



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften

20. Dezember 2019

Stand der Umsetzung der Biotopinventare von nationaler Bedeutung

Kantonsumfrage 2018

Aktenzeichen: BAFU-417.61-64976/28/7/4

Herausgeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

Autorinnen und Autoren

Leslie Bonnard, Christophe Hunziker, Reto Haas

Info Habitat: Fachberatung für die Biotope von nationaler Bedeutung im Auftrag des BAFU

Begleitung BAFU

Daniel Walther, Béatrice Werffeli

Zitierung

BAFU (Hrsg.) 2019: Stand der Umsetzung der Biotopinventare von nationaler Bedeutung. Kantonsumfrage 2018. Bundesamt für Umwelt, Bern.

PDF-Download

www.bafu.admin.ch/biotope

Diese Publikation ist auch in französischer Sprache verfügbar.

Die Originalversion ist Deutsch.

© BAFU 2019

Inhalt

1	Einführung	4
1.1	Wann gilt ein Biotopobjekt als umgesetzt?	4
1.2	Umsetzungsfristen.....	5
1.3	Methodisches Vorgehen	5
2	Hauptergebnisse	6
3	Fazit und Ausblick	7
4	Faktenblätter zu den Ergebnissen	8
4.1	Faktenblatt Gesamtumsetzung	8
4.2	Faktenblatt Schutz.....	10
4.3	Faktenblatt Unterhalt	12
4.4	Faktenblatt Pufferzonen	14
4.5	Faktenblatt Objektzustand und Sanierungsbedarf.....	16
	Anhang	18
	Anhang 1: Übersichtstabelle Anzahl Objekte pro Kanton und Inventar	19
	Anhang 2: Fragen und Antwortmöglichkeiten Fragebogen 2018	20
	Anhang 3: Schutzinstrumente	22
	Anhang 4: Instrumente Unterhalt	23
	Anhang 5: Stand Umsetzung pro Kanton und Biotop	24

1 Einführung

Viele Lebensräume, die für die Schweiz typisch und charakteristisch sind, haben in den letzten rund 100 Jahren grosse Verluste erlitten. Dies hat dazu geführt, dass die Bestände zahlreicher Tier- und Pflanzenarten stark zurückgegangen sind. Für fünf Lebensraumtypen sind nationale Biotopinventare in Kraft: Hochmoore, Flachmoore, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete sowie Trockenwiesen und -weiden (TWW). Seit Beginn der 1990er-Jahre wurden rund 6700 Objekte von nationaler Bedeutung bezeichnet, welche aktuell kumuliert insgesamt rund 2.2% der Landesfläche ausmachen. Die Biotope von nationaler Bedeutung heben sich meist deutlich von der übrigen Landschaft ab und sind zentrale Rückzugsgebiete für all jene Arten, die auf diese selten gewordenen Lebensräume mit ihren speziellen Umweltbedingungen angewiesen sind. Sie sind zudem Kerngebiete der Ökologischen Infrastruktur, dem landesweiten Netzwerk aus ökologisch wertvollen Lebensräumen, welches in den kommenden Jahren in der Schweiz gestärkt und weiterentwickelt werden soll. Die Sicherung der Biotope von nationaler Bedeutung und ihrer ökologischen Qualität ist somit von elementarer Bedeutung.

Nach Anhören der Kantone bezeichnet der Bundesrat die Lage der Biotope von nationaler Bedeutung und legt deren Schutzziele fest. Die Umsetzung von Schutz und Unterhalt und die damit verbundene langfristige und ungeschmälerete Sicherung der Objekte obliegen hingegen den Kantonen. Gemäss Art. 10 bzw. 13 der Biotop- und Moorlandschaftsverordnungen sind die Kantone dazu verpflichtet, den Bund regelmässig über den Stand der Umsetzung ihrer inventarisierten Objekte zu informieren. Der Bund erhebt den Umsetzungsstand alle vier Jahre mittels eines Fragebogens über alle Biotopinventare und das Moorlandschaftsinventar. 2018 wurde diese Umfrage zum dritten Mal durchgeführt.

Der vorliegende Bericht zeigt den Stand der Umsetzung der Biotope von nationaler Bedeutung von 2018 für folgende Bundesinventare:

- Hochmoore von nationaler Bedeutung (HM) – 563 Objekte
- Flachmoore von nationaler Bedeutung (FM) – 1300 Objekte
- Auengebiete von nationaler Bedeutung (AU) – 346 Objekte
- Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (AM) – 940 Objekte
- Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (TWW) – 3631 Objekte¹

Eine Übersicht zu den Objekten der verschiedenen Inventare pro Kanton ist im Anhang 1 zu finden.

Die Befragung zum Inventar der Moorlandschaften von nationaler Bedeutung wurde 2018 separat durchgeführt. Der Bericht «Umsetzung der Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, Auswertung der Kantonsumfrage (2017-2018)» ist unter folgender Webadresse zu finden:

www.bafu.admin.ch/moorlandschaften

1.1 Wann gilt ein Biotopobjekt als umgesetzt?

Kern der Umsetzung ist gemäss den verschiedenen Verordnungstexten (Hochmoor-, Flachmoor-, Auen-, Amphibienlaichgebiete-, Trockenwiesenverordnung)

- der grundeigentümergebundene Schutz,
- der Erhalt der Objekte durch Sicherung der schutzzielkonformen Unterhaltsmassnahmen sowie
- die Ausscheidung von ökologisch ausreichenden Pufferzonen und
- die langfristige Sicherung der schutzzielkonformen Qualität der Objekte, wenn nötig durch Sanierungsmassnahmen.

¹ Da die Umfrage kantonsweise stattfindet, sind Objekte, die auf mehreren Kantonen liegen, mehrfach aufgeführt. Die Zahlen liegen demnach leicht höher als die tatsächliche Anzahl Objekte im Inventar. (Übersicht aller Objekte im Jahr 2018 im Anhang 1).

Die rechtlichen Grundlagen sowie Ausführungen zur Frage «wann ist der Schutz eines Biotops oder einer Moorlandschaft von nationaler Bedeutung durch den Kanton umgesetzt?» wurden den Kantonen gemeinsam mit der Umfrage zugestellt.

1.2 Umsetzungsfristen

Die verschiedenen Biotopinventare sowie deren Objekte wurden nicht alle gleichzeitig in Kraft gesetzt, sie haben unterschiedliche Umsetzungsfristen. Für 43% der Objekte bzw. 65% der Biotopflächen ist die Umsetzungsfrist seit mindestens vier Jahren (2014) abgelaufen (Tab. 1). Für 95% dieser 2'883 Objekte ist die Frist seit 10 Jahren abgelaufen, für die ersten inventarisierten 701 Hochmoor- und Auenobjekte gar vor über 20 Jahren (1997/98). Die nächste Tranche läuft 2020 aus. Bis dahin sollten weitere 45% der Objekte bzw. 23% der Biotopfläche umgesetzt sein. Dabei handelt es sich mehrheitlich um Objekte des TWW-Inventars, welches 2010 in Kraft gesetzt wurde.

	Total		Frist abgelaufen		Frist 2020		Frist 2024		Frist 2027	
	Anzahl Objekte	Fläche (ha)	Anzahl Objekte	Fläche (ha)	Anzahl Objekte	Fläche (ha)	Anzahl Objekte	Fläche (ha)	Anzahl Objekte	Fläche (ha)
HM	563	1'567	556	1'562	7	5	-	-	-	-
FM	1'300	21'418	1'202	20'520	98	898	-	-	-	-
AU	346	27'844	302	25'628	-	-	-	-	44	2'216
AM	940	21'588	823	15'862	-	-	117	5'726	-	-
TWW	3'631	25'295	-	-	2'922	21'769	-	-	699	3'356
Total	6'780	97'713	2'883	63'573	3'027	22'671	117	5'726	743	5'572
	100%	100%	43%	65%	45%	23%	2%	6%	11%	6%

Tabelle 1: Anzahl Objekte und Objektflächen (ha) pro Biotopinventar mit Umsetzungsfristen gemäss Verordnungen

1.3 Methodisches Vorgehen

Den Kantonen wurde ein Fragebogen zugeschickt, welcher Fragen bezüglich der vier Aspekte der Umsetzung pro Objekt beinhaltete, nämlich zu Schutz, Unterhalt, Pufferzonen und qualitativem Zustand der Objekte. Zur Steigerung der Aussagekraft wurde die Umfrage 2018 präzisiert, indem vor allem die Antworten nicht mehr für das ganze Objekt gelten, sondern neu für Teilflächen des Objekts. Dies ermöglicht, präzisere Angaben zu den umgesetzten Flächen darzustellen. Somit ist jedoch ein Vergleich mit den bisherigen zwei Umfragen nur bedingt möglich und es wird im vorliegenden Bericht darauf verzichtet. Die 2018 gestellten Fragen sind im Anhang 2 ersichtlich.

Die Kombination der Antworten der Kantone zum Umsetzungsstand von Schutz, Unterhalt, Pufferzone und qualitativem Zustand ergibt den Stand der Umsetzung der Objekte (s. Kap. 1.1). Die Objekte wurden in die drei Klassen «Umsetzung vollständig», «Umsetzung fortgeschritten» und «Umsetzung ungenügend» eingeteilt. Die in folgender Tabelle aufgeführten Kriterien müssen für das Erreichen der Klassen «Umsetzung vollständig» oder «Umsetzung fortgeschritten» alle gleichzeitig erfüllt sein. Sobald ein Kriterium in eine tiefere Klasse fällt, wird das Objekt entsprechend eingeteilt².

² Beispiel: Ein Objekt, das auf 100% der Fläche geschützt und unterhalten ist und keine Pufferzonen braucht, aber in schlechtem Zustand ist, wird der Klasse «Umsetzung ungenügend» zugeteilt, weil die Umsetzung zwar angegangen wurde, jedoch noch nicht alle notwendigen Punkte erfüllt sind. Qualität und Funktionalität des Objektes sind nicht sichergestellt.

	Schutz	Unterhalt	Pufferzone	Zustand
Umsetzung vollständig	<i>Flächenanteil 100%</i>	<i>Flächenanteil 100%</i>	<i>Ja oder nicht nötig</i>	<i>Qualität gut oder mittel</i>
Umsetzung fortgeschritten	<i>Flächenanteil >66%</i>	<i>Flächenanteil >66%</i>	<i>Ja oder nicht nötig</i>	<i>Qualität gut oder mittel</i>
Umsetzung ungenügend	<i>Flächenanteil <= 66%, leer</i>	<i>Flächenanteil <= 66%, leer</i>	<i>Nein, nicht bekannt oder leer</i>	<i>Qualität unbefriedigend, nicht bekannt oder leer</i>

Tabelle 2: Kriterien zur Beurteilung der Umsetzung

Die folgenden Kapitel präsentieren die Hauptergebnisse der Umfrage sowie ein Fazit und Ausblick zum Stand der Umsetzung der Biotope von nationaler Bedeutung. Die themenspezifischen Auswertungen sind auf doppelseitigen Faktenblättern zu finden. Bei jeder Auswertung wird der Stand über alle Biotope und Objekte sowie eine Auswertung pro Biotoptyp und pro Kanton dargestellt.

