



Fläche der Schutzgebiete

Rechtlich verbindliche Schutzgebiete sind wichtige, langfristig wirksame Instrumente des Naturschutzes. Solche Gebiete fördern die Biodiversität, indem sie Lebensräume gefährdeter Arten schützen, Wildnis entstehen lassen und bewahren, oder der Natur angepasste Nutzungen erhalten.

Der Indikator M1 zeigt, wie sich die rechtlich definierten Grenzen der Schutzgebiete ändern. Erfasst werden Auen, Hochmoore, Flachmoore, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden, sowie Wasser- und Zugvogelreservate, Eidgenössische Jagdbanngelände und der Schweizerische Nationalpark.

Die Gesamtfläche dieser Schutzgebiete stieg von 29'449 Hektar im Jahr 1991 auf 257'018 Hektar im Jahr 2013. Das entspricht 6,2 Prozent der Landesfläche. Die Gesamtfläche der strengen Schutzgebiete – dazu gehören Auen, Hochmoore, Flachmoore, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden und der Nationalpark – stieg ebenfalls an, von 18'160 Hektar auf 90'495 Hektar. Das sind 2,2 Prozent der Landesfläche.

Stand März 2013

Inhalt

Entwicklung in der Schweiz.....	2
Entwicklung in den biogeografischen Regionen.....	6
Bedeutung für die Biodiversität.....	14
Definition.....	14
Methodik.....	15
Weiterführende Informationen.....	16
Tabellen und ergänzende Informationen.....	Anhang

Der Indikator M1 erfasst die Veränderung der Flächen von Naturschutzgebieten, welche rechtskräftig unter Schutz stehen und nationale Bedeutung haben. Dies sind Auen, Hochmoore, inbegriffen Übergangsmoore, Flachmoore, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden, sowie Wasser- und Zugvogelreservate, Eidgenössische Jagdbanngebiete und der Schweizerische Nationalpark. Ausser für den Nationalpark werden Grösse und Lage dieser Schutzgebiete durch Bundesinventare festgelegt. Beim Nationalpark sind es Verträge mit den Gemeinden und einem privaten Eigentümer. Allerdings machen diese Flächen nur einen Teil aller Schutzgebiete der Schweiz aus. Nicht von M1 erfasst werden mangels konsistenter Daten die regionalen und lokalen Gebiete sowie die Landschaftsschutzgebiete.

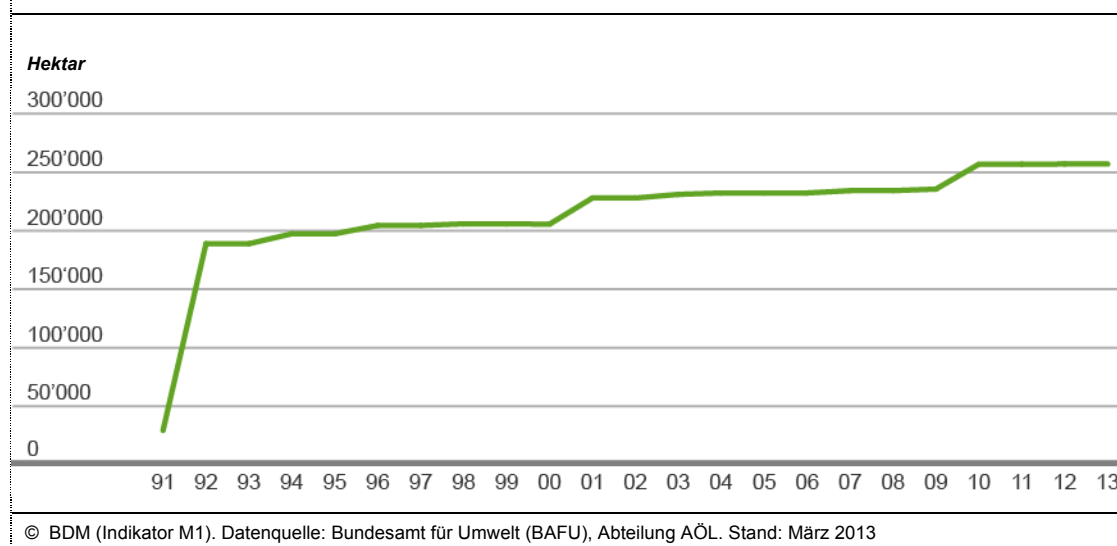
Der Indikator unterscheidet zwischen Schutzgebieten generell und streng geschützten Gebieten. Der Nationalpark geniesst den strengsten Schutz: Die Natur wird dort gemäss Nationalparkgesetz (SR 454) vor allen menschlichen Eingriffen geschützt. Auen, Hochmoore, Flachmoore, Trockenwiesen und -weiden sowie Amphibienlaichgebiete sind gestützt auf den Artikel 18a des Bundesgesetzes über Natur- und Heimatschutz (SR 451) geschützt, was ebenfalls strengen Schutz bedeutet. Wasser- und Zugvogelreservate sowie Eidgenössische Jagdbanngebiete basieren auf dem Jagdgesetz (SR 922.0). Die Schutzziele dieser Gebiete sind primär auf seltene und bedrohte wildlebende Säugetiere und Vögel, sowie jagdbare Arten und ihre Lebensräume ausgerichtet, und nicht auf einen umfassenden Naturschutz. Deshalb zählen sie hier nicht zu den strengen Schutzgebieten.

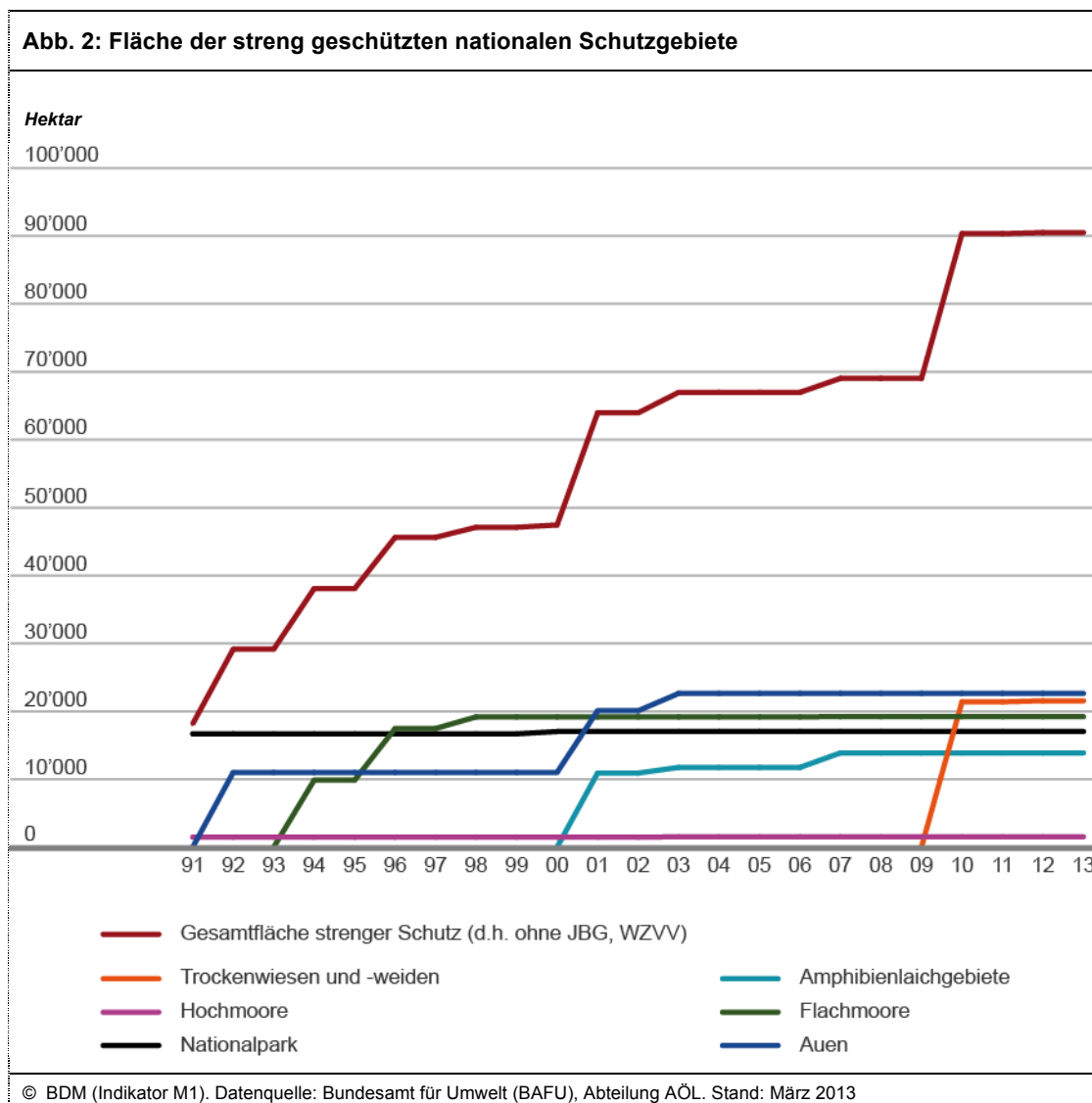
Der Indikator widerspiegelt, wie sich die Fläche der Schutzgebiete verändert. Diese nimmt zu oder ab, wenn ihre rechtlich festgelegten Grenzen geändert werden oder wenn neue Gebiete hinzukommen. Wenn die Fläche der Schutzgebiete zunimmt, bedeutet dies jedoch nicht, dass neue Biotope entstehen, sondern lediglich, dass zusätzliche Gebiete unter den rechtlichen Schutz des Bundes genommen werden.

Informationen über die rechtliche Umsetzung der Schutzgebiete (Biotope von nationaler Bedeutung) finden sich im Indikator M2 und über die Qualität (Moore) im Indikator Z11.

Entwicklung in der Schweiz

Die Abbildung 1 zeigt die Fläche aller Gebiete, die durch Bundesinventare geschützt werden, sowie die Fläche des Nationalparks. Eingeschlossen sind Eidgenössische Jagdbanngebiete (VEJ) sowie Wasser- und Zugvogelreservate (WZVV). Die Abbildung 2 hingegen widerspiegelt die Entwicklung der Fläche der Gebiete, die streng geschützt sind. Das sind im wesentlichen die Objekte der Biotopinventare des Bundes, die auch im Indikator Z10 erfasst sind, sowie das Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete und der Schweizerische Nationalpark.

Abb. 1: Fläche der nationalen Schutzgebiete in der Schweiz



Kommentar

- Die Fläche der rechtlich geschützten Gebiete in der Schweiz nimmt seit 1991 zu. Die starke Flächenzunahme von 1992 ist vor allem den Jagdbanngeländen zuzuschreiben, die damals zur Schutzgebietsfläche hinzukamen. Eidgenössische Jagdbanngelände sollen gesunde Bestände jagdbarer Arten erhalten. Darüber hinaus sollen diese Gebiete seltene oder bedrohte wildlebende Säugetiere und Vögel und ihre Lebensräume schützen.
- 2001 nahm die Fläche erneut stark zu. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass das Aueninventar und die Wasser- und Zugvogelreservate um weitere Objekte ergänzt wurden, und dass die Verordnung über die Amphibienlaichgebiete in Kraft getreten ist. Letztere wurde 2007 revidiert, wobei rund 2'100 Hektaren neu ins Inventar aufgenommen wurden.
- Der Anstieg im Jahr 2010 beruht auf dem Erlass der Trockenwiesenverordnung mit dem zugehörigen Inventar.
- Die Gesamtfläche der Schutzgebiete stieg von 29'449 Hektar im Jahr 1991 auf 257'018 Hektar im Jahr 2013. Die Gesamtfläche der strengen Schutzgebiete ist kleiner, hat aber ebenfalls stark zugenommen. Sie stieg von 18'160 Hektar auf 90'495. Das sind aktuell 6,2 Prozent respektive 2,2 Prozent der Landesfläche. Knapp 35 Prozent der gesamten Schutzgebietsfläche sind im Jahr 2013 streng geschützt.

- Die Eidgenössischen Jagdbanngebiete machen 2013 mit 59 Prozent weiterhin den grössten Teil der Schweizer Schutzgebiete aus, die der Indikator berücksichtigt. 1992 waren es sogar rund 80 Prozent.
- Der Nationalpark wurde durch einen Bundesbeschluss im Jahr 1914 über die finanzielle Unterstützung des Nationalparks zum ersten rechtlich verbindlichen Naturschutzgebiet der Schweiz auf Bundesebene. Seither wurde er mehrmals erweitert. Bei der Gründung betrug die Fläche des Parks rund 14'000 Hektar. 1918 kamen rund 1'500 Hektar dazu. 1932 betrug sie etwas mehr als 17'000 Hektar. 1936 wurde der Nationalpark wieder um rund 1'000 Hektar verkleinert. Dann blieb die Fläche lange unverändert, bis der Park 1961 um 900 Hektar erweitert wurde. Den letzten Zuwachs erfuhr der Park im August 2000, als er um die Seenplatte Macun erweitert wurde.

Methodische Hinweise

- Zwischen 2000 und 2001 sind nicht plötzlich 10'000 Hektaren Auen entstanden, sondern die entsprechende Fläche ist neu ins Bundesinventar der Auengebiete integriert worden. Vergleichbar ist der Sprung 2009/2010. Dieser beruht auf dem Erlass des Bundesinventars der Trockenwiesen und -weiden.
- Die Gesamtfläche der Schweizer Schutzgebiete ist kleiner als die Summe der Flächen der einzelnen Schutzgebietskategorien, weil sich verschiedene Schutzgebiete überlagern, das heisst die selben Gebiete in mehrere Bundesinventare aufgenommen wurden. Zum Beispiel werden Flächen, die im Auen- und Flachmoorinventar ebenso wie im Inventar zur Wasser- und Zugvogelreservate-Verordnung erscheinen, nur einmal gezählt. 2007 waren fast 10'000 Hektar mehrfach geschützt.
- Bei den Amphibienlaichgebieten unterscheidet das Inventar zwischen ortsfesten Objekten wie Seeufern und Wanderobjekten wie Wassertümpel, die an verschiedenen Orten innerhalb eines gegebenen Perimeters, zum Beispiel in Gruben oder Abbauarealen, entstehen können und dort nur kurze Zeit Bestand haben. Es wurde mit 0,85 Hektar pro Wanderobjekt gerechnet.
- Die IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - The World Conservation Union) definiert ein Schutzgebiet als Gebiet, das verwaltet wird, um spezielle Schutzziele zu erreichen. Sie kategorisiert Schutzgebiete vor allem nach ihrem Management. Die Flächen, die durch die Bundesinventare der Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, Flachmoore, Hochmoore, Trockenwiesen und -weiden, Wasser und Zugvogelreservate und der Eidgenössischen Jagdbanngebiete erfasst sind, gehören in die Kategorie IV der IUCN, der Schweizer Nationalpark hingegen in die Kategorie I.
- Der Indikator erfasst keine ausschliesslich kantonalen und kommunalen Naturschutzgebiete. 2003 betrug die Gesamtfläche der ca. 9'500 kantonalen und kommunalen Naturschutzgebiete rund 43'000 Hektar. Dies entspricht etwa einem Prozent der Landesfläche. Ein Teil dieser Fläche überschneidet sich jedoch mit den Bundesinventaren und ist im Indikator M1 folglich berücksichtigt.
- Die Datentabellen und weitere Informationen finden sich im Anhang.

Literatur

IUCN, 1994: Guidelines for Protected Areas Management Categories. IUCN, Cambridge, Gland. 261 S.

Entwicklung in den biogeografischen Regionen

Wie sich die rechtlich geschützten Gebiete in den einzelnen Regionen entwickeln, zeigen die folgenden Abbildungen.

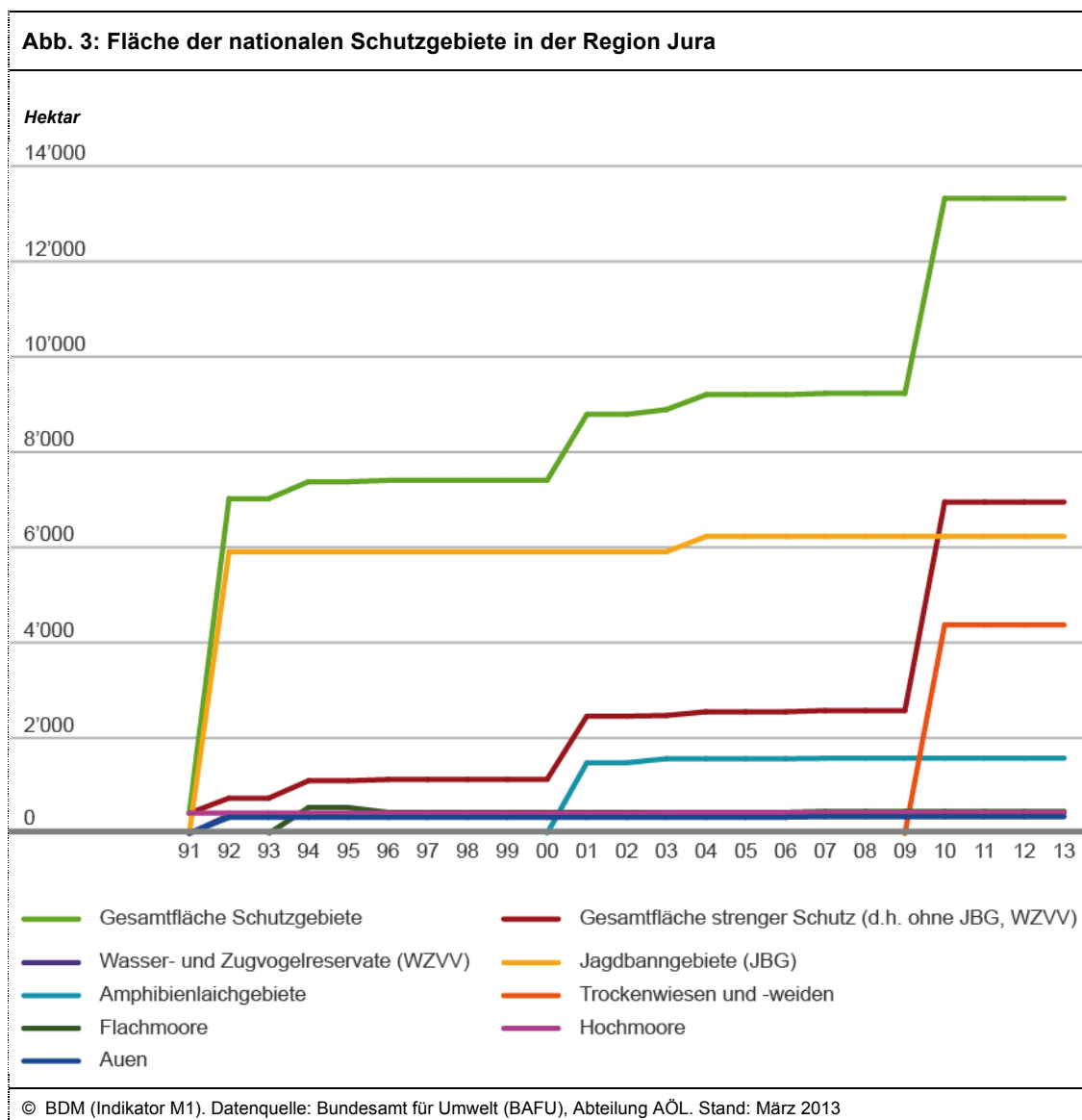


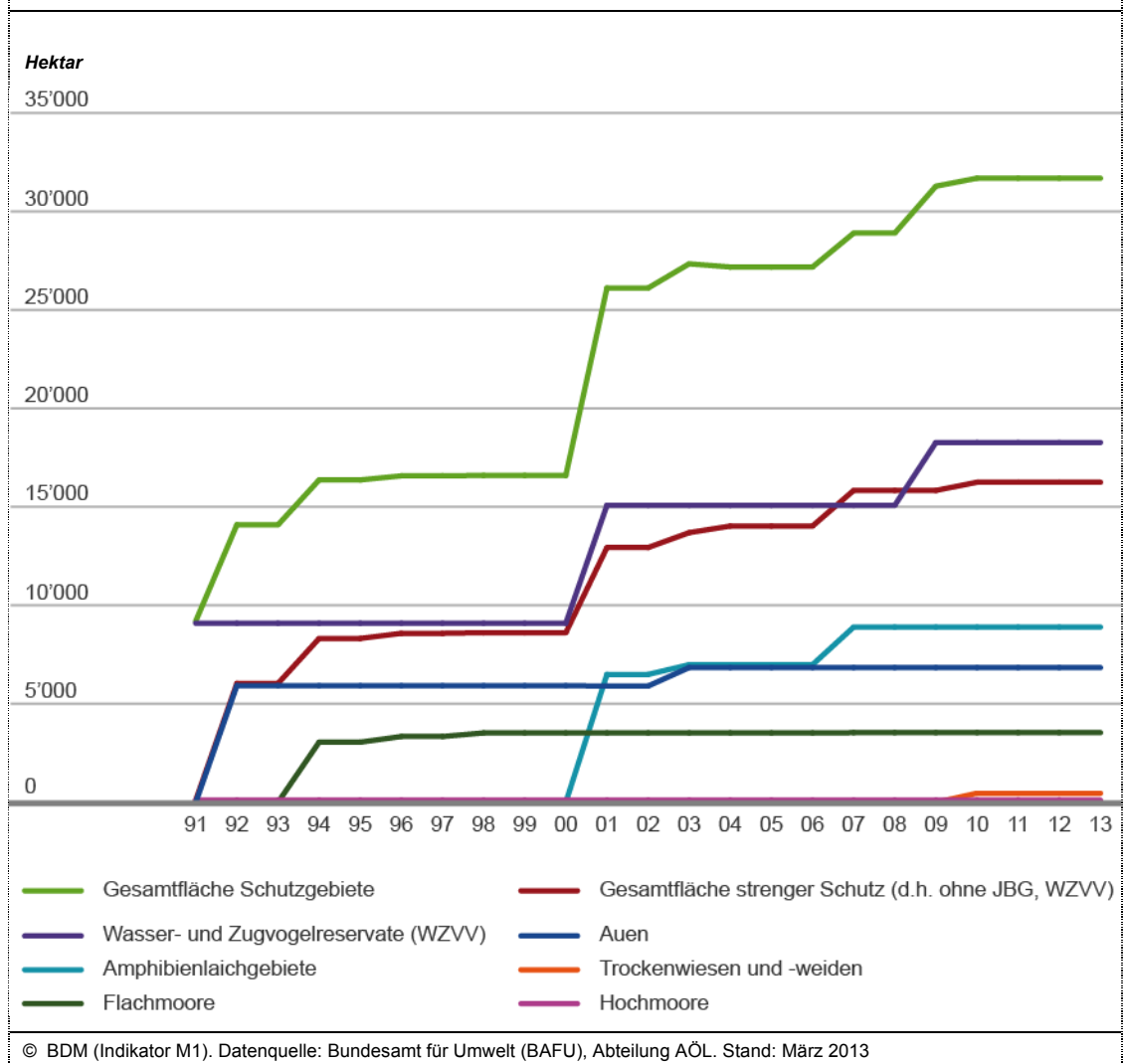
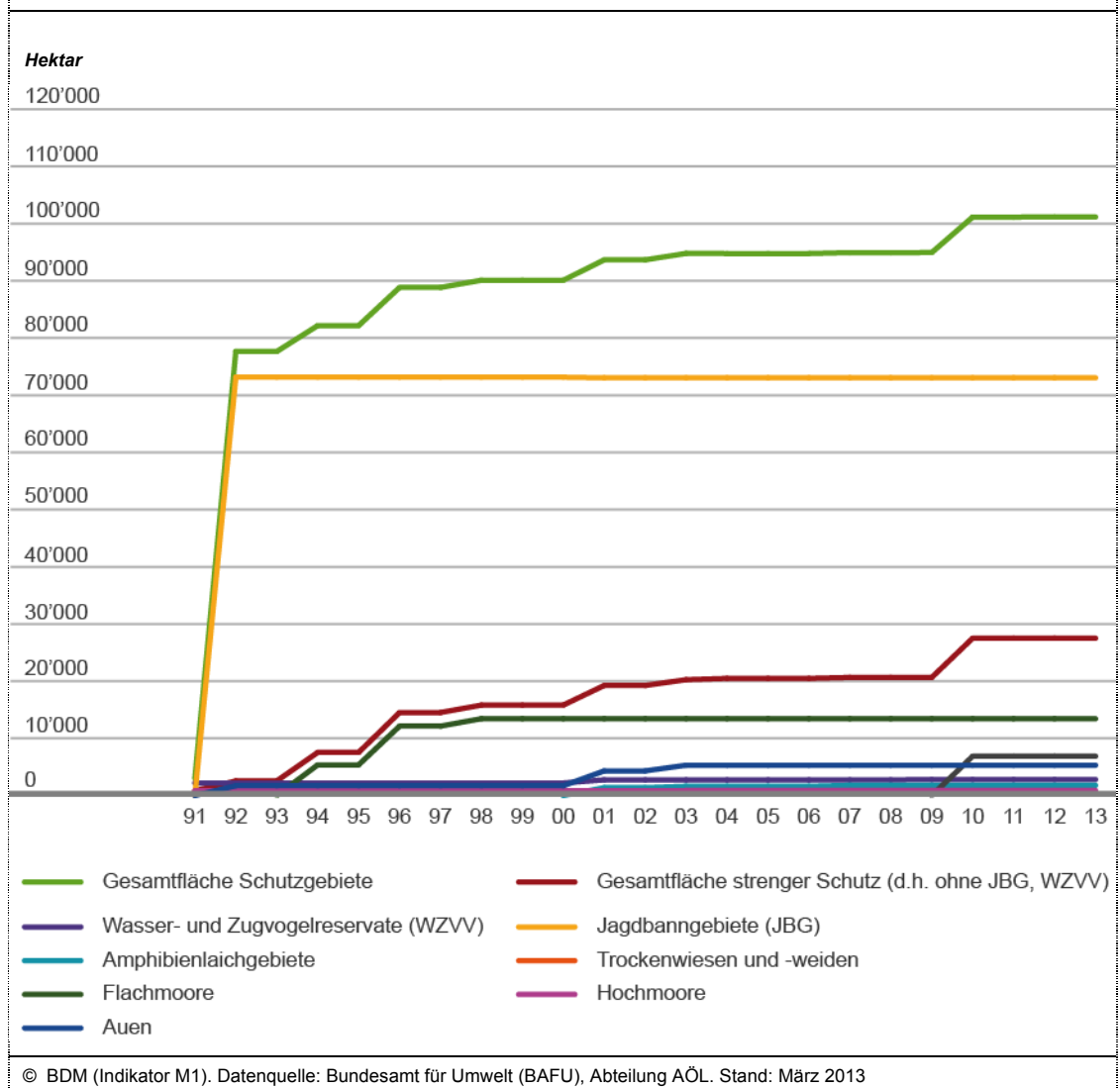
Abb. 4: Fläche der nationalen Schutzgebiete in der Region Mittelland

Abb. 5: Fläche der nationalen Schutzgebiete in der Region Alpennordflanke

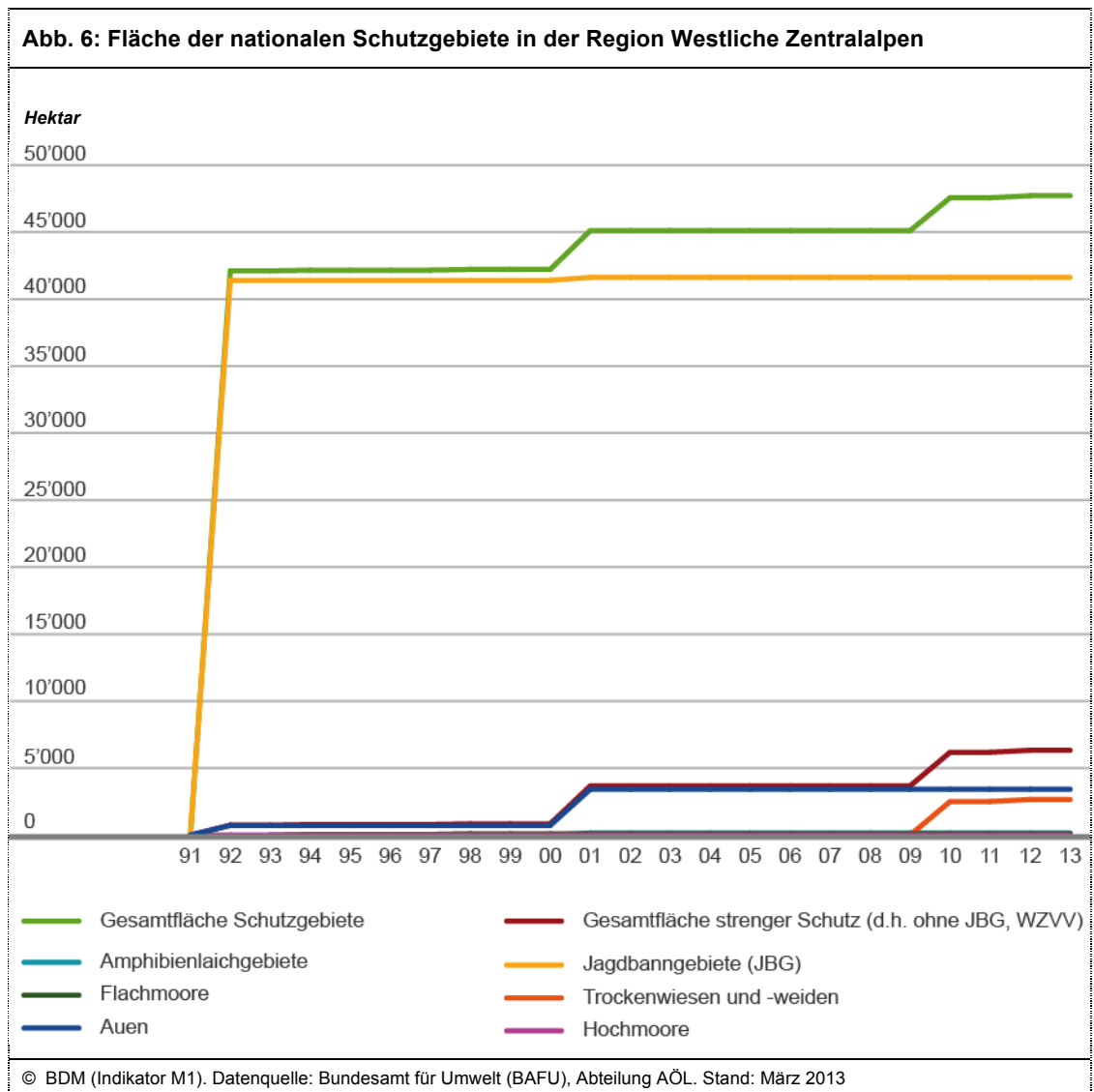


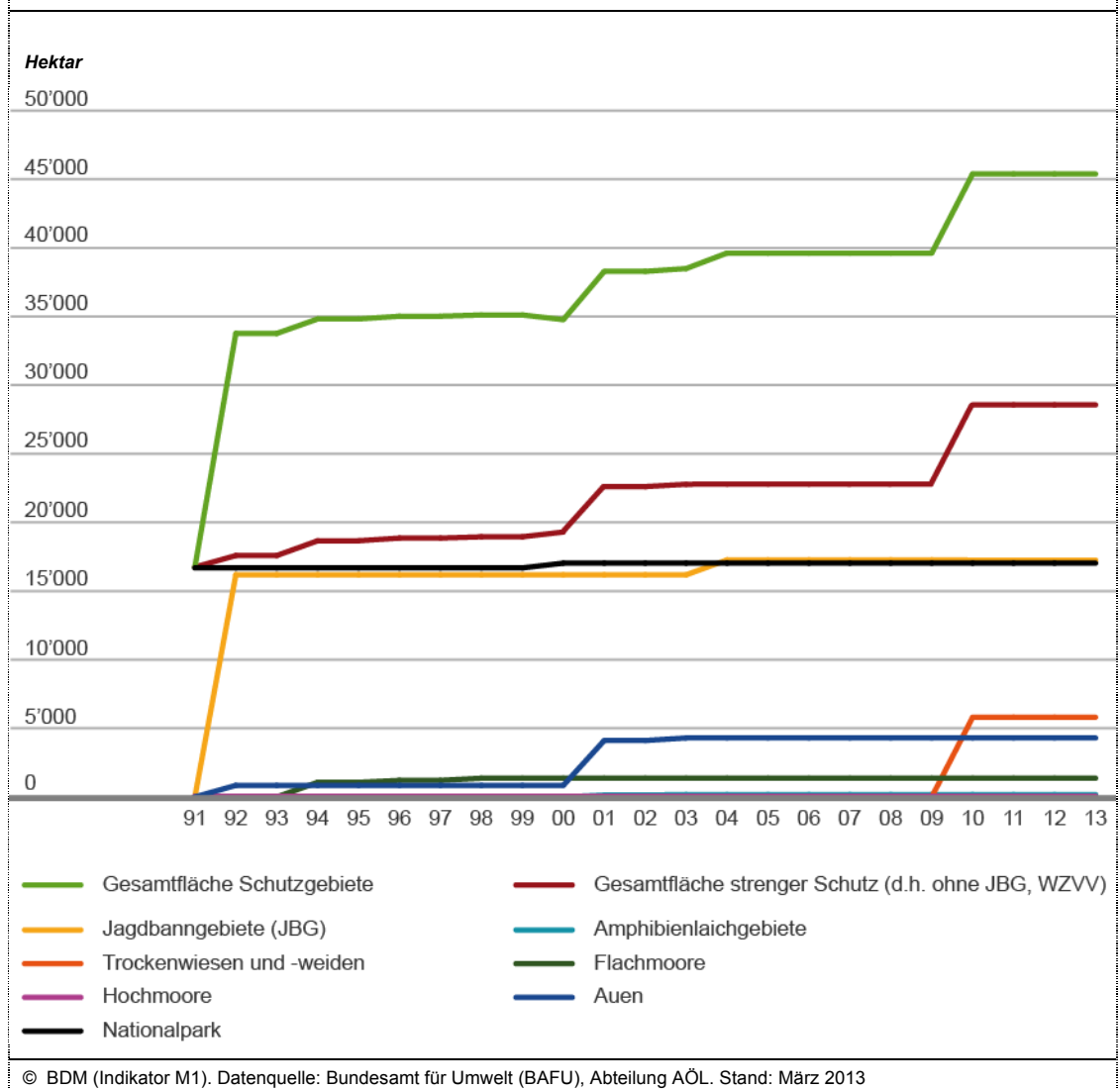
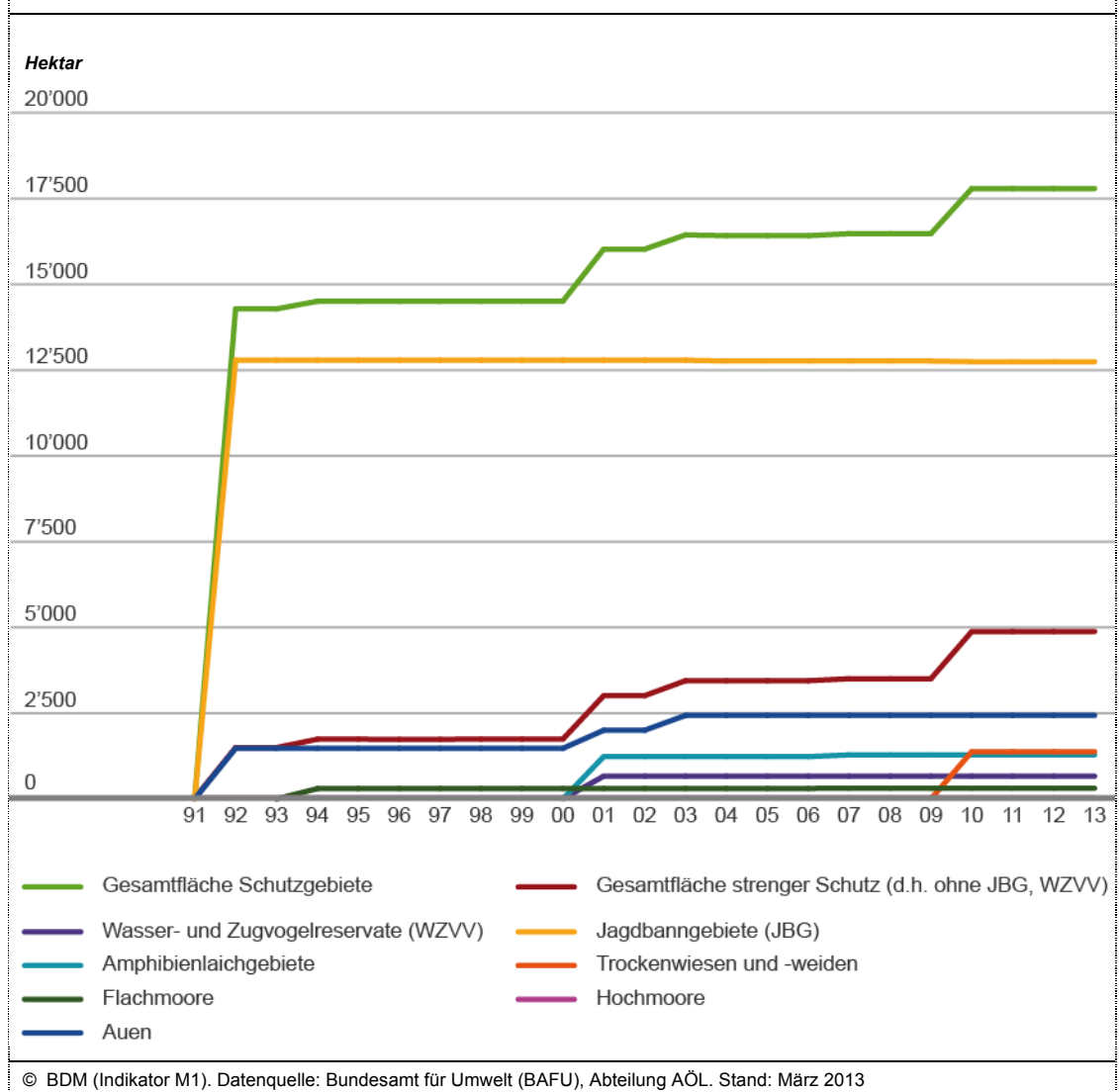
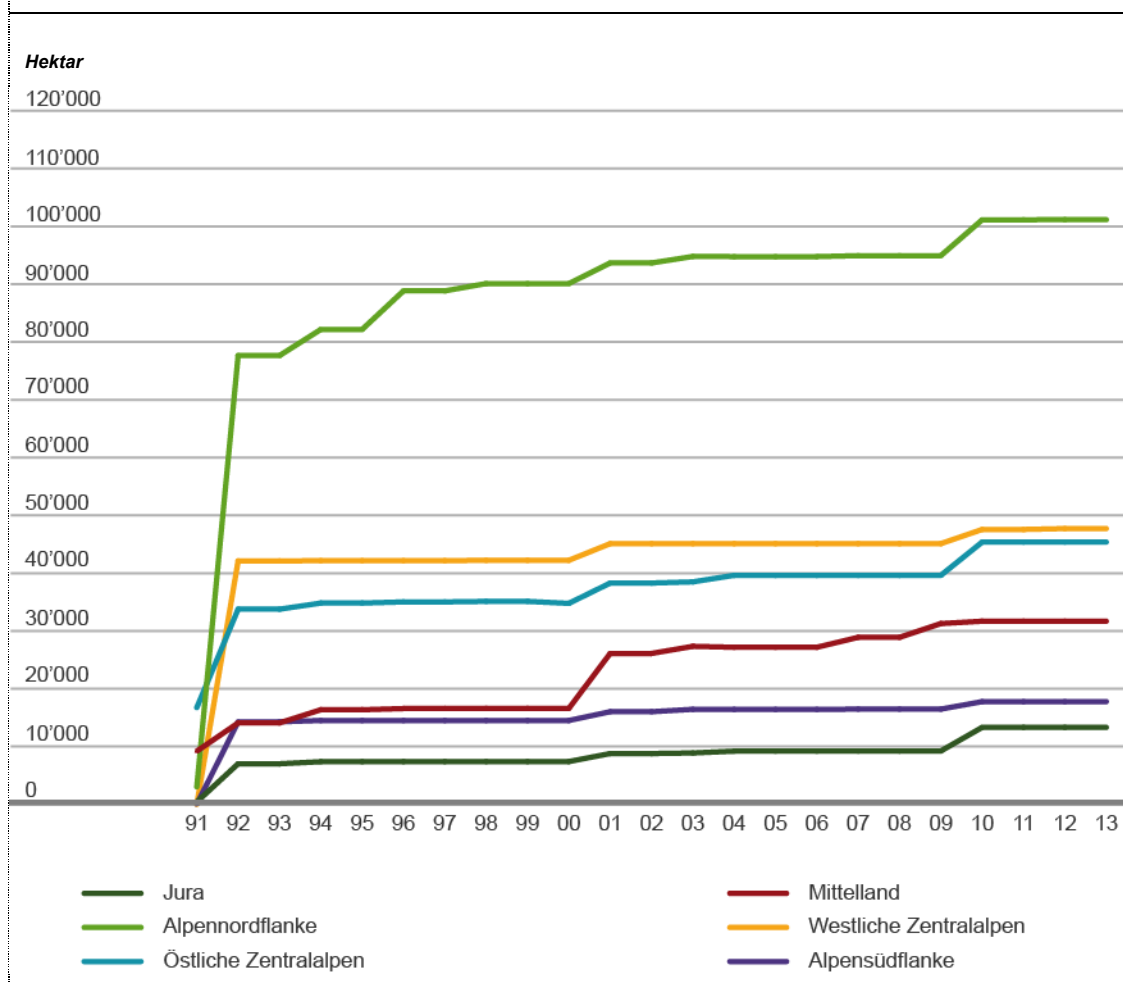
Abb. 7: Fläche der nationalen Schutzgebiete in der Region Östliche Zentralalpen

Abb. 8: Fläche der nationalen Schutzgebiete in der Region Alpensüdflanke

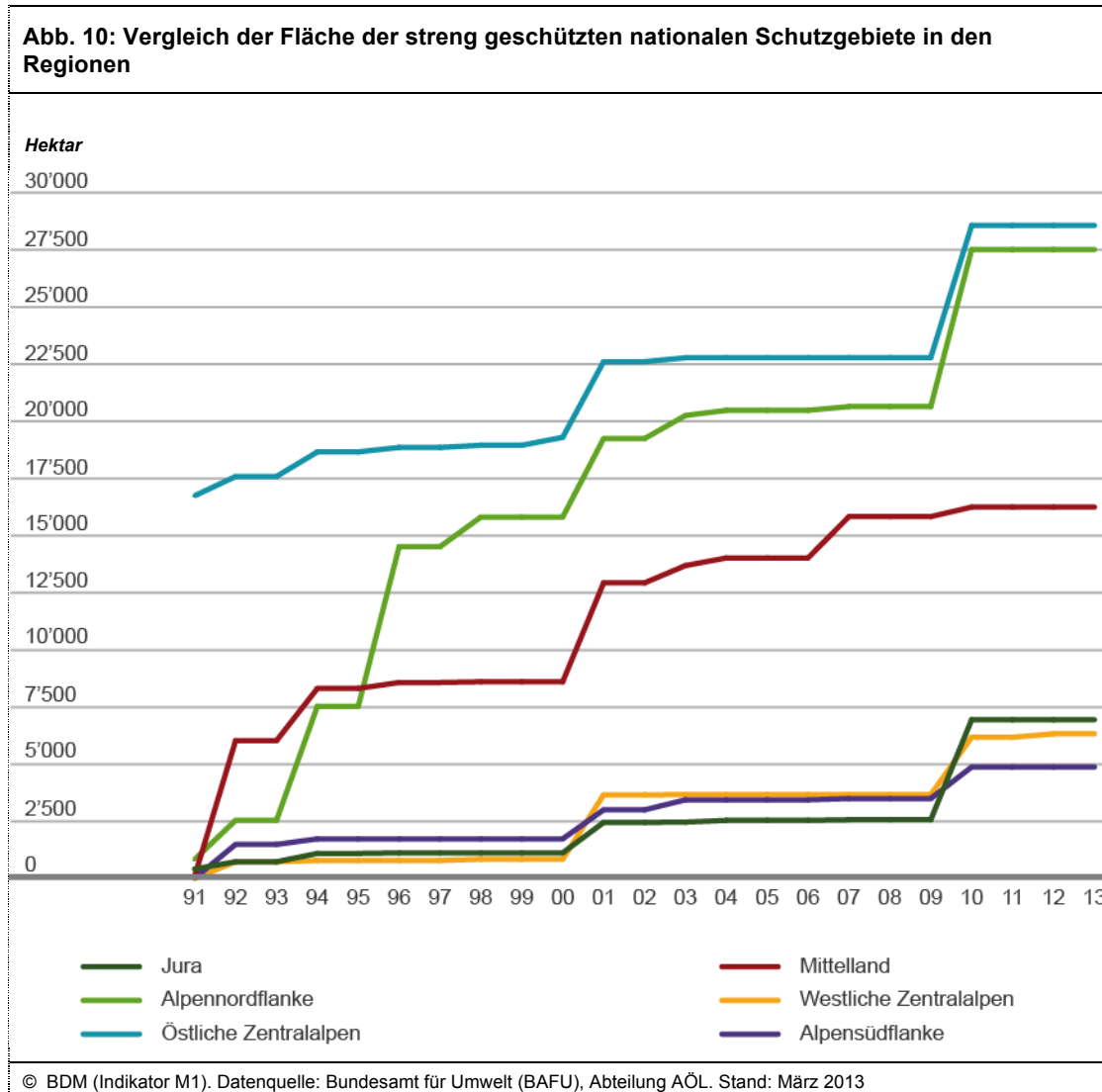
Vergleich der Regionen

In den folgenden Abbildungen werden die biogeografischen Regionen miteinander verglichen. Abbildung 9 zeigt den Flächenzuwachs der Schutzgebiete generell, Abbildung 10 hingegen die Flächenänderungen der Schutzgebiete mit strengem Schutz. Bei beiden Abbildungen handelt es sich um Nettoflächen, das heisst die Flächen, die in mehreren Schutzgebieten erfasst sind, wurden nur ein Mal gezählt.

Abb. 9: Vergleich der Fläche der nationalen Schutzgebiete in den Regionen



© BDM (Indikator M1). Datenquelle: Bundesamt für Umwelt (BAFU), Abteilung AÖL. Stand: März 2013



Kommentar

- Die Fläche national bedeutender Schutzgebiete nahm seit 1991 in allen Regionen zu. Sie wuchs vor allem 1992 an, weil damals die Verordnung über die Eidgenössischen Jagdbanngebiete und die Auenverordnung mit den zugehörigen Inventaren in Kraft gesetzt wurden. Der Anstieg im Jahr 2001 ist der Erweiterung des Aueninventars und dem Erlass des Bundesinventars der Amphibienlaichgebiete zu verdanken. 2010 kam das Inventar der Trockenwiesen- und -weiden hinzu.
- Am stärksten zugenommen hat die gesamte Schutzgebietsfläche auf der Alpennordflanke, wo sie mit rund 101'000 Hektar auch absolut am grössten ist. Relativ gesehen am grössten ist die Schutzgebietsfläche in den Westlichen Zentralalpen. Dort macht sie 9,8 Prozent der Gesamtfläche der Region aus. Auf der Alpennordflanke ist der Anteil mit 8,8 Prozent, gefolgt von den Östlichen Zentralalpen mit 7,8 Prozent jedoch nur unwesentlich kleiner. Die geschützten Gebiete machen im Jura 3,1 Prozent, im Mittelland 2,8 Prozent, und auf der Alpensüdflanke 4,8 Prozent an der gesamten Fläche der jeweiligen Region aus. Die Erklärung für die hohen Anteile insbesondere in der Region Westliche Zentralalpen liegt in den grossflächigen Jagdbanngebieten. Der Anteil der streng geschützten Gebiete liegt dort nur bei 13 Prozent. Am Alpennord- und Alpensüdhang sind es 27 Prozent, im Mittelland und Jura gut 50 Prozent und in den Östlichen Zentralalpen 63 Prozent. Dort macht allerdings der Nationalpark den Hauptanteil der streng geschützten Gebiete aus.

- Im Jura gibt es nur relativ wenige Schutzgebiete von nationaler Bedeutung. Auen und Flachmoore sind im Jura aus geologischen Gründen selten, dafür gibt es mehr Hochmoorflächen als in anderen Regionen. Auch dem liegt die Geologie und zudem das Klima zugrunde. Ausserdem ist der Schutzgebietsanteil mit dem Inventar der Trockenwiesen und -weiden massiv angestiegen.
- Bei der Revision des Flachmoorinventars von 1996 wurden die Perimeter einzelner Flachmoore in der Region Jura verkleinert. Bis 1996 waren Hochmooranteile vereinzelt auch im Flachmoorinventar erfasst. Bei der Revision wurde dies bereinigt. Zudem liegen seit 1996 genauere Kartierungen von Flachmooren vor.
- Wasser- und Zugvogelreservate sowie Amphibienlaichgebiete sind vor allem im Mittelland zu finden.
- Im Mittelland befinden sich bislang keine Eidgenössischen Jagdbanngebiete. Die Möglichkeit eines Jagdbanngebietes in tiefer gelegenen Teilen des Kantons Jura – insbesondere zur Förderung von Rebhuhn und Feldhase – wird aber diskutiert.

Bedeutung für die Biodiversität

Der nationale Schutz seltener und gefährdeter Lebensräume trägt dazu bei, die Lebensgrundlage vieler Tiere und Pflanzen zu erhalten. Eine Zunahme der Schutzgebietsfläche fördert deshalb in aller Regel die Biodiversität und ist somit positiv zu werten. Der Indikator erfasst nationale Schutzgebiete, deren Schutzziele in engem Zusammenhang mit der Biodiversität stehen und für die verwertbare Daten vorliegen. Er dokumentiert die rechtliche Umsetzung des Biotopschutzes, der in den 1980er und besonders in den 1990er Jahren gesetzlich stärker verankert wurde. Mit dem Biotopschutz sollen Lebensräume spezieller Arten gesichert werden.

In der Schweiz ist der Wald, der rund 31 Prozent der Landesfläche ausmacht, in seinem Bestand generell geschützt. Zudem ist die Nutzungsfreiheit dort zugunsten der Nachhaltigkeit eingeschränkt. Weitere Lebensräume wie Ufervegetation und Gewässer sind ebenfalls rechtlich geschützt. Dafür bestehen jedoch keine Bundesinventare. Konsistente Daten sind nicht verfügbar. Ebenso wenig erfasst M1 regionale und lokale Schutzgebiete, da diese mit unterschiedlichen Methoden festgelegt wurden. Zudem sind ihre Lage und die Schutzziele nicht immer in erster Linie auf die Erhaltung der Biodiversität ausgerichtet sind. Die Gesamtfläche der Schutzgebiete der Schweiz ist demnach grösser, als sie hier ausgewiesen wird.

Rechtlicher (de jure) Schutz darf jedoch nicht mit tatsächlichem (de facto) Schutz gleichgestellt werden. Was der rechtliche Schutz tatsächlich bringt, hängt davon ab, ob die Massnahmen greifen. Die Auenverordnung schreibt zum Beispiel die Förderung der auentypischen einheimischen Pflanzen- und Tierwelt vor. Ob dann auentypische Organismen tatsächlich von den Schutzmassnahmen profitieren, können erst Erfolgskontrollen zeigen (vgl. Indikator M2, Z10 und Z11).

Definition des Indikators

Veränderung der Fläche der rechtskräftig geschützten Naturschutzgebiete von nationaler Bedeutung.

Mit dem Indikator M1 werden nur Schutzgebiete erfasst, die auf nationaler Ebene rechtlich geschützt, und deren Ziele auf den Schutz der Artenvielfalt ausgerichtet sind.

Die nationalen Biotopinventare, die als Datengrundlage dienen, werden auf wissenschaftlicher Grundlage und nach einheitlicher Methode für die gesamte Schweiz erhoben. Ihre Schutzziele sind auf die Biodiversität ausgerichtet.

Regionale und lokale Schutzgebiete werden von den Kantonen und Gemeinden verwaltet. Ihre Schutzziele variieren und sind ebenso wie ihre Lage nicht immer der Förderung der Biodiversität verpflichtet. Zudem gibt es keine einheitlichen, greifbaren Daten zu diesen Gebieten. Aus diesen Gründen verzichtet das BDM darauf, sie auszuweisen.

Landschaftsschutzgebiete wie zum Beispiel Moorlandschaften werden auch nicht berücksichtigt, denn auch ihre Schutzziele sind nicht in erster Linie auf die Förderung der Biodiversität ausgerichtet.

Methodik

Die Daten, mit denen die Flächenänderungen der Schutzgebiete berechnet werden, stammen aus den Bundesinventaren der Auengebiete, Hochmoore, Flachmoore, Trockenwiesen und -weiden, Amphibienlaichgebiete, Wasser- und Zugvogelreservate, Eidgenössische Jagdbanngebiete und aus den Angaben zum Nationalpark.

Die Gesamtfläche der auf nationaler Ebene rechtlich geschützten Gebiete setzt sich aus folgenden Teilflächen zusammen: Flächen der Auen, Hochmoore, Flachmoore, Trockenwiesen und -weiden, der Amphibienlaichgebiete, der Wasser- und Zugvogelreservate, der Eidgenössischen Jagdbanngebiete und des Nationalparks. Flächen, die gleichzeitig durch verschiedene Inventare geschützt sind, werden nur einmal gezählt.

Um die Entwicklung der streng geschützten Gebiete gesondert zu zeigen, wurde zusätzlich die Gesamtfläche ohne die weniger streng geschützten Gebiete (Eidgenössische Jagdbanngebiete sowie Wasser- und Zugvogelreservate) berechnet.

Das Bundesinventar für Amphibienlaichgebiete umfasst ortsfeste Objekte und Wanderobjekte. Die Wanderobjekte entsprechen einem Perimeter, in dessen Rahmen die Laichgewässer verschoben werden können. Geschützt sind nur die Laichgewässer. Für die Berechnung des Indikators wurden deshalb nur diese Flächen als Schutzgebietsfläche angesehen. Es wurde pro Wanderobjekt mit 0,85 Hektar gerechnet. Dies entspricht 10 Prozent des Mittelwertes der 1994 in der Vernehmlassungsversion ausgewiesenen Wanderobjektsflächen; Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung, Art. 3 Abs. 1 (SR 451.34).

Die im Bundesinventar der Eidgenössischen Jagdbanngebiete aufgeführten Wildschadenperimeter wurden für die Berechnung vom M1 nicht einbezogen.

Alle Daten werden vom BAFU zur Verfügung gestellt.

Die Website map.bafu.admin.ch des BAFU zeigt, wo die Schutzgebiete liegen.

Die Zahlen ändern sich jeweils nach dem Erlass eines neuen oder nach der Revision eines bestehenden Inventars.

Weitere Informationen

Verantwortlich für die Bearbeitung dieses Indikators

Meinrad Küttel, meinrad.kuettel@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 93 24

Fachkontakt BAFU: Jürg Schenker, juerg.schenker@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 80 05

Weitere Indikatoren zum Thema

- > M2 Fläche der sicheren Schutzgebiete
- > Z10 (=E1) Fläche der wertvollen Biotope
- > Z11 Qualität der wertvollen Biotope

Weitere Informationsmöglichkeiten

- > map.bafu.admin.ch GIS-Karten mit wählbaren Schutzgebieten
- > www.bafu.admin.ch Homepage BAFU
- > www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare/index.html?lang=de Inventarliste BAFU
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c451_31.html Auenverordnung
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c451_32.html Hochmoorverordnung
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c451_33.html Flachmoorverordnung
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c451_37.html Trockenwiesenverordnung
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c451_34.html Amphibienlaichgebiete-Verordnung
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c922_32.html Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c922_31.html Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete
- > www.admin.ch/ch/d/sr/c454.html Nationalparkgesetz
- > www.iucn.org Homepage IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)