

## A7 Biodiversitätsmanagement

### Risikoabschätzung und Managementprüfung für besonders betroffene (Teil-)Populationen, Arten und Lebensräume **b1**

#### Ziele:

- Wichtige (Teil-)Populationen bei ausgesuchten klimasensitiven Arten sowie prioritär vom Klimawandel betroffene und zu erhaltende Arten und Lebensräume sind bekannt; die Bewertung wird laufend an die sich verändernden Bedingungen angepasst und kommuniziert.
- Für (Teil-)Populationen, Arten und Lebensräume, die besonders stark betroffen sind (Gewässer- und Feuchtlebensräume, alpine Lebensräume), werden umgehend erste Massnahmen ergriffen.
- Die notwendigen Erhaltungs- und Fördermassnahmen für vom Klