Morschach: Lage der Landschaftsschutzzone LSZ (violett) und der Bauzonen (rosa).

#### Wintersportzone

Die Wintersportzone dient der **Freihaltung** von geeignetem Gelände für die Ausübung des Wintersports. Sie kann Bauzonen, Nicht-Bauzonen und Naturschutzzonen **überlagern**.

Dort wo die Wintersportzone Bauzonen oder die Landwirtschaftszone überlagert, gehen die Bestimmungen der Wintersportzone vor. Dort wo sie Naturschutzzonen überlagert, gehen die Bestimmungen der Naturschutzzone vor.



Abb. 11: Gemeinde Morschach: Lage der Wintersportzone WSZ (orange) und der Bauzonen (rosa).

## 3.13 Landwirtschaftliches Vernetzungsprojekt Fronalp

Das Landwirtschaftliche Vernetzungsprojekt Fronalp umfasst das gesamte Gebiet der Gemeinden Morschach (SZ), Muotathal (SZ), Riemenstalden (SZ) und Sisikon (UR). Es wurde 2005 gestartet und befindet sich in der zweiten Vertragsperiode (2011-2016).

Die Trägerschaft des Projekts ist Projektgruppe VP Fronalp, die sich aus Vertretern der Landwirtschaft und der Gemeinden zusammensetzt.

Zielarten für das ganze Gebiet des Vernetzungsprojekts sind:

Vögel Baumpieper, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Neuntöter

Reptilien Mauereidechse Amphibien Gelbbauchunke

Insekten Skabiosenscheckenfalter, Hufeisenkleewidderchen

# 4 Überarbeitung 2014

#### 4.1 Vorgehen

Die Objekte des Inventars 1991 wurden im Zonenplan 1997 in Kategorien gruppiert. Für das Inventar 2014 wurden die Kategorien angepasst.

Tab. 5: Übersicht über die überprüften Objektkategorien.

Objektkategorien 1997	Objektkategorien 2014
Flächige Objekte	Wiesen / Moore Sonderobjekte Waldpark
Gehölzgruppen Hecke Feldgehölz	Hecken / Feldgehölze
Trockenmauer Lesesteinhaufen	Trockenmauern Waldpark
Einzelbaum Baumgruppe	Markante Bäume Waldpark
Findling	Findlinge Waldpark
Geschützte Bauten und Objekte	Gebäude / Bauten Waldpark
Geschützte Wegstrecke	keine

Die **Nummerierung** der Inventarobjekte war im Inventar 1991 zufällig und weder auf Kategorien noch auf die geografische Lage ausgerichtet. Das Inventar 2014 verwendet eine neue Nummerierung nach Objektkategorien. Innerhalb der Objektkategorien erfolgte die Nummerierung auf dem Plan von Norden nach Süden.

1.xx	Wiesen / Moore	5.xx	Markante Bäume
2.xx	Sonderobjekte	6.xx	Trockenmauern
3.xx	Waldpark	7.xx	Findlinge
4.xx	Hecken / Feldgehölze	8.xx	Gebäude / Bauten

Die **Liste über alle Objekte** findet sich im Bericht im Anhang 2. In dieser Liste sind auch die alten Objektnummern des Inventars enthalten. Damit kann der Bezug zu den Objektblättern im Inventar 1991 hergestellt werden.

Die **Dokumentation der neuen Objekte** ist gegenüber den Objektblättern 1991 summarischer gehalten (Kapitel 4.3, Anhang 2 und 3).

Eine Fotodokumentation zu den neuen Objekten findet sich im Bericht im Anhang 1.

Die genaue **Lage und Ausdehnung** der Objekte finden sich im Inventarplan, welcher auch in einem CAD-file digitalisiert vorhanden ist.

#### 4.2 Bilanz

Die grossen Unterschiede in der Anzahl "Flächiger Objekte" zwischen 1991 und 2014 (*Tabelle 6*) sind eine Folge der neuen Aufnahmekriterien und nicht von Veränderungen in der Landschaft. So wurden in der Überarbeitung viele Objekte entlassen, obwohl die Flächenqualität vermutlich erhalten geblieben ist, oder sie wurden in neue Objekte integriert. Im Gegenzug wurden neue Objekte aufgenommen, welche früher vermutlich übersehen oder anders beurteilt wurden. So war beispielsweise die Schuttflur am Firenstöckli nicht artenreicher als heute, oder die prächtigen Streuwiesen im Gebiet Rieter sind sicher nicht in den letzten 20 Jahren neu entstanden. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Typen in der Kategorie "Flächige Objekte" macht ein Flächenvergleich zwischen den beiden Inventarständen keinen Sinn.

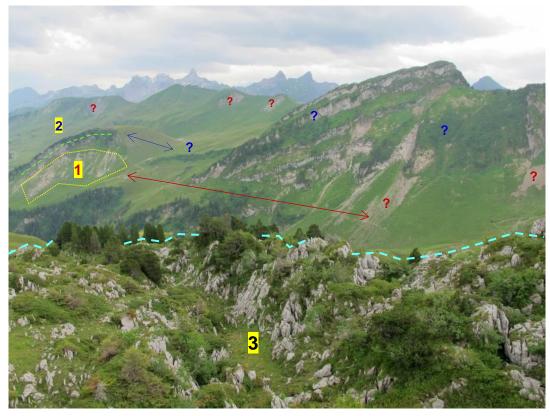


Abb. 12: Veranschaulichung der veränderten Ausscheidung bei den Inventarobjekten im Sömmerungsgebiet der Gemeinde Morschach.

- **Schutthalde** im Inventar 1991: Bei Beibehaltung des Objekts müssten sämtliche Schutthalden im Gebiet kartiert und bewertet werden. Ansonsten ist das Objekt nicht zu begründen. Es wurde aus dem Inventar gestrichen.
- **Feldgehölz** im Inventar 1991: Es müsste mit allen vergleichbaren Waldbändern im Gebiet verglichen und bewertet werden. Es wurde als Einzelobjekt aus dem Inventar entlassen und mit allen vergleichbaren Gehölzen im Alpgebiet in die Kategorie "Wälder mit besonderer landschaftlicher Bedeutung" aufgenommen.
- Die regional, landschaftlich und floristisch einmalige **Karstlandschaft** beim Charenstöckli (im 1991 nicht als Naturobjekt erkannt) wurde neu als "Karstgebiet" ins Inventar 2014 aufgenommen.

In Tabelle 6 findet sich eine Zusammenstellung zur Anzahl der Objekte in den beiden Inventaren. Da die Aufnahmekriterien zeitgemässer interpretiert wurden, macht ein Flächenvergleicht keinen Sinn.

**52** Objekte des alten Inventars wurden weggelassen, verändert oder sind heute Teile von nationalen Schutzobjekten (Trockenwiesen, Moore). Die Kommentare zu allen veränderten Objekten finden sich im Bericht im Anhang 3: Begründungen zur Entlassung und Änderung von Objekten aus dem Inventar 1991 und Hinweise zur Umsetzung im Inventar 2014.

**34 Objekte sind neu in das Inventar 2014 aufgenommen worden**. Sie sind im Bericht aus der *Liste über alle Objekte* im Anhang 2 ersichtlich und werden im Kapitel 4.3 erläutert

Tab. 6: Alle Inventarobjekte: Vergleich der Anzahl Objekte in den beiden Inventaren.

Objektkategorien 1991	Objektkategorien 2014	Anzahl Objekte Inventar 1991	Anzahl Objekte Inventar 2014 nach Revision 2018
Flächige Objekte	Wiesen / Moore, Sonderobjekte	28	14
Hecke / Feldgehölz Trockenmauer Einzelbaum, Baumgruppe	Hecken / Feldgehölze Trockenmauern Markante Bäume	21 7 14	38 6 1
Findlinge	Findlinge	14	5
Geschützte Wegstrecke Bauten und Objekte Objekte Waldpark	Gebäude / Bauten Waldpark	4 18 14	- 19 29
Summe		120	112

Tab. 7: Hecken / Feldgehölze und Trockenmauern: Vergleich der Gesamtlänge in den beiden Inventaren.

Objektkategorie	Bestand Inventar 1991 nach Angaben Objektblätter	Bestand Inventar 2014 gemäss Vermessung der Planeintragungen
Hecke / Feldgehölz	4'137 m	4'640 m
Trockenmauern	495 m	1'795 m

# 4.3 Beschreibung der neuen Objekte

#### 4.3.1 Wiesen / Moore: Trockenwiese

Die Trockenwiesen, zumeist Wildheuplanggen, wurden im Bundesinventar detailliert kartiert und als Schutzgebiete mit kantonaler Zuständigkeit ausgeschieden.

Auf kommunaler Ebene werden im Inventar noch weitere Flächen als schutzwürdig bezeichnet. Die kursiven Tabellennummern verweisen auf die Artenlisten in Kapitel 5.

Landwirtschaftszone			
Objekt 1.01	Weidrüti (Tab. 8)	Die Weidrüti ist eine nordexponierte seit jeher extensiv ge- nutzte Trockenwiese. Hangabwärts folgt in der Gemeinde Schwyz mit dem Sättlisbühl eine grossflächige Fortsetzung ar- tenreiche extensiv genutzter Heuwiesen. Die Flächen im Sätt- lisbühl sind bereits unter Schutz gestellt: Bewirtschaftung und Beiträge sind in Verträgen geregelt.	
Sömmerungs	<u>sgebiet</u>		
Objekt 1.02	Bietstöckli (Tab. 9)	1991 vorhanden und 2014 in der Abgrenzung aufgrund der Flora nachvollziehbarer präzisiert.	
Objekt 1.03	Furggelen (Tab. 10)	1991 vorhanden und 2014 in der Abgrenzung auf die Bereiche mit herausragender Flora nachvollziehbar präzisiert. Die kaum oder nicht genutzten steilen Wiesenflächen im Gebiet Prätschg wurden nicht detailliert untersucht, da keine Gefährdung besteht. Eine weitere Beurteilung könnte nur im Rahmen einer flächendeckenden floristischen und alpwirtschaftlichen Kartierung des gesamten Sömmerungsgebiets getroffen werden.	
Objekt 1.04 Objekt 1.05	Huser Stock (Tab. 11) Rot Turen	Floristisch ausgezeichnete und heute noch genutzte Wildheuflächen, die nicht ins nationale Inventar aufgenommen wurden.	





Abb. 13: Trockenwiesen: links: Objekt 1.03 Furggelen; rechts: Objekt 1.01 Weidrüti.

#### 4.3.2 Wiesen / Moore: Flachmoor

Im Bereich Rieter, Nühusweidli, Brunnerboden und Holibrig kommen ausgedehnte Flachmoore vor. Die Ausscheidung erfolgte aufgrund der Pflanzendecke mit einem überwiegenden Anteil an echten Flachmoorarten. Sie sind vergleichbar mit den Flachmooren im Naturschutzgebiet Teufböni. Es handelt sich dabei um als Streuland genutzte oder traditionell beweidete Moorflächen. Es wurden keine separaten Artenlisten aufgenommen.

Streunutzung		
Objekt 1.07 Objekt 1.08	Rieter Rieter	Ebene Flachmoore mit Anflug von Hochmoor, angrenzend an Wald mit teilweisem Torfboden. Bestandteil des gesamten Moorkomplexes Rieter (Naturschutzgebiet).
Objekt 1.09	Rieter	Artenreiches Hangmoor, beweidetes Flachmoor.
Objekt 1.10	Holibrig	Beschrieb Kap. 4.3.3 Wiesen / Moore: Hochmoor
Objekt 1.12	Kurhusweid	Artenreiches Flachmoor, gemähte Streuwiese
Viehweide		
Objekt 1.11	Nühusweidli, Holibrig, Brunnerboden	Landschaftskammer mit ausgedehnten Flachmoo- ren. Das Fleckenmuster ergibt sich aus dem reliefbe- dingten Wechsel von trockeneren und nasseren Be- reichen. Der Zustand ist allgemein gut und die Moore sind entsprechend ihrer Grösse artenreich.





Abb. 14: Flachmoore: links: Objekt 1.08 Rieter; rechts: Objekt 1.11 Teilfläche Nühusweidli.

#### 4.3.3 Wiesen / Moore: Hochmoor

Im Holibrig findet sich ein Moorkomplex mit Flachmoor, Hochmoor und Bergföhrenmoorwald. Er bildet einen vergleichbaren Lebensraum wie die Moore im Teufböni: In der Senke liegen Flachmoore, an den trockeneren Moränenwällen Borstgraswiesen mit Fichten und auf der Terrasse ein Hochmoor mit Bergföhren. Die Entwässerung erfolgt über ein kleines Bächlein gegen das Nühusweidli.

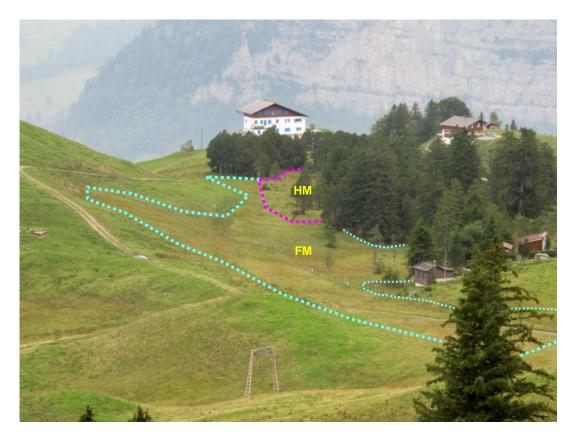


Abb. 15: Moorkomplex Objekt 1.10 Holibrig: blau: Flachmoor (FM); lila: Hochmoor (HM).

Die Besonderheiten liegen im landschaftlichen Reiz mit den Bergföhren und in der grossen Zahl seltener und bemerkenswerter Pflanzenarten (Abb. 16 und Artenliste Tab. 12).



Abb. 16: Objekt 1.10 Holibrig: links: lockere Bergföhrenbestände; Torfmoose mit Wassersenken und Bülten mit Sonnentau und Fadenbinse.

Neben den 6 an Hochmoore gebundenen Pflanzenarten finden sich auch 3 Orchideenarten sowie die gesamtschweizerisch seltenen Sudeten-Hainsimse und Gestielter Kronlattich.

Der saure Torfboden und die dem Standort angepasste Vegetation sind insbesondere anfällig auf mechanische und chemische Belastungen.



Die Beweidung des Holibrig soll weiterhin schonend erfolgen. Am effektivsten ist, die kleinen zentralen Hochmoorflächen mit einem temporären Zaun ganz von der Beweidung auszuzäunen. Daraus ergeben sich weder Verluste an Futter noch an Beiträgen.

Bei forstlicher Nutzung sind die Hochmoorflächen konsequent zu meiden: nicht befahren, keine Holzzwischenlager.

Die Verbindungspiste Stärnegg zur Talstation Klingenstock-Sesselbahn bleibt bei genügender Schneedecke gewährleistet.

Der neue Verbindungsweg im Sommer tangiert keine Hochmoorflächen.

#### 4.3.4 Sonderobjekte

#### Objekt 2.01 Karstgebiet Charestöckli-Chessel

Das Karstgebiet ist ein landschaftsprägendes natürliches Element mit hohem Reichtum an speziellen Pflanzen und Tieren. Es umfasst neben den charakteristischen Karstfelsen auch einen nationalen Trockenstandort und das ehemalige Inventarobjekt Strauchheide Charenstöckli.

Das Gebiet soll die bisherige, wenig präzise Landschaftsschutzzone ersetzen. Der Korridor für die Sesselbahn und die Skiabfahrt bleibt gewährleistet und wurde aus der Abgrenzung ausgeklammert.



Abb. 17: Ausschnitt aus dem markanten Karstgebiet mit Felsen und Bergföhren. Der Sessellift bietet einen herrlichen Einblick in die reizvolle Landschaft.

#### Objekt 2.02 Sickerlöcher Teufböni

Die Sickerlöcher umfassen den Abfluss aus dem Moorgebiet Teufböni, welcher ohne Bach in dolinenartige Löcher unterirdisch entwässern. Hydrologisch sind die Sickerlöcher Bestandteils des Moorgebiets Teufböni. Im Hinblick auf den Gewässerschutz und die Erhaltung der Krautfluren ist im Perimeter der Sickerlöcher auf jegliche Düngung zu verzichten. Eine schonende Beweidung mit Weidepflege bleibt gewährleistet.



Abb. 18: Überblick über den schlängelnden Lauf des Abflusses aus dem Moorgebiet Teufböni mit dolinenartigen Sickerlöchern.

#### 4.3.5 Waldpark

Der Waldpark Axenstein hat eine hohe tourismusgeschichtliche Bedeutung.

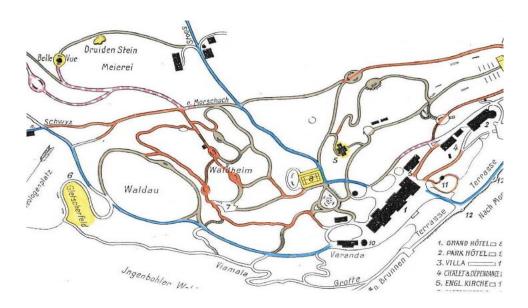


Abb. 19: Fragment eines Plans zum ehemaligen Waldpark des Grand Hôtel Axenstein.

Erwin Horat<sup>1</sup> beschreibt das Angebot des ehemaligen Grand Hotels Axenstein wie folgt:

"Auch aus der Distanz von mehr als 100 Jahren erstaunt das vielfältige und abwechslungsreiche Unterhaltungsangebot für die betuchten Gäste. Dazu gehörten Spaziergänge im eigens angelegten Waldpark durch Tannen- und Buchenwald, vorbei an **Chalets, Veranden, Pavillons, Ruhebänken und geologischen Merkwürdigkeiten**: Ambros Eberle hatte **Findlinge** mit Sinnsprüchen geschmückt. Zur Ausstattung gehörte auch eine englische Kirche.

Eine Sennerei in unmittelbarer Nähe sorgte für die Illusion der ländlichen Hirtenidylle. Angeboten wurden auch Ausflüge in die nähere und weitere Umgebung; die Axenstrasse war beispielsweise ein beliebtes Ziel. Die sportlichen Angebote waren ebenfalls standesgemäss: Tennisplätze, **Golfplätze**, Schwimmbäder und Wanderwege.

Ein wesentlicher Pfeiler des Erfolgs des «Axensteins» war die professionelle Werbearbeit. Dabei fällt der Hauptverdienst dem in Zürich lehrenden Rechtsprofessor Eduard Osenbrüggen zu, der in zwei Broschüren die Vorzüge des Hotels Axenstein lobend herausgestrichen hat. Die Broschüre «Poesien und Bilder von Axenstein am Vierwaldstätter See, nebst Brunnen und Umgebung» wurde mit dem Sinnspruch eingeleitet: «Gleich glitzernder Perle / Strahlend und fein, / So herrlich steht droben / Der Axenstein.» Der Autor legte grossen Wert auf eine reichhaltige Bebilderung. Eine Fülle von Illustrationen zeigte die Schönheiten der künstlich geschaffenen Parkanlage und der Umgebung."

ANL AG Natur und Landschaft Seite 34 12.02.2019

Erwin Horat. "Der schönste Punkt der Schweiz": Morschach und der Tourismus. Mittlg. hist. Verein Kt. SZ, Bd. 100, 2008, 180-184.

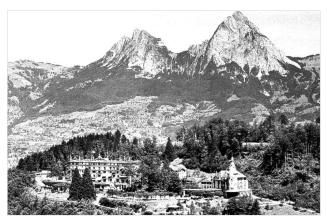




Abb. 20: Fotos vom ehemaligen Grand Hôtel Axenstein und Golfplatz (Quellen unbekannt).

Die im Gebiet Axenstein liegenden Inventarobjekte umfassen zwar unterschiedliche Kategorien, sind aber insbesondere als kulturhistorische Objekte in einem parkartigen Ensemble zu betrachten. Deshalb werden die Objekte im Axenstein (Wald, Hotelpark, Golfplatz) unter der Kategorie Waldpark zusammengefasst.



Abb. 21: Im Waldpark finden sich mächtige Findlinge sowohl an prominenter Lage (links:" Druidenstein" im Golfareal) wie auch eher verborgen, also wo sich Hase und Fuchs gute Nacht sagen (rechts: Waldau).



Abb. 22: Das überwachsene Karrenfeld (links) wurde im 2003 wieder freigelegt (rechts).

Die meisten der 1991 beschriebenen Objekte im Waldpark sind heute noch vorhanden. Eine Gruppe Parkbäume (Objekt 63/1991) wurde ersetzt und eine Steintreppe (Objekt 99; 1991) wurde nicht mehr gefunden. Aufgrund eigener Kenntnisse wurden neue Objekte aufgenommen (Objekte 3.31 / 3.32).

Die Naturobjekte Weiher, Findlinge, Trockenmauer, Markante Bäume, Hecken auf dem Golfplatz sind Inventarobjekte. Ebenfalls bleiben alle Objekte bestehen, welche gemäss Gestaltungsplan mit Sonderbauvorschriften durch den Golfplatz zu erhalten sind.

#### § 6

Schutzobjekte	<sup>1</sup> Nachfolgend aufgeführte geschützte Natur- und Landschaftsschutzobjekte innerhalb des festgestellten Projekt- perimeters bleiben ungeschmälert erhalten.
	Nr. 54: Findling, Einzelbaum; Grossegg Nr. 55: Hecke, Grossegg Nr. 58: Hecke/Trockensteinmauer; Chliegg/Grossegg Nr. 59: Hecke/Trockensteinmauer; Chliegg/Grossegg Nr. 60: Einzelbaum, Chliegg Nr. 61: Baumreihe von Kugelspitzahornen bei Axenstein Nr. 63: Baumgruppe bei Axenstein Nr. 94: Findling, Axenstein Nr. 97: Trockensteinmauer, Axenstein
	<sup>2</sup> Die geschützte Hecke Nr. 105 wird aufgehoben und flächengleich unmittelbar angrenzend umgepflanzt.

Abb. 23: Auszug (§ 6) aus den Sonderbauvorschriften zum Gestaltungsplan Golf Morschach.

#### 4.3.6 Hecken / Feldgehölze

Hecken und Feldgehölze spielen in der Landwirtschaftszone der Gemeinde Morschach eine wichtige Rolle. Ihr landschaftsprägender Wert ist augenfällig.

Vor allem in den Gebieten Vordere Rüti bis Mittstboden / Grossegg und von Riedmatt bis Läntigen sind die Hecken und Gehölzgruppen auch für typische Tiere von Bedeutung. Sie bieten anspruchsvolleren Vogelarten wie Neuntöter und Goldammer sowie Blindschleichen und Mardern Lebensraum. Den grösseren Wildtieren wie Reh und Rothirsch sind sie Deckung und Wanderverbindungen.

Die Hochterrasse von Morschach, seitlich begrenzt zwischen steilen felsigen Berghängen und dem unzugänglichen Seeufer, bildet einen entscheidenden Wildtierkorridor in Verbindung des Urner Reusstals über die Rigihänge mit dem Mittelland. Daher wird im Inventar den Hecken, Feldgehölzen und Trockenmauern in diesem Gebiet besondere Beachtung geschenkt.

Die verwendeten Kriterien für Hecken hatten zur Konsequenz, dass ergänzend zu den Objekten des Inventars 1991 weitere 14 Hecken ins Inventar aufgenommen wurden. Die neu aufgenommenen Hecken sind in der Tabelle im Anhang 2 gelb markiert.

#### 4.3.7 Markante Bäume

Die Auswahl von markanten Bäumen in Inventaren soll aus Gründen der Umsetzung des Schutzes auf landschaftlich prägende Bäume beschränkt werden. Es ist in Morschach zulässig, im Siedlungsgebiet keine Bäume zu inventarisieren.

Aufgenommen wurden somit die Baumgruppe (Objekt 5.01) neben der Kapelle Stoss (Objekt 8.15) auf dem Balmberg und sowie sechs Bäume bzw. Baumgruppen im Waldpark.

Der Bergahorn im Hänibüel (Objekt 44; 1991) ist vor Jahren einem Sturm zum Opfer gefallen.



Abb. 24: Markante Baumgruppe (Kuppe links) und Kapelle Stoos auf dem Balmberg.

#### 4.3.8 Trockenmauern

In Morschach finden sich viele Trockenmauern. Neu im Inventar sind vorwiegend Trockenmauern im Reptilien-Kerngebiet (Kap. 3.8) aufgeführt. Ebenfalls aus Gründen des Reptilienschutzes wurde ein Steinwall am Waldrand im Mittstboden als Objekte aufgenommen. Insgesamt enthält das Inventar rund 1'800 Laufmeter Trockenmauern.

Mauern jeglicher Art, welche der Stabilität von Strassen dienen oder mit Mörtel verfugt sind oder im Wald liegen, wurden nicht ins Inventar aufgenommen.

#### 4.3.9 Findlinge

Die Findlinge haben in Morschach eine herausragende Bedeutung, da die Terrasse von Morschach durch den Reussgletscher geprägt wurde, welcher infolge des Zusammentreffens mit dem Muotagletscher sehr viele Findlinge im Gebiet ablagerte. Arbeiten von Max Gasser und das Geotopinventar des Kantons Schwyz bieten eingehende Informationen zur Situation der Findlinge in Morschach und im Ingenbohlerwald.

Entsprechend der Exklusivität der Findlinge für die Landschaft von Morschach wurden alle markanten Findlinge ins Inventar aufgenommen. Dies sind ausserhalb des Waldparks 5 eindrückliche Findlinge bzw. Findlingsgruppen (Objekte 7.01 - 7.05).



Abb. 25: Findlingsgruppe im Hinter Schilti (Obj. 7.04).

#### 4.3.10 Gebäude / Bauten

Das Inventar enthält insgesamt 19 schützenswerte Gebäude und Bauten. Die Auswahl stützt sich auf die im Kapitel 3.6 aufgeführten übergeordneten Inventare und enthält auch drei Bauten aus der Zufahrt (Strasse, Bahn) zum ehemaligen Grand Hôtel Axenstein.

#### 4.3.11 Weiher und Flösche

Die **Weiher** auf dem Golfplatz (Objekt 3.03) befinden sich im Ausbreitungsgebiet der Gelbbauchunke, die im Steinbruch Schönenbuch bei Brunnen und im Klosterried vorkommt. Die aktuelle Besiedlung mit Amphibien wurde nicht untersucht.

Die im Alpgebiet verteilten "**Flösche**" sind natürliche oder angelegte Wasserstellen als Viehtränke und teilweise als Laichgewässer für Grasfrösche und Lebensraum für Bergmolche. Es sind nicht gefährdete Landschaftselemente und wurden daher im Inventar nicht als nummerierte Objekte erfasst. Sie sind aber **im Inventarplan** eingetragen.



Abb. 26: Gemeinde Morschach: Alpweiden mit typischem "Flösch" auf der Firenalp.

#### 4.3.12 Hochstamm-Obstgärten

Auf die Ausscheidung von Hochstamm-Obstgärten als kommunale Schutzobjekte wurde bewusst verzichtet, weil von Seiten der Gemeinde in keiner Weise Einfluss auf deren Erhaltung oder Pflege genommen werden kann. Die drei im Inventar 1991 bezeichneten Obstgärten (Objekte 32, 33, 47/1991) umfassen nur wenige und junge Hochstammbäume in Fettwiesen mit keiner besonderen Bedeutung für Vögel und Kleintiere.







Objekt 32 Ober Rieten

Objekt 33 Rubi

Objekt 47 Ried

Eine Initiative zur Erhaltung und Förderung läuft aktuell bei den Landwirten im Rahmen des Landwirtschaftlichen Vernetzungsprojekts Fronalp (Kap. 3.13), welches mit den Obstgärten einen Schwerpunkt zur Förderung des Gartenrotschwanzes setzt.

#### 4.3.13 Geschützte Wegstrecke

Die "Geschützten Wegstrecken" aus dem Inventar 1991 wurden nicht übernommen. Die Auswahl war uneinheitlich.

Der Schutz von besonderen Wegabschnitten kann aufgrund der Informationen aus dem Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz IVS (Kap. 3.7) und der Wanderwegkarte des Kantons Schwyz umgesetzt werden.

Grundlage bildet das Kantonale Fuss- und Wanderweggesetz (KFWG) vom 18. Mai 2004 (SRSZ 443.210).

# 5 Tabellen Artenvielfalt

Tab. 8: Pflanzenarten im Objekt 1.01 Weidrüti

Kriechender Günsel	Ajuga reptans	Ackerwitwenblume	Knautia arvensis
Gelbgrüner Frauenmantel	Alchemilla xanthochlora	Buchenfarn	Lastrea phegopteris
Buschwindröschen	Anemone nemorosa	Wiesenplatterbse	Lathyrus pratensis
Wohlriechendes Geruchgras	Anthoxanthum odoratum	Steifhaariger Löwenzahn	Leontodon hispidus
Echter Wundklee	Anthyllis vulneraria	Purgierlein	Linum catharticum
Schwärzliche Akelei	Aquilegia atrata	Hornklee	Lotus corniculatus
Hoher Glatthafer	Arrhenatherum elatius	Feldhainsimse	Luzula campestris
Echte Betonie	Betonica officinalis	Waldhainsimse	Luzula silvatica
Mittleres Zittergras	Briza media	Haingilbweiderich	Lysimachia nemorum
Besenheide	Calluna vulgaris	Geflecktes Knabenkraut	Orchis maculata
Rundblättrige Glockenblume	Campanula rotundifolia	Ährenrapunzel	Phyteuma spicatum
Schlaffe Segge	Carex flacca	Spitzwegerich	Plantago lanceolata
Bergsegge	Carex montana	Mittlerer Wegerich	Plantago media
Bleiche Segge	Carex pallescens	Wiesenrispengras	Poa pratensis
Waldsegge	Carex silvatica	Gewöhnliche Kreuzblume	Polygala vulgaris
Wiesenflockenblume	Centaurea jacea	Wiesenknöterich	Polygonum bistorta
Gewöhnliches Hornkraut	Cerastium caespitosum	Aufrechtes Fingerkraut	Potentilla erecta
Gewöhnliche Margerite	Chrysanthemum leuc.	Gew. Schlüsselblume	Primula elatior
Herbstzeitlose	Colchicum autumnale	Gewöhnliche Brunelle	Prunella vulgaris
Zweijähriger Pippau	Crepis biennis	Fries' Hahnenfuss	Ranunculus friesianus
Sumpfpippau	Crepis paludosa	Hainhahnenfuss	Ranunculus nemorosus
Knaulgras	Dactylis glomerata	Behaarter Klappertopf	Rhinanthus alectorolophus
Echter Wurmfarn	Dryopteris filix-mas	Sauerampfer	Rumex acetosa
Ackerschachtelhalm	Equisetum arvense	Kleiner Wiesenknopf	Sanguisorba minor
Schafschwingel	Festuca ovina	Taubenskabiose	Scabiosa columbaria
Wiesenschwingel	Festuca pratensis	Echter Löwenzahn	Taraxacum officinale
Rotschwingel	Festuca rubra	Arzneithymian	Thymus pulegioides
Wiesenspierstaude	Filipendula ulmaria	Mittlerer Klee	Trifolium medium
Walderdbeere	Fragaria vesca	Bergklee	Trifolium montanum
Weisses Labkraut	Galium album	Wiesenklee	Trifolium pratense
Rupprechtskraut	Geranium robertianum	Heidelbeere	Vaccinium myrtillus
Gewöhnliche Nelkenwurz	Geum urbanum	Echter Baldrian	Valeriana officinalis
Gewöhnliches Habichtskraut	Hieracium pilosella	Gamanderehrenpreis	Veronica chamaedrys
Hufeisenklee	Hippocrepis comosa	Vogelwicke	Vicia cracca
Wolliges Honiggras	Holcus lanatus	Rauhhaariges Veilchen	Viola hirta
•			

lila = Orchideen

Tab. 9: Pflanzenarten im Objekt 1.02 Bietstöckli.

Kahler Alpendost	Adenostyles glabra	Purpurenzian	Gentiana purpurea
Allermannsharnisch	Allium victorialis	Muttern	Ligusticum mutellina
Arnika	Arnica montana	Steifes Borstgras	Nardus stricta
Büschelglockenblume	Campanula glomerata	Blattreiches Läusekraut	Pedicularis foliosa
Grossblütige Gemswurz	Doronicum grandiflorum	Alpenanemone	Pulsatilla alpina

Nur typische und seltene Arten

Tab. 10: Pflanzenarten im Objekt 1.03 Furggelen.

Gewöhnliche Schafgarbe	Achillea millefolium	Wiesenbärenklau
Fuchseisenhut	Aconitum vulparia	Gabeliges Habichtskraut
Silbermantel	Alchemilla conjuncta	Zottiges Habichtskraut
Allermannsharnisch	Allium victorialis	Hufeisenklee
Echter Wundklee	Anthyllis vulneraria	Gewöhnliches Johanniskraut
Mittleres Zittergras	Briza media	Einköpfiges Ferkelkraut
Gewöhnliches Ochsenauge	Buphthalmum salicifolium	Waldwitwenblume
Hahnenfusshasenohr	Bupleurum ranunculoides	Berglaserkraut
Kleine Glockenblume	Campanula cochleariifolia	Steifhaariger Löwenzahn
Büschelglockenblume	Campanula glomerata	Muttern
Scheuchzers Glockenblume	Campanula scheuchzeri	Feuerlilie
Straussglockenblume	Campanula thyrsoides	Purgierlein
Bergdistel	Carduus defloratus	Hornklee
Geschnäbelte Segge	Carex rostrata	Bergesparsette
Immergrüne Segge	Carex sempervirens	Kugelorchis
Echter Kümmel	Carum carvi	Rundköpfige Rapunzel
Bergflockenblume	Centaurea montana	Mittlerer Wegerich
Villars Kerbel	Chaerophyllum villarsii	Bergkreuzblume
Bergmargerite	Chrysanthemum adustum	Aurikel
Stengellose Kratzdistel	Cirsium acaule	Grossblütige Brunelle
Goldpippau	Crepis aurea	Alpenanemone
Knaulgras	Dactylis glomerata	Behaarter Klappertopf
Rasenschmiele	Deschampsia caespitosa	Immergrüner Steinbrech
Steinnelke	Dianthus silvester	Glänzende Skabiose
Erika	Erica carnea	Gewöhnliches Leimkraut
Vielgestaltiges Berufkraut	Erigeron polymorphus	Echte Goldrute
Schafschwingel	Festuca ovina	Alpenbergflachs
Niedriges Labkraut	Galium pumilum	Alpenthymian
Gelber Enzian	Gentiana lutea	Braunklee
Mückennacktdrüse	Gymnadenia conopea	Europäische Trollblume
Kriechendes Gipskraut	Gypsophila repens	Preiselbeere

**blau** = seltene Arten **lila** = Orchideen

Ovalbl. Sonnenröschen

Helianthemum ovatum

**Strauchiger Ehrenpreis** 

Tab. 11: Pflanzenarten im Objekt 1.04 Huser Stock.

Schmaler Windhalm	Agrostis tenuis	Waldstorchenschnabel	Geranium silvaticum
Silbermantel	Alchemilla conjuncta	Bergpetersbart	Geum montanum
Gelbgrüner Frauenmantel	Alchemilla xanthochlora	Ovalblättr. Sonnenröschen	Helianthemum ovatum
Narzissenblüt. Windröschen	Anemone narcissiflora	Gabeliges Habichtskraut	Hieracium bifidum
Wohlriech. Geruchgras	Anthoxanthum odoratum	Waldwitwenblume	Knautia silvatica
Echter Wundklee	Anthyllis vulneraria	Purgierlein	Linum catharticum
Bergarnika, Arnika	Arnica montana	Einblättrige Listere	Listera ovata
Mittleres Zittergras	Briza media	Hornklee	Lotus corniculatus
Hahnenfusshasenohr	Bupleurum ranunculoides	Feldhainsimse	Luzula campestris
Bärtige Glockenblume	Campanula barbata	Steifes Borstgras	Nardus stricta
Büschelglockenblume	Campanula glomerata	Gefleckte Orchis	Orchis maculata
Rundblättr. Glockenblume	Campanula rotundifolia	Behaartes Lieschgras	Phleum hirsutum
Bergdistel	Carduus defloratus	Grosse Bibernelle	Pimpinella major
Schlaffe Segge	Carex flacca	Adelgras	Plantago alpina
Geschnäbelte Segge	Carex rostrata	Aufrechtes Fingerkraut	Potentilla erecta
Immergrüne Segge	Carex sempervirens	Frühlingsschlüsselblume	Primula veris
Silberdistel	Carlina acaulis	Grossblütige Brunelle	Prunella grandiflora
Villars Kerbel	Chaerophyllum villarsii	Alpenanemone, Altmann	Pulsatilla alpina
Bergmargerite	Chrysanthemum adustum	Behaarter Klappertopf	Rhinanthus alectorolophus
Stengellose Kratzdistel	Cirsium acaule	Alpenkalaminthe	Satureja alpina
Stachlige Kratzdistel	Cirsium spinosissimum	Glänzende Skabiose	Scabiosa lucida
Grüne Hohlzunge	Coeloglossum viride	Gewöhnliches Leimkraut	Silene vulgaris
Rasenschmiele	Deschampsia caespitosa	Echte Goldrute	Solidago virga-aurea
Grossblütige Gemswurz	Doronicum grandiflorum	Alpenbergflachs	Thesium alpinum
Rote Erika	Erica carnea	Alpenthymian	Thymus polytrichus
Kleiner Augentrost	Euphrasia minima	Wiesenklee	Trifolium pratense
Rostkovs Augentrost	Euphrasia rostkoviana	Europäische Trollblume	Trollius europaeus
Niedriges Labkraut	Galium pumilum	Gamanderehrenpreis	Veronica chamaedrys
Feldenzian	Gentiana campestris		

aufgrund der Aufnahme im Herbst: Schätzung ¾ der vorkommenden Arten.

lila = Orchideen

Tab. 12: Pflanzenarten im Objekt 1.10 Holibrig.

Andromeda	Andromeda polifolia	Graue Segge	Carex canescens
Wenigblütige Segge	Carex pauciflora	Oeders Segge	Carex oederi
Rundblättriger Sonnentau	Drosera rotundifolia	Geschnäbelte Segge	Carex rostrata
Breitblättriges Wollgras	Eriophorum latifolium	Fieberklee	Menyanthes trifoliata
Rasige Haarbinse	Trichophorum caespitosum	Wohlriechendes Geruchgras	Anthoxanthum odoratum
Heidelbeere	Vaccinium myrtillus	Quellbinse	Blysmus compressus
Preiselbeere	Vaccinium vitis-idaeae	Mittleres Zittergras	Briza media
Sumpfveilchen	Viola palustris	Rostfarbene Segge	Carex ferruginea
Fadenbinse	Juncus filiformis	Hasensegge	Carex leporina
Sumpfdotterblume	Caltha palustris	Geflecktes Knabenkraut	Dactylorhiza fuchsii
Davalls Segge	Carex davalliana	Rostkovs Augentrost	Euphrasia rostkoviana
Braune Segge	Carex fusca	Öhrchenhabichtskraut	Hieracium auricula
Hirsenfrüchtige Segge	Carex panicea	Grosses Zweiblatt	Listera ovata
Rispensegge	Carex paniculata	Hornklee	Lotus corniculatus
Sternsegge	Carex stellulata	Sudetenhainsimse	Luzula sudetica
Sumpfkratzdistel	Cirsium palustre	Sumpfvergissmeinnicht	Myosotis palustris
Sumpfpippau	Crepis paludosa	Steifes Borstgras	Nardus stricta
Breitblättrige Orchis	Dactylorhiza majalis	Aufrechtes Fingerkraut	Potentilla erecta
Schlammschachtelhalm	Equisetum limosum	Brennender Hahnenfuss	Ranunculus flammula
Sumpfschachtelhalm	Equisetum palustre	Hainhahnenfuss	Ranunculus nemorosus
Scheidige Wollbinse	Eriophorum vaginatum	Kleiner Klappertopf	Rhinanthus minor
Flattersimse	Juncus effusus	Kuckucksnelke	Silene flos-cuculi
Pfeifengras	Molinia coerulea	Wiesenklee	Trifolium pratense
Sumpfläusekraut	Pedicularis palustris	Gestielter Kronlattich	Willemetia stipitata
Gewöhnliches Fettblatt	Pinguicula vulgaris		
Wiesenknöterich	Polygonum bistorta		
Eisenhutblättr. Hahnenfuss	Ranunculus aconitifolius		
Teufelsabbiss	Succisa pratensis		
Europäische Trollblume	Trollius europaeus		
Zweihäusiger Baldrian	Valeriana dioeca		

## <u>Hintergrund</u>

 lila
 =
 Hochmoorarten

 blau
 =
 Flachmoorarten

 gelb
 =
 Übergangsmoorarten

 weiss
 =
 nasse Wiesen und Weiden

## <u>Schrift</u>

**blau** = seltene und sehr seltene Arten

lila = Orchideen