2 Hauptergebnisse

Bis 2018 sollten 43% und bis Ende 2020 88% der aktuellen Objekte vollständig umgesetzt sein (Tab. 1). 2018 gelten jedoch erst 21% aller Objekte als vollständig umgesetzt. Bei weiteren 5% kann die Umsetzung als fortgeschritten bezeichnet werden. Damit sind 2018 nur halb so viele Biotope vollständig umgesetzt wie gesetzlich verlangt. Rund 5'000 Objekte (74%) sind erst ungenügend oder noch nicht umgesetzt. Die Situation wird sich Ende 2020 mit dem Ablauf der Fristen von weiteren gut 3000 Objekten (insbesondere Trockenwiesen und -weiden) zusätzlich verschärfen. In allen Kantonen besteht noch Handlungsbedarf. Zum Teil sind die Umsetzungsdefizite sehr gross (s. Faktenblatt 4.1).

Ebenfalls ist für keinen Biotoptyp die Umsetzung abgeschlossen. Sie ist bei den Amphibienlaichgebieten mit 42% vollständig umgesetzten Objekten am weitesten und bei den TWW mit 13% vollständig umgesetzten Objekten am wenigsten weit fortgeschritten (wobei dieses Inventar erst 2010 in Kraft gesetzt wurde und die Umsetzungsfrist frühestens 2020 abläuft). Bei den Hochmooren, Flachmooren und Auen, bei welchen die Umsetzungsfristen für die allermeisten Objekte bereits seit längerem abgelaufen sind, weisen erst ein Viertel der Objekte eine vollständige Umsetzung auf (s. Faktenblatt 4.1).

Der grundeigentümergebundene Schutz ist bei knapp der Hälfte der Objekte sichergestellt (41%). Während die Hochmoore und Amphibienlaichgebiete in diesem Bereich etwas weiter fortgeschritten sind, sind die Defizite bei den Flachmooren und Auen deutlich und bei den TWW gross (s. Faktenblatt 4.2).

Die Regelung des Unterhalts ist gesamthaft am weitesten fortgeschritten. So ist auf der Hälfte aller Objekte und rund 80% der Biotopfläche der Unterhalt sichergestellt. Dies insbesondere auch, weil der Unterhalt bereits in 43% der Objekte des TWW-Inventars auf 100% der Fläche geregelt ist (s. Faktenblatt 4.3).

46% der Objekte haben gemäss den Angaben der Kantone ökologisch ausreichende Pufferzonen oder benötigen keine Pufferzonen. Hingegen wurden 45% der Objekte noch nicht hinsichtlich des Bedarfs an Pufferzonen überprüft. Um eine Verschlechterung der Qualität durch schädliche Umgebungseinflüsse zu vermeiden, müssen diesbezügliche Massnahmen in den kommenden Jahren insbesondere in den Moorbiotopen und den TWW beschleunigt werden (s. Faktenblatt 4.4).

Nur gut ein Drittel der Objekte weist nach Ansicht der Kantone keinen Sanierungsbedarf auf. Dabei fallen Hochmoore sowie TWW im Vergleich etwas ab. Bei den TWW wurde zudem in vielen Fällen der Zustand als unbekannt angegeben. Weitere 25% aller Biotopobjekte sind in mittlerem, 4% in unbefriedigendem Zustand. Von einem Drittel der Objekte ist die Qualität nicht bekannt oder es wurden keine Angaben dazu gemacht (s. Faktenblatt 4.5).

3 Fazit und Ausblick

In unserer intensiv genutzten Kulturlandschaft sind die Biotope von nationaler Bedeutung Restflächen von ausserordentlicher Bedeutung für die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Dienstleistungen. Als Kerngebiete der Ökologische Infrastruktur ist deren Umsetzung und damit die Gewährleistung ihrer ökologischen Qualität elementar. 2018 und damit bald 30 Jahre nach der Inkraftsetzung der ersten Inventare zeigen sich noch grosse Defizite. Die Ergebnisse der Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz (WBS) dokumentieren denn auch, dass sich die Biotope von nationaler Bedeutung nicht entsprechend den Schutzziele entwickeln und in allen Biotoptypen eine Verschlechterung der ökologischen Qualität zu beobachten ist³. Hochmoore werden trockener und nährstoffreicher, deren Wasserhaushalt ist oftmals gestört. Flachmoore sind ebenfalls trockener geworden. Die Verbuschung hat sowohl in den Flachmooren wie in den TWW zugenommen. Die TWW werden zudem nährstoffreicher und feuchter. In den Amphibienlaichgebieten sind weiterhin insbesondere seltene Arten stark unter Druck, was auch auf eine mangelnde Vernetzung der benötigten Lebensräume hinweist. Und in Auengebieten sinkt die Qualität aufgrund der fehlenden natürlichen Dynamik⁴.

Massnahmen zum Schutz und Unterhalt der Biotope von nationaler Bedeutung sind deshalb dringend zu verstärken. Um die Biotopobjekte bestmöglich zu erhalten und deren ökologische Degradierung zu verhindern, soll in erster Linie und möglichst rasch der Unterhalt geregelt werden. Um den Zustand langfristig zu sichern, sind in einem zweiten Schritt der grundeigentümergebundene Schutz und ökologisch ausreichende Pufferzonen festzusetzen. Wo notwendig sollen schliesslich Massnahmen zur Sanierung ergriffen werden.

Der dringende Handlungsbedarf ist erkannt. 2016 hat der Bundesrat die Finanzierung von Sofortmassnahmen zur Behebung von Vollzugsdefiziten – unter anderem in den Biotopen von nationaler Bedeutung – beschlossen. In der Programmperiode 2020-24 ist die Verbesserung von Schutz und Unterhalt sowie die Beschleunigung von Sanierungsmassnahmen denn auch ein erklärtes Ziel. Der langfristige Schutz und die Erhaltung der ökologischen Qualität der nationalen Biotope wird jedoch nur gelingen, wenn entsprechende finanzielle und personelle Ressourcen langfristig verstärkt werden und die Kantone ihre Verantwortung wahrnehmen können. Dass die Massnahmen von Bund, Kantonen und weiteren Akteuren Wirkung entfalten können, zeigen positive Entwicklungen. So nahm in den Hochmooren des Mittellandes die Gehölzdeckung ab und in den Amphibienlaichgebieten hat sich der Rückgang der Amphibien in den letzten 15 Jahren verlangsamt³.

Die nächste Umfrage zum Stand der Umsetzung wird im Kontext der Wirkungsanalyse des Aktionsplans zur Strategie Biodiversität Schweiz bereits 2021 durchgeführt. Sie wird zeigen, in welchen Bereichen Fortschritte erzielt werden konnten und wo weiterhin Defizite vorliegen. Daneben stehen Bund und Kantone mit der WBS ein wirkungsvolles Instrument zur Beobachtung der Entwicklungen in den Biotopinventaren zur Verfügung. Mit den Auswertungen von Vegetationsaufnahmen, Erhebungen von Amphibienvorkommen sowie Luftbildanalysen soll auch in den kommenden Jahren festgestellt werden, ob sich die nationalen Biotope gemäss den gesetzlich definierten Schutzziele entwickeln und ihre Fläche und Qualität erhalten bleiben.

³ Bergamini A., Ginzler C., Schmidt B.R. et al. (2019): Resultate der Wirkungskontrolle Biotopschutz – Kurzfassung. Hrsg.: Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern. 20 S. www.bafu.admin.ch/biotope > Wirkungskontrolle

⁴ BAFU (Hrsg.) 2019: Aueninventar – Stand und Handlungsbedarf, Bilanz Auenschutz nach rund 25 Jahren Bundesinventar der Auengebiete von nationaler Bedeutung. Bundesamt für Umwelt, Bern.

4 Faktenblätter zu den Ergebnissen

4.1 Faktenblatt Gesamtumsetzung

Es zeigt sich, dass schweizweit erst ein Viertel der Biotopobjekte in der Umsetzung zumindest fortgeschritten sind (Abb. 1). Auch wenn nur die Objekte betrachtet werden, deren Umsetzungsfrist abgelaufen ist, sind schweizweit erst knapp ein Drittel der Objekte vollständig umgesetzt.

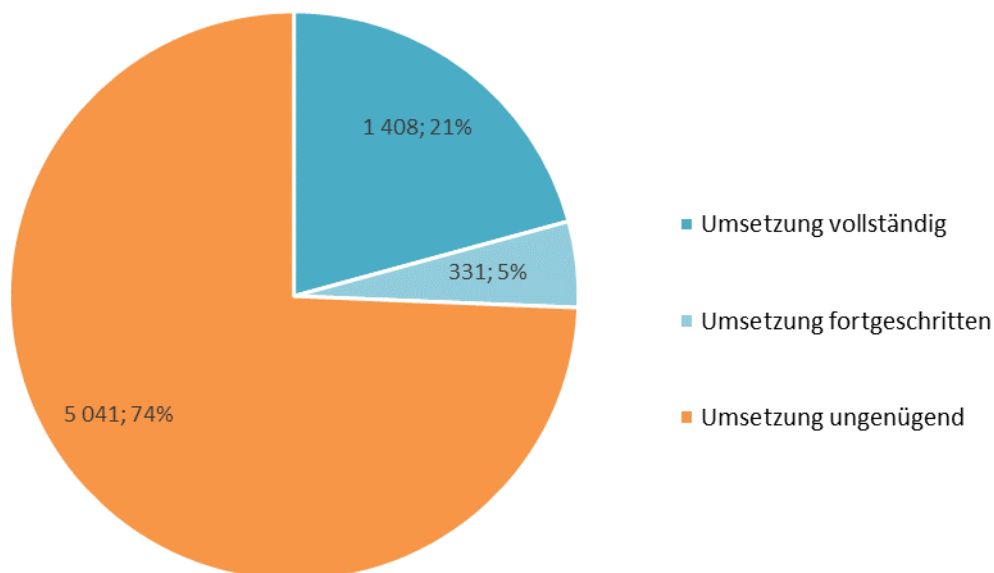


Abbildung 1: Stand der Umsetzung (Anzahl Obj. und Anteil), ganze Schweiz, alle Biotope, alle Objekte (6780)

In den einzelnen Biotoptypen schneiden die Amphibienlaichgebiete vergleichsweise am besten ab. Dies wohl insbesondere, weil hier die Ausscheidung von Pufferzonen eine untergeordnete Rolle spielt⁵. Bei den TWW, deren Inventar erst 2010 in Kraft gesetzt wurde und deren Umsetzungsfrist noch bis 2020 läuft, ist die Umsetzung am wenigsten weit fortgeschritten (Abb. 2).

Zwar kann eine uneinheitliche Einschätzung der einzelnen Umsetzungsparameter durch die Kantone den Vergleich und das Gesamtergebnis beeinflussen, dennoch zeigen sich beim Stand der Umsetzung in den einzelnen Kantonen zum Teil grosse Unterschiede (Abb. 3). In der Tendenz nimmt der Rückstand bei der Umsetzung zu, je mehr Objekte ein Kanton umzusetzen hat. In Anhang 5 ist der Umsetzungsstand, pro Kanton und Biotop aufgeschlüsselt, dargestellt.

⁵ Bei IANB-Objekten sind die Pufferzonen in der Regel bereits durch die Zonen A und B ökologisch ausreichend abgedeckt.

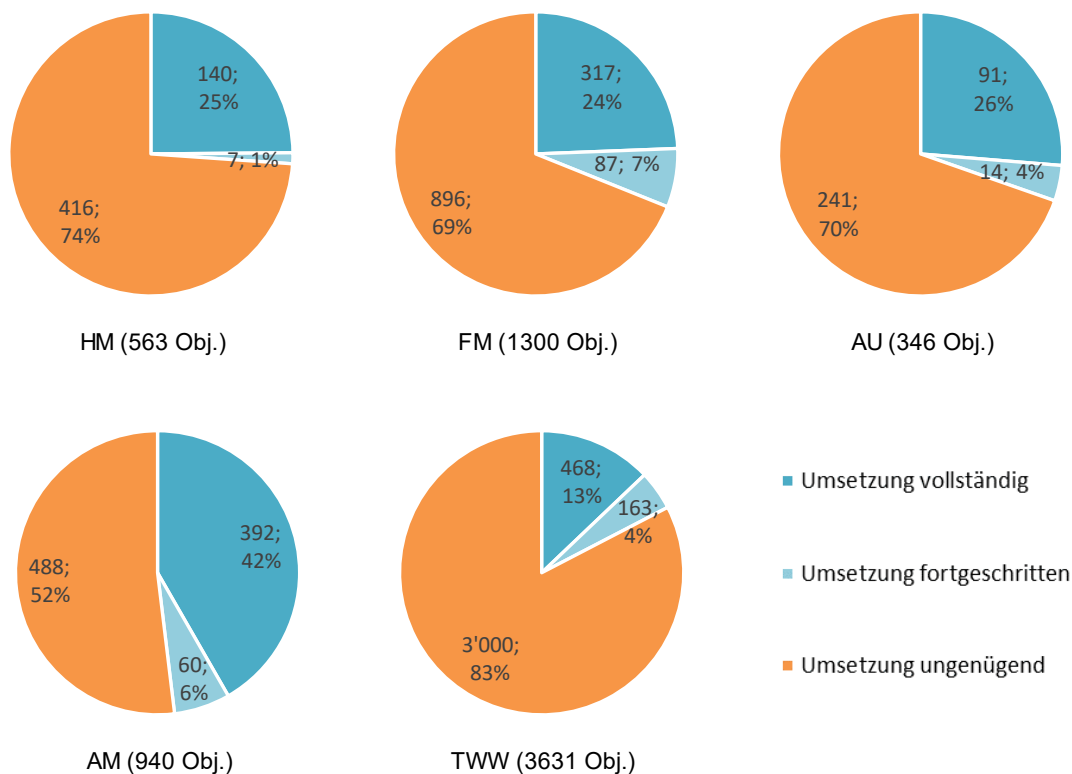


Abbildung 2: Umsetzung pro Biotoptyp, alle Objekte (Anzahl und Anteil)

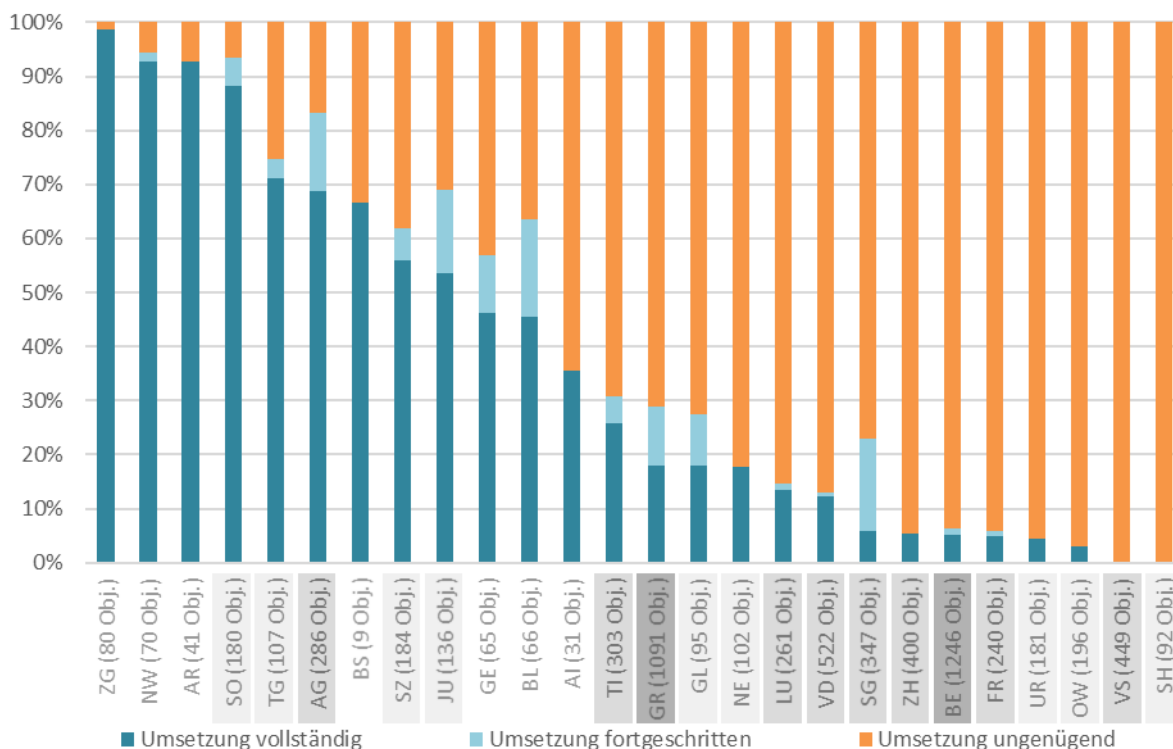


Abbildung 3: Umsetzung pro Kanton, alle Objekte (dunkler schattierte Kantone haben mehr Objekte). Aufgrund einer unvollständigen Datengrundlage werden alle Objekte der Kantone VS und SH in der Kategorie «Umsetzung ungenügend» dargestellt.

4.2 Faktenblatt Schutz

Ist das Objekt grundeigentümerverbindlich geschützt, zu welchem Anteil?

Mit welchem Instrument ist das Objekt grundeigentümerverbindlich geschützt?

2018 geben die Kantone an, dass 41% aller Objekte (63% der Objekte, deren Umsetzungsfrist abgelaufen ist) auf der ganzen Fläche geschützt sind. Die Kategorien «Schutz 100%» und «kein Schutz» kommen klar am häufigsten vor. Mit der Angabe des geschützten Flächenanteils kann näherungsweise die geschützte Biotopfläche berechnet werden. Rund 62'430 ha bzw. 64% der schweizweiten Biotopfläche sind demnach grundeigentümerverbindlich geschützt.

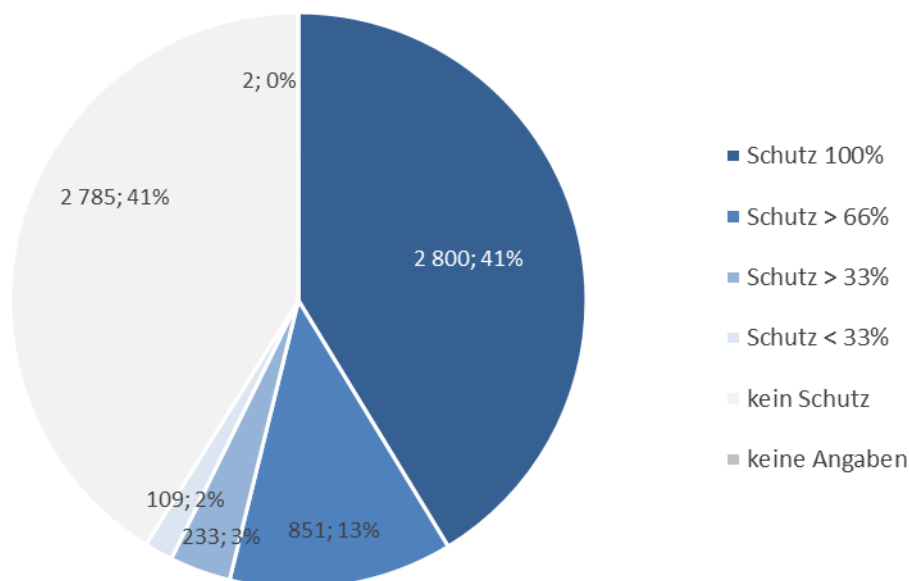


Abbildung 4: Anzahl und Anteil Objekte pro Flächenkategorie ganze Schweiz, alle Biotope, alle Objekte (6780)

Pro Biotoptyp ist der Schutz in den Hochmooren, gefolgt von den Amphibienlaichgebieten, am weitesten fortgeschritten. Es fällt auf, dass der Schutz beim Aueninventar, das schon seit 1992 in Kraft ist, noch wenig fortgeschritten ist (Abb. 5).

Die Umsetzung der Schutzlegung ist in Kantonen mit weniger Objekten in der Regel weiter fortgeschritten als in solchen mit vielen Objekten. Die Kantone mit 5-80 Objekten haben über 50% der Objekte vollständig grundeigentümerverbindlich geschützt. Doch gibt es auch Kantone mit einigen Objekten mehr, die im Vergleich weiter fortgeschritten sind (Abb. 6).

Als Schutzinstrumente werden kantonale Naturschutzgebiete und Schutzzonen aufgrund kommunaler Nutzungsplanung am häufigsten eingesetzt. Während bei den Moorbiotopen die kantonalen Schutzgebiete leicht überwiegen, werden bei den TWW bisher deutlich mehr Schutzzonen aufgrund kommunaler Nutzungszonen eingesetzt (s. Grafiken im Anhang 3).

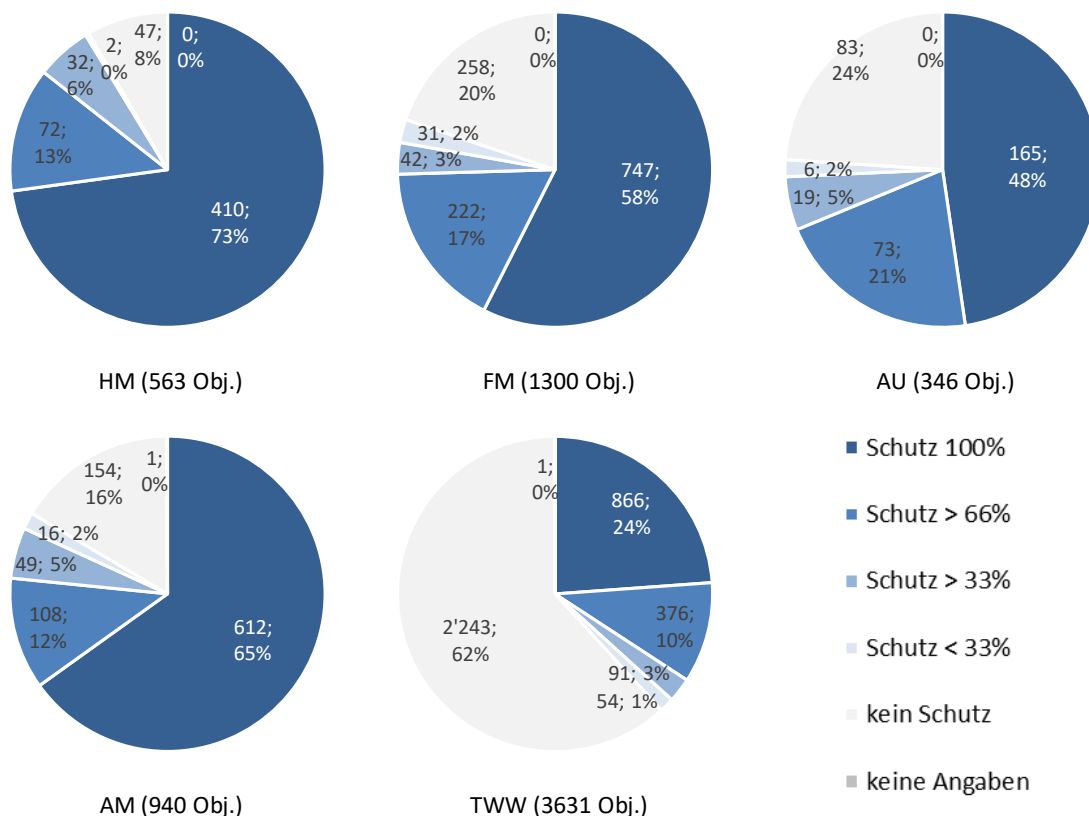


Abbildung 5: Anteil geschützte Objekte pro Flächenkategorie und Biotoptyp (Anzahl und Anteil), ganze Schweiz, alle Objekte

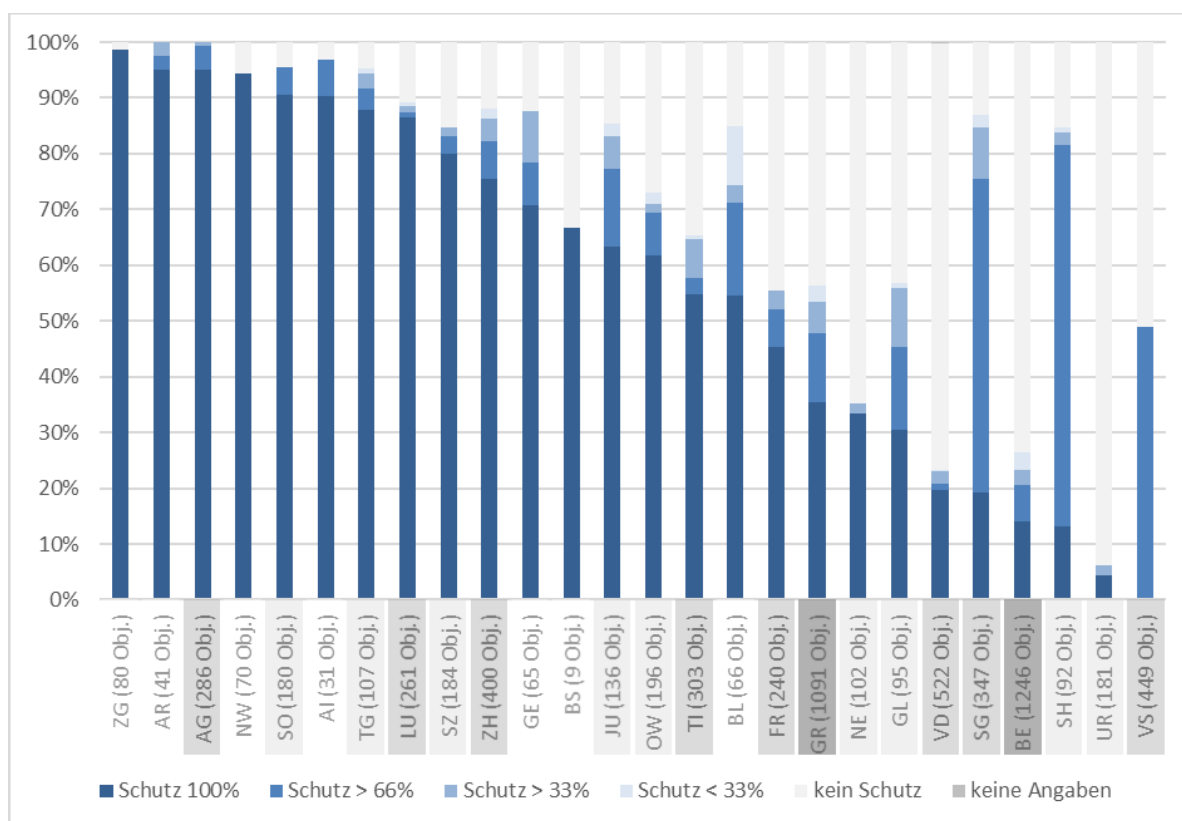


Abbildung 6: Anteil geschützte Objekte pro Kanton, alle Objekte (dunkler schattierte Kantone haben mehr Objekte)

4.3 Faktenblatt Unterhalt

Sind Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt? Zu welchem Anteil?

Mit welchem Instrument sind Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt?

2018 geben die Kantone an, dass für 52% aller Objekte (63% der Objekte, deren Umsetzungsfrist abgelaufen ist) der Unterhalt auf der ganzen Fläche geregelt ist. Für weitere 23% (bzw. 19%) der Objekte ist der Unterhalt auf einem Grossteil der Fläche (> 66%) geregelt (Abb. 7). Mit der Angabe des geschützten Flächenanteils kann näherungsweise die unterhaltene Biotopfläche berechnet werden. Demnach werden 81% bzw. rund 78'900 ha Biotopfläche geregelt unterhalten.

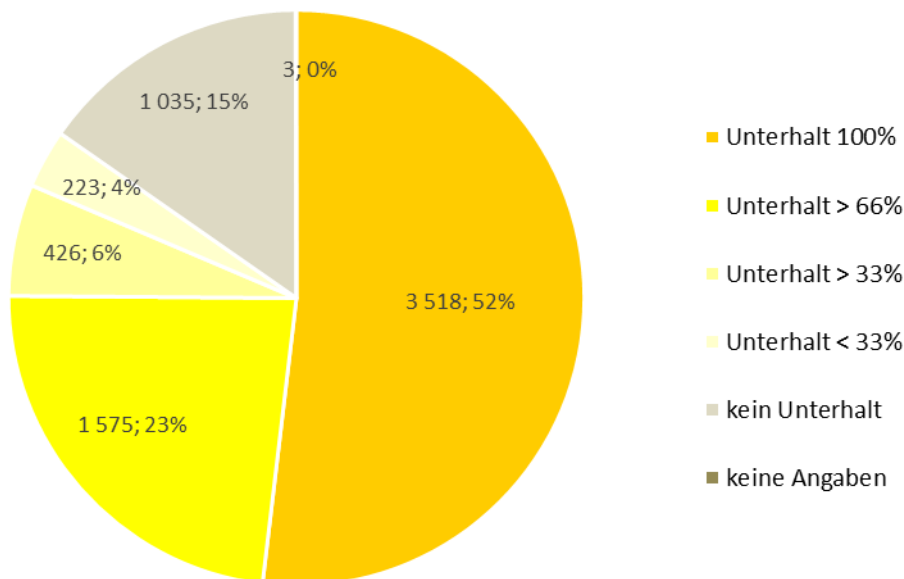


Abbildung 7: Anzahl und Anteil Objekte pro Flächenkategorie ganze Schweiz, alle Biotope, alle Objekte (6780)

Bei den Flachmooren und Amphibienlaichgebieten ist der Anteil zwischen Schutz (Kap. 4.2) und Unterhalt vergleichbar, während bei den Hochmooren der Anteil unterhaltener Objekte unter dem Anteil geschützter liegt. Der Unterhalt beim jüngeren TWW-Inventar ist mit 43% der Objekte mit Unterhalt auf der ganzen Fläche und weiteren 31% teilweise unterhaltenen Objekten deutlich weiter fortgeschritten als der Schutz (Abb. 8).

Im Vergleich zwischen den Kantonen zeigt sich, dass die Umsetzung von Unterhalt und Pflege in den Kantonen mit relativ wenigen Objekten (5-80 Obj.) weiter fortgeschritten ist. Sie erreichen über 50% vollständig unterhaltener Objekte. Bei mehr als der Hälfte dieser Kantone liegt dieser Anteil sogar über 90%. Dagegen erreichen gut ein Drittel der Kantone die 50% Marke nicht (Abb. 9).

Der Unterhalt wird in den meisten Fällen über Verträge geregelt (68% der Objekte mit geregelter Unterhalt). Am zweithäufigsten wird das Instrument der Unterhalts- oder Pflegeplanung eingesetzt. Dabei sind die Instrumente zur Regelung des Unterhalts je nach Biotoptyp sehr unterschiedlich. Während naturnahe Systeme, die keinen Unterhalt benötigen, naturgemäss insbesondere bei den Auen und teilweise bei den Hochmooren vorkommen, ist der Anteil an Vertragsflächen bei den eher landwirtschaftlich geprägten TWW- und FM-Inventaren besonders hoch. Bei den Amphibienlaichgebieten überwiegen die Pflegeplanungen (s. Grafiken im Anhang 4).

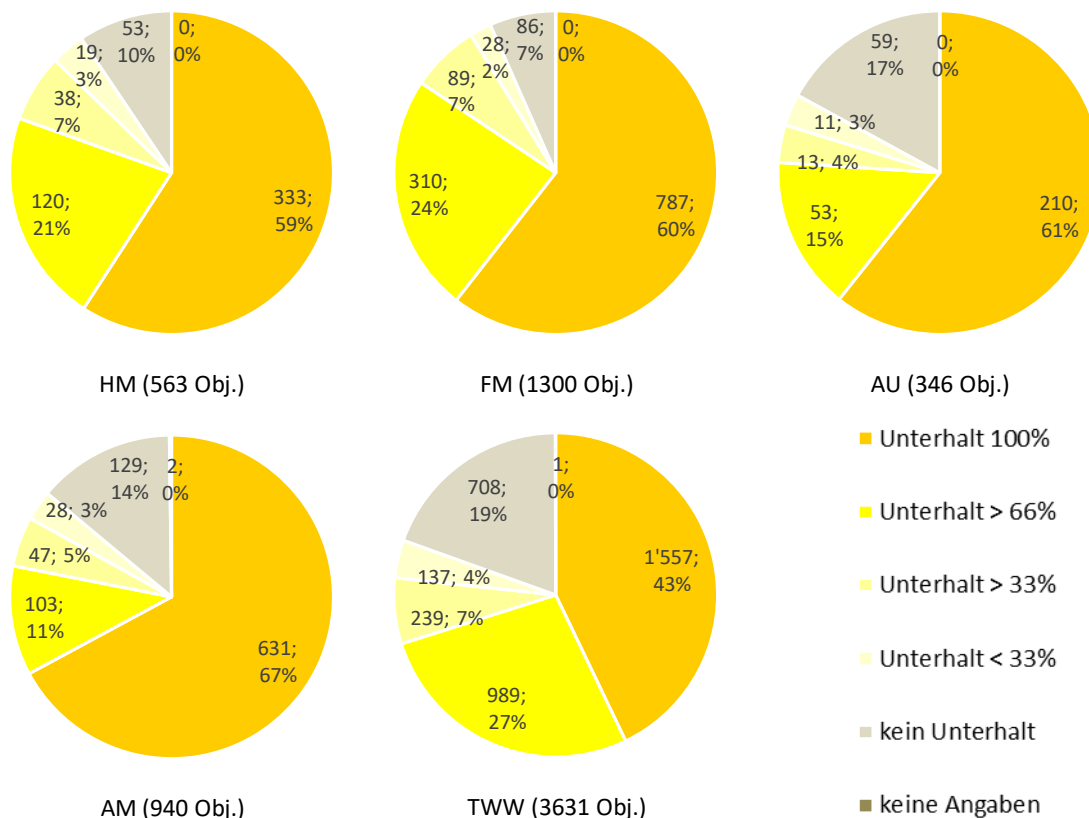


Abbildung 8: Anteil unterhaltene Objekte pro Flächenkategorie und Biotoptyp (Anzahl und Anteil), ganze Schweiz, alle Objekte

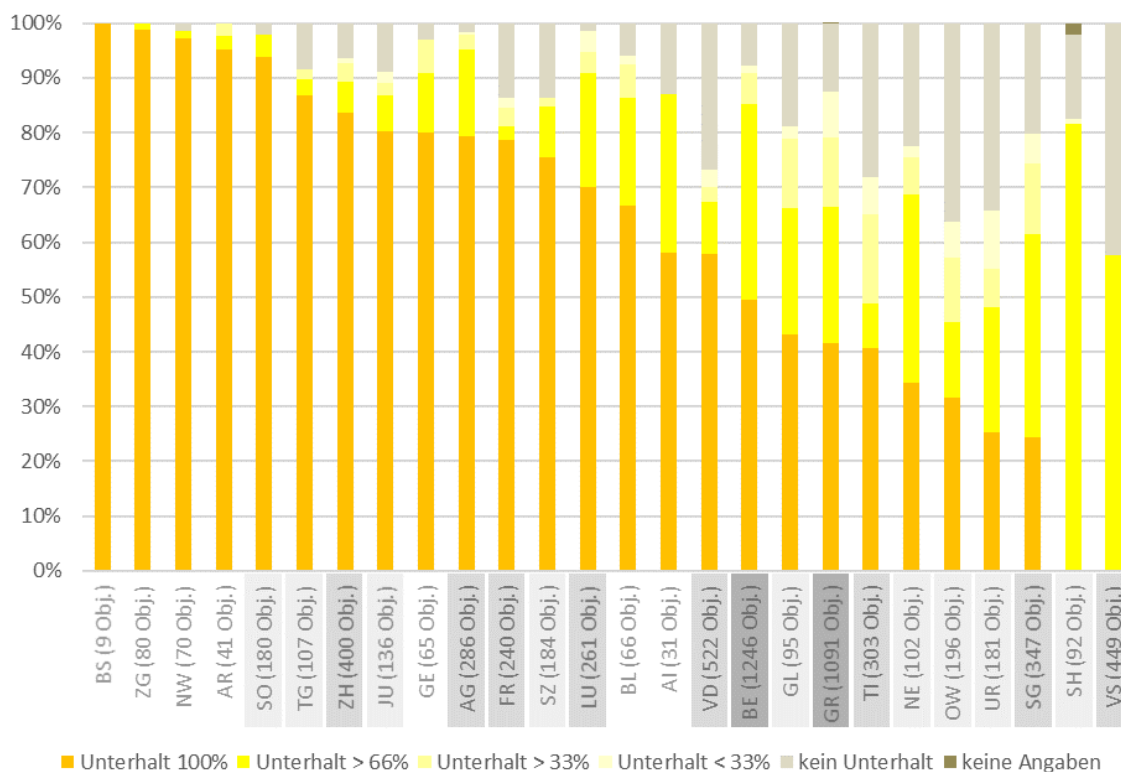


Abbildung 9: Anteil unterhaltene Objekte pro Kanton, alle Objekte (dunkler schattierte Kantone haben mehr Objekte)

4.4 Faktenblatt Pufferzonen

Wurden für das Objekt ökologisch ausreichende Pufferzonen ausgeschieden?

Gemäss Art. 14 der Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV) sowie den Auen-, Hochmoor- und Flachmoorverordnungen ist eine Ausscheidung von ökologisch ausreichenden Pufferzonen für die Biotope von nationaler Bedeutung vorgeschrieben. Für die Amphibienlaichgebiete ist die Ausscheidung zusätzlicher Pufferzonen weniger relevant, da diese, wo nötig, in der Regel schon mit dem im Inventar festgelegten Bereich B abgedeckt sind. Deshalb wird dieses Inventar hier nicht ausgewertet. Entsprechend ist die berücksichtigte Anzahl Biotope kleiner.

Je nach Biotoptyp oder Objektsituation können sich die ökologisch ausreichenden Pufferzonen betreffend Nährstoffe, Hydrologie, Störungen oder Morphodynamik unterscheiden.

Der Rücklauf für diese Frage war 2018 deutlich besser als 2014. Demnach ist die Pufferzonen-Frage in knapp der Hälfte der Objekte (46%) gelöst. Hingegen ist ebenfalls in knapp der Hälfte der Objekte (45%) der Stand der Pufferzonenausscheidung entweder unbekannt oder wurde noch nicht angeschaut (Abb. 10).

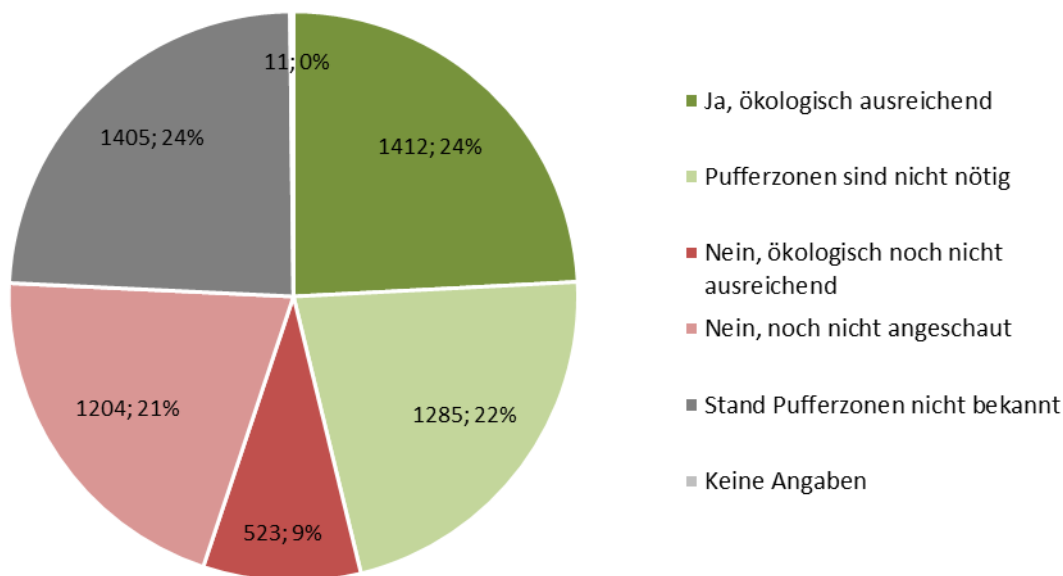


Abbildung 10: Stand der Pufferzonenausscheidung (Anzahl Obj. und Anteil), alle Objekte ohne AM (5840)

Für die Objekte, deren Umsetzungsfrist abgelaufen ist, ist die Pufferzonenfestlegung etwas fortgeschrittener. Insbesondere sind die Anteile an Objekten, die noch nicht angeschaut wurden oder deren Stand nicht bekannt ist, deutlich tiefer.

Pro Biotoptyp fällt auf, dass die Objekte von denen bekannt ist, dass sie noch keine ökologisch ausreichende Pufferzonen haben, hauptsächlich die Moorbiotope betreffen. Der Anteil Objekte, die noch nicht angeschaut wurden oder deren Stand bezüglich Pufferzonen nicht bekannt ist, ist insbesondere bei den TWW sehr hoch (Abb. 11).

Die Kantone sind in der Pufferzonenausscheidung unterschiedlich weit (Abb. 12). Die Angaben unterscheiden sich zudem in der Auslegung des Begriffes «ökologisch ausreichende» Pufferzonen, was zu einer eher positiveren Darstellung der getroffenen Massnahmen führt.

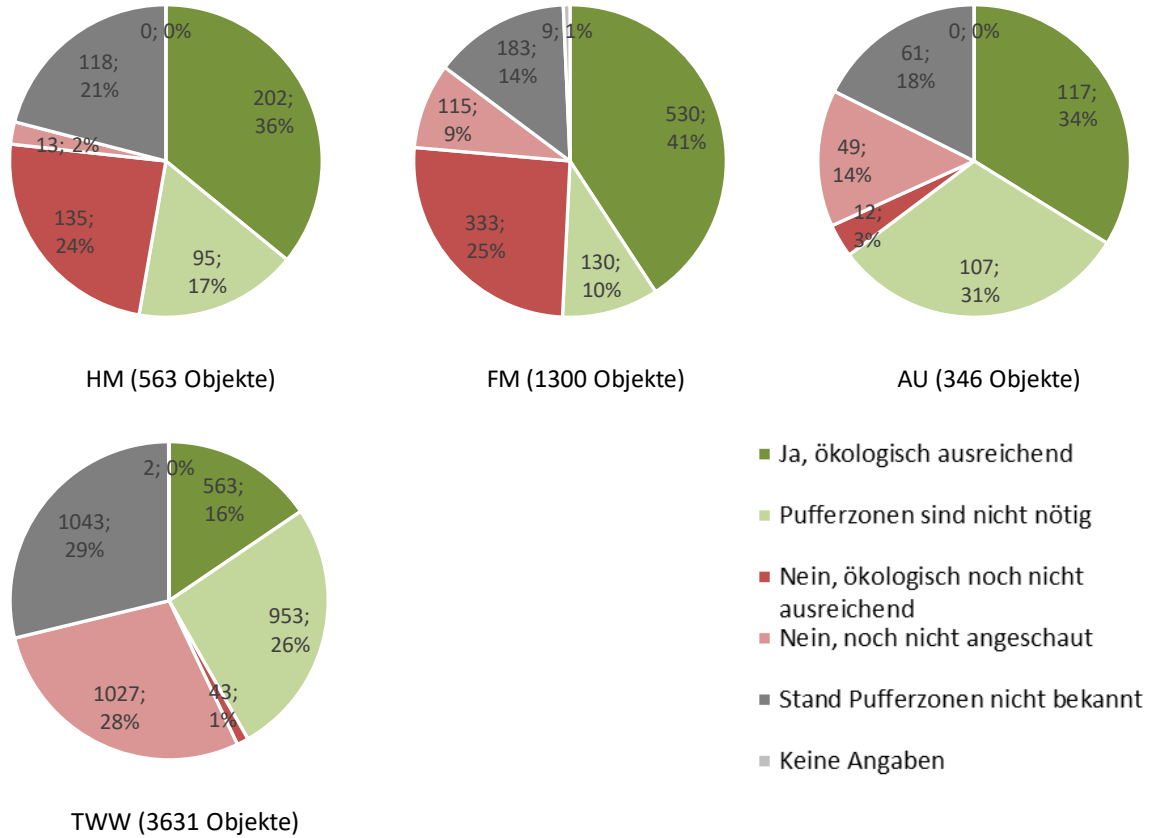


Abbildung 11: Stand Pufferzonenausscheidung pro Biotyp ohne AM (Anzahl und Anteil), alle Objekte

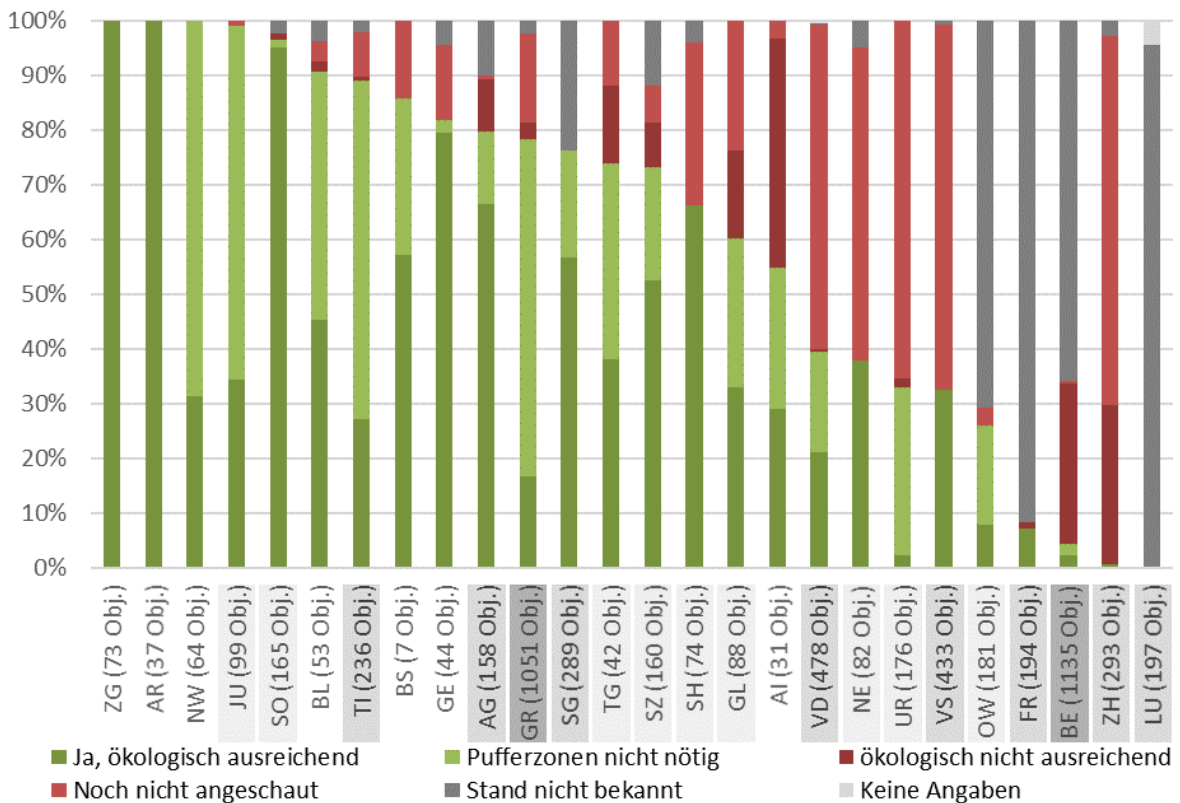


Abbildung 12: Stand Pufferzonenausscheidung pro Kanton, alle Objekte ohne AM (dunkler schattierte Kantone haben mehr Objekte)

4.5 Faktenblatt Objektzustand und Sanierungsbedarf

Ist die Qualität des Objekts bekannt? Sind Massnahmen zur Sanierung notwendig?

Ebenfalls zur Umsetzung gehört, dass sich die Objekte ökologisch in qualitativ gutem Zustand befinden oder zumindest geplant ist, wie ein guter Zustand in naher Zukunft wiederhergestellt werden kann (Sanierung).

Die Frage zu Qualität und Notwendigkeit von Sanierungsmassnahmen wurde in dieser Form 2018 erstmals gestellt.

Abbildung 13 zeigt, dass nach Ansicht der Kantone nur gut ein Drittel der Objekte von guter Qualität ist und keinen Sanierungsbedarf aufweist. 25% der Objekte weisen eine mittlere Qualität, vier Prozent eine unbefriedigende Qualität mit einem hohen Sanierungsbedarf auf. Zudem ist die Qualität von einem Drittel der Objekte nicht bekannt bzw. es wurden keine Angaben gemacht.

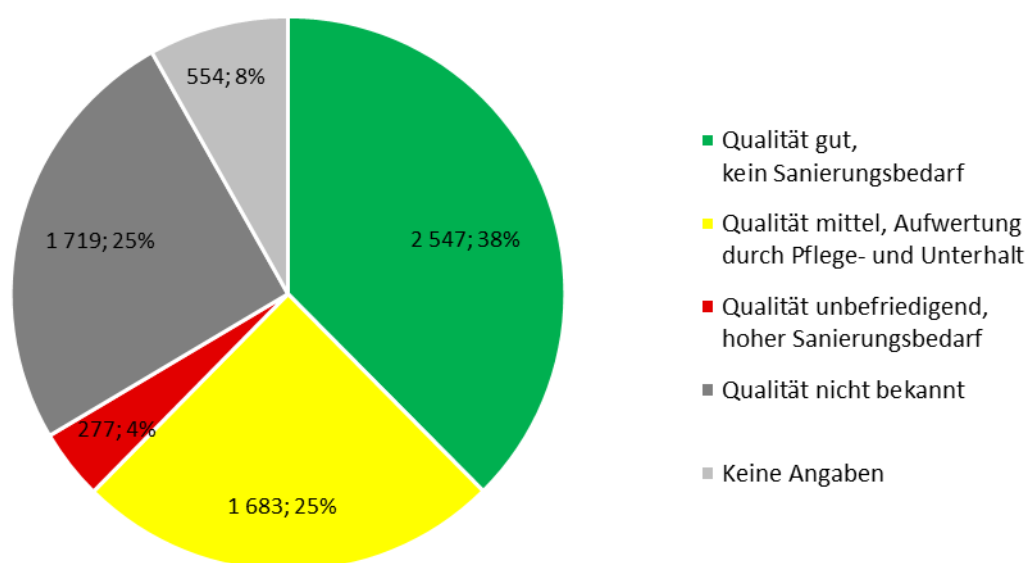


Abbildung 13: Objektzustand und Sanierungsbedarf (Anzahl Obj. und Anteil), alle Objekte

Pro Biototyp ist zu erkennen, dass bei den Hochmooren und TWW für einen grossen Teil der Objekte die Qualität nicht bekannt ist. Bei den Hochmooren teilen die Kantone deutlich am wenigsten Objekte in die Kategorie gut ein (Abb. 14).

In den Kantonen mit weniger Objekten wird die Qualität öfter als gut eingeschätzt. Die Kantone mit einer grösseren Anzahl Objekte haben tendenziell mehr Objekte mittlerer Qualität und auch mehr solche, bei denen die Qualität nicht bekannt ist (Abb. 15).

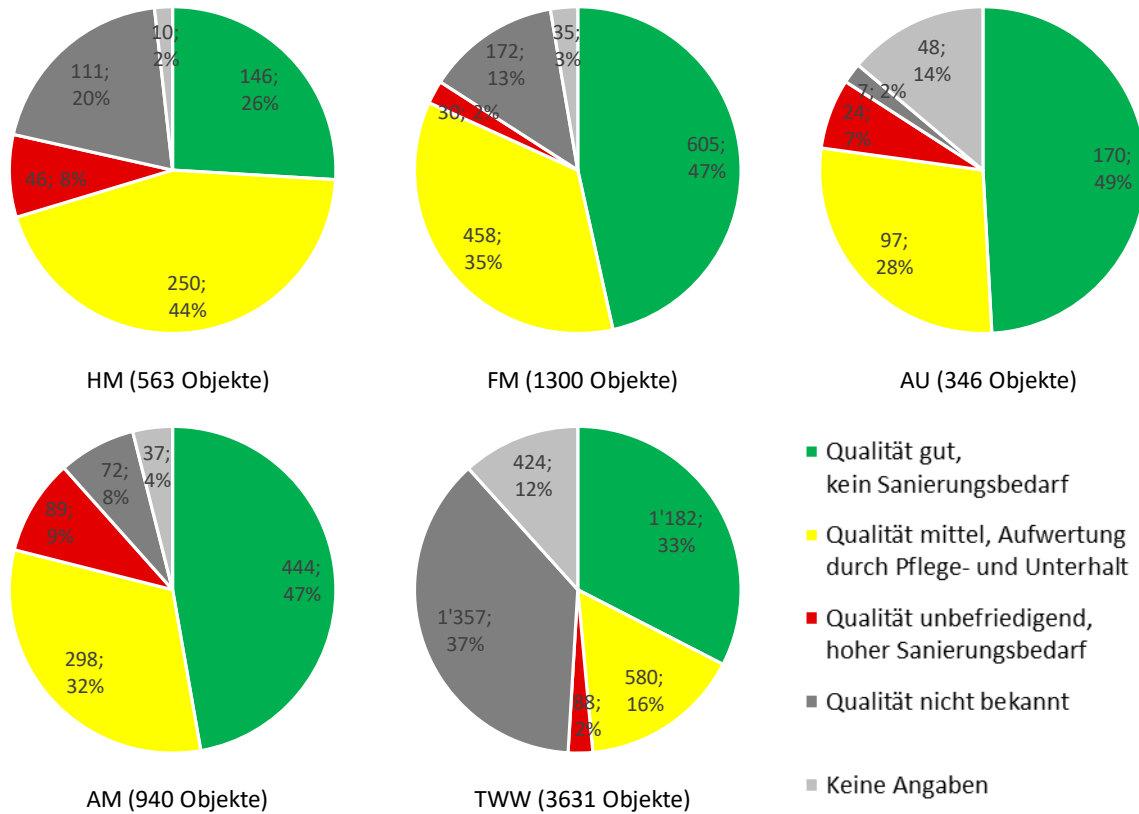


Abbildung 14: Objektzustand und Sanierungsbedarf pro Biotoptyp (Anzahl und Anteil), alle Objekte

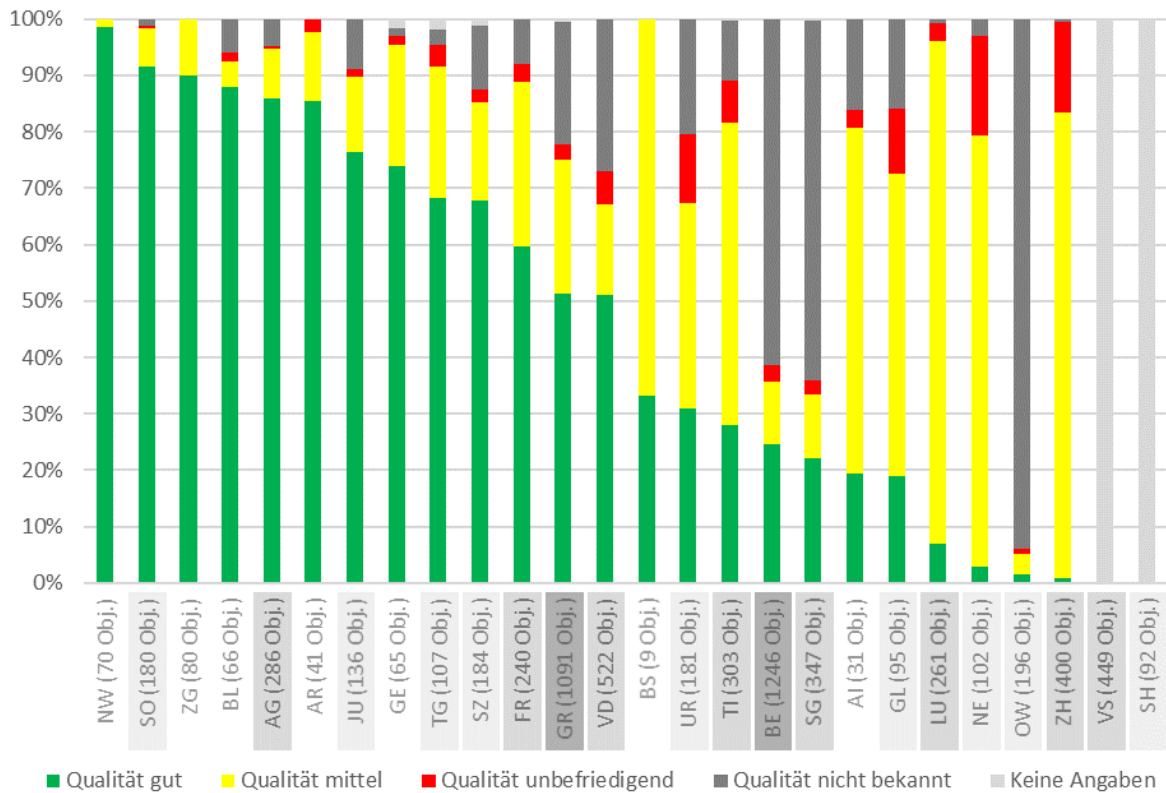


Abbildung 15: Objektzustand und Sanierungsbedarf pro Kanton, alle Objekte (dunkler schattierte Kantone haben mehr Objekte)

Anhang

Anhang 1: Übersichtstabelle Anzahl Objekte pro Kanton und Inventar

Da die Umfrage kantonsweise stattfindet, sind Objekte, die auf mehreren Kantonen liegen, mehrfach aufgeführt. Die Zahlen «Total Inventar» liegen also leicht höher als die tatsächliche Anzahl Objekte im Inventar («Total Inventar CH»).

Kanton	HM	FM	AU	AM	TWW	Total Kanton
AG	2	26	15	128	115	286
AI	8	18	1	-	4	31
AR	18	16	1	4	2	41
BE	106	228	54	111	747	1246
BL	-	-	1	13	52	66
BS	-	-	-	2	7	9
FR	31	35	21	46	107	240
GE	-	5	6	21	33	65
GL	8	18	4	7	58	95
GR	47	160	74	40	770	1091
JU	15	21	3	37	60	136
LU	59	101	5	64	32	261
NE	17	8	2	20	55	102
NW	5	17	-	6	42	70
OW	55	59	5	15	62	196
SG	53	115	12	58	109	347
SH	-	3	3	18	68	92
SO	1	1	4	15	159	180
SZ	19	107	3	24	31	184
TG	2	22	6	65	12	107
TI	19	56	30	67	131	303
UR	5	15	18	5	138	181
VD	33	67	26	44	352	522
VS	9	30	41	16	353	449
ZG	22	45	4	7	2	80
ZH	29	127	7	107	130	400
Total Inventar	563	1300	346	940	3631	6780
Total Inventar CH	551	1268	326	929	3631	6703

Anhang 2: Fragen und Antwortmöglichkeiten Fragebogen 2018

Ist das Objekt grundeigentümergebunden geschützt, zu welchem Anteil?

Wie ist das Objekt grundeigentümergebunden geschützt?

In diesen zwei Spalten wird angegeben, ob und wie das Objekt **grundeigentümergebunden** geschützt ist. Zuerst wird angegeben, welcher Flächenanteil des Objekts grundeigentümergebunden geschützt ist. Bei IANB-Objekten bezieht sich der Flächenanteil auf die Zone A. Folgende Kategorien stehen zur Auswahl:

- 1 100% (ganzes Objekt)
- 2 > 66% (mehr als zwei Drittel)
- 3 33%-66% (zwischen einem und zwei Drittel)
- 4 < 33% (weniger als ein Drittel)
- 5 kein grundeigentümergebunden Schutz

In der zweiten Spalte wird angegeben mit welchem Instrument der Schutz umgesetzt wird und gemäss folgender Legende eine Zahl von 1 bis 5 eingesetzt:

- 1 Kantonales Naturschutzgebiet
- 2 Schutzzone aufgrund kommunaler Nutzungsplanung
- 3 Landwirtschaftszone mit biotopspezifischen Auflagen in kommunaler Nutzungsplanung
- 4 Anderer grundeigentümergebunden Schutz
- 5 Kein grundeigentümergebunden Schutz

Sind Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt? Zu welchem Anteil?

Mit welchem Instrument sind Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt?

In diesen zwei Spalten soll gemäss folgender Legende angegeben werden, ob und wie Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt sind.

In der ersten Spalte wird angegeben, für welchen Flächenanteil des Objekts Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt sind. Bei IANB-Objekten bezieht sich der Flächenanteil auf die Zone A. Folgende Kategorien stehen zur Auswahl (Zahl von 1 bis 5):

- 1 100% (ganzes Objekt)
- 2 > 66% (mehr als zwei Drittel)
- 3 33%-66% (zwischen einem und zwei Drittel)
- 4 < 33% (weniger als ein Drittel)
- 5 Pflege bzw. Unterhalt nicht sichergestellt

In der zweiten Spalte wird angegeben, mit welchem Instrument Pflege bzw. Unterhalt sichergestellt werden und gemäss folgender Legende eine Zahl von 1 bis 6 eingesetzt:

- 1 Vertragsfläche
- 2 Forstliche Planung
- 3 Unterhalts-, Pflege- bzw. Massnahmenplanung
- 4 Andere Sicherstellung
- 5 Naturnahes System, Pflege bzw. Unterhalt nicht notwendig, periodische Überprüfung sichergestellt
- 6 Pflege bzw. Unterhalt nicht sichergestellt

Wurden die nötigen, ökologisch ausreichenden Pufferzonen für das Objekt ausgedehnt?

Wurden für das Objekt ökologisch ausreichende Pufferzonen betreffend Hydrologie, Nährstoffe, Störungen und bei Auen Morphodynamik so festgelegt, dass die Sicherstellung der Schutzziele **des gesamten Objekts langfristig gewährleistet** ist? Gemäss folgender Legende soll eine Zahl von 1 bis 5 eingesetzt werden:

- 1 Ja, ökologisch ausreichend
- 2 Pufferzonen sind nicht nötig
- 3 Nein, ökologisch noch nicht ausreichend
- 4 Nein, noch nicht angeschaut
- 5 Stand Pufferzonen nicht bekannt

Hinweis IANB: In der Regel sind Pufferzonen bei IANB-Objekten durch die Zonen A und B ökologisch ausreichend abgedeckt.

Ist die Qualität des Objekts bekannt? Sind Massnahmen zur Sanierung notwendig?

Hier soll gemäss folgender Legende eingegeben werden, wie gut der Zustand des Objekts ist und ob Sanierungsmassnahmen notwendig sind (Zahl von 1 bis 4):

- 1 Qualität gut, objektspezifische Schutzziele sichergestellt, kein Sanierungsbedarf
- 2 Qualität mittel, objektspezifische Schutzziele teilweise sichergestellt, Aufwertung durch Pflege- und Unterhaltsmassnahmen
- 3 Qualität unbefriedigend, objektspezifische Schutzziele gefährdet, hoher Sanierungsbedarf
- 4 Qualität nicht bekannt

Anhang 3: Schutzinstrumente

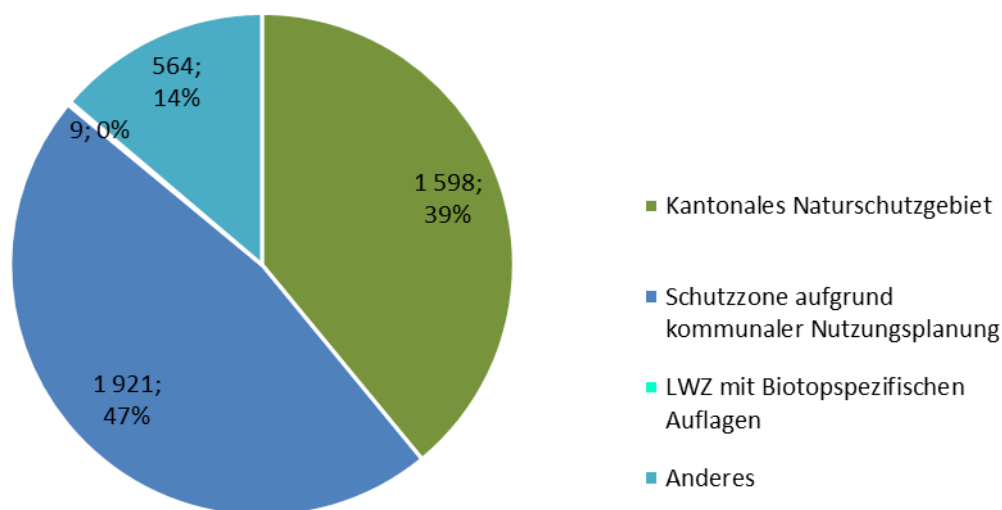


Abbildung 16: Verwendete Schutzinstrumente (Anzahl Obj. und Anteil), ganze Schweiz, alle Objekte mit Schutz (Total 4092 Objekte)

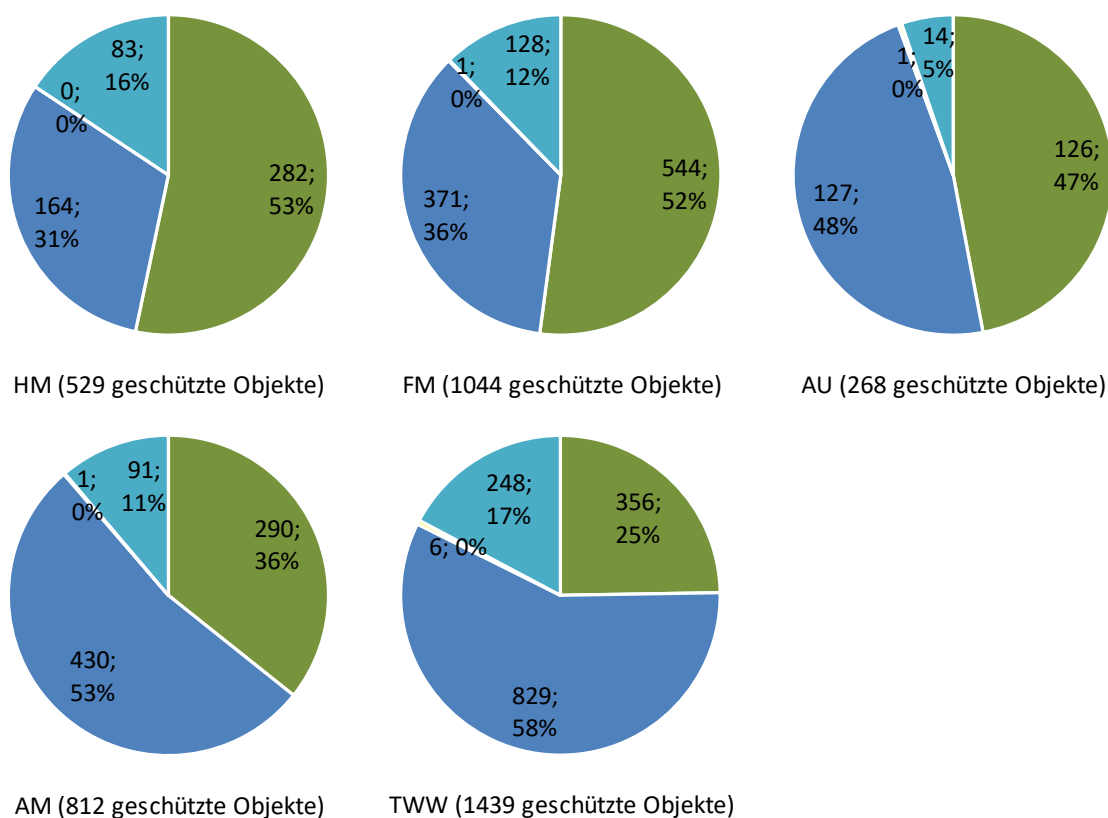


Abbildung 17: Verwendete Schutzinstrumente pro Biotoptyp (Anzahl und Anteil), ganze Schweiz, alle Objekte mit Schutz

Anhang 4: Instrumente Unterhalt

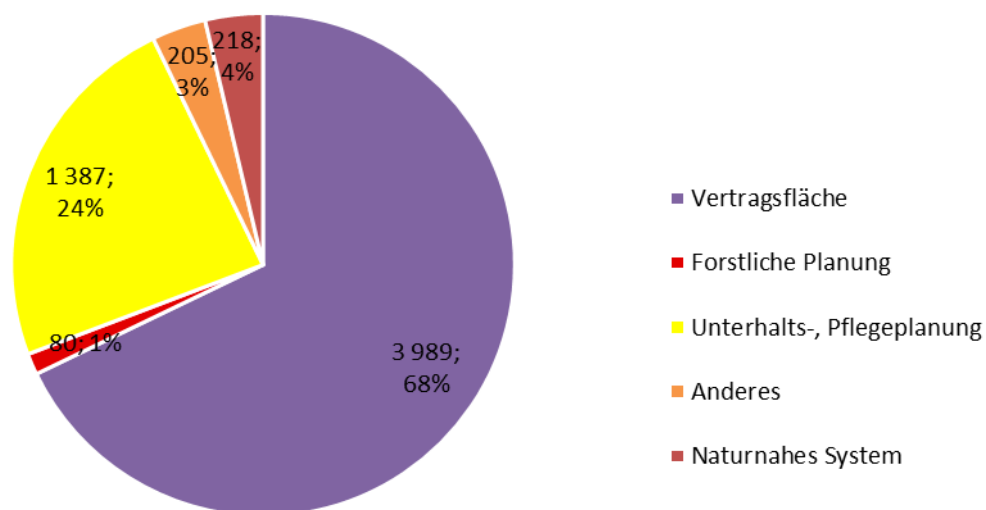


Abbildung 18: Verwendete Unterhaltsinstrumente (Anzahl Obj. und Anteil), ganze Schweiz, alle Objekte mit Unterhalt (Total 5879 Objekte)

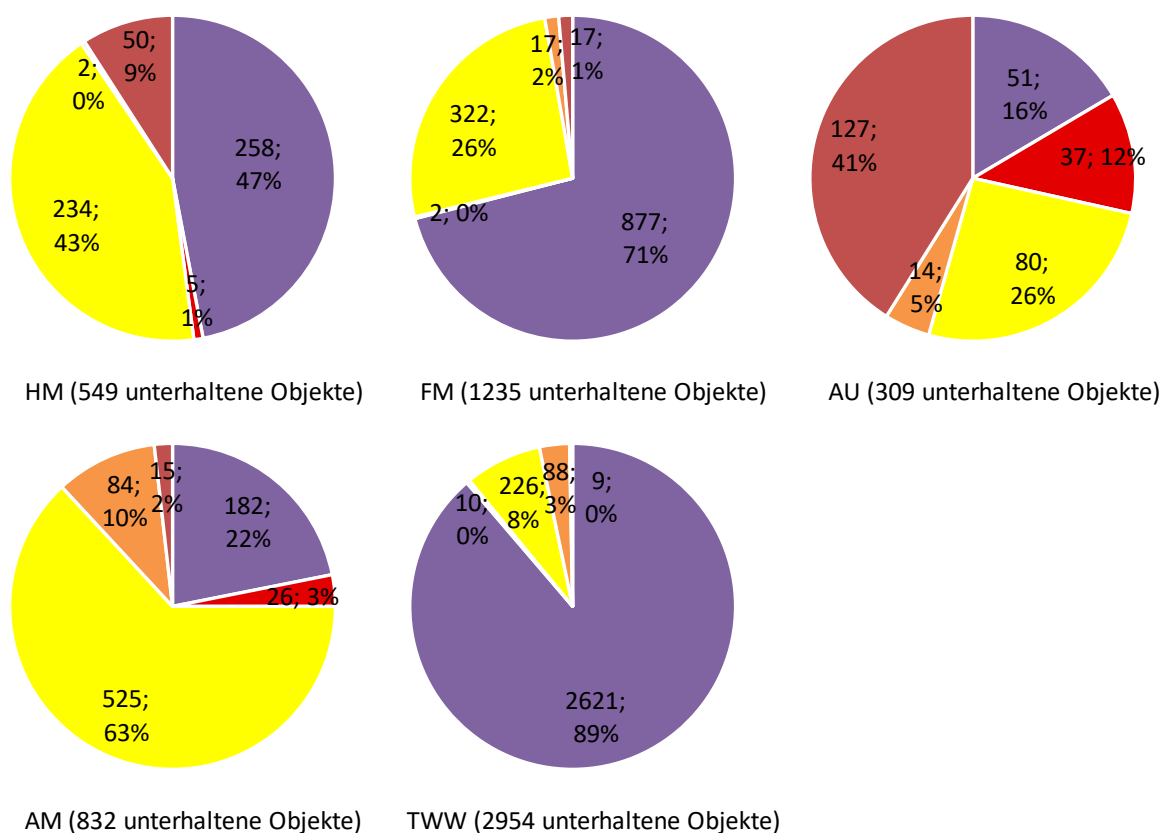


Abbildung 19: Verwendete Unterhaltsinstrumente pro Biotoptyp (Anzahl und Anteil), ganze Schweiz, alle Objekte mit Unterhalt

Anhang 5: Stand Umsetzung pro Kanton und Biotop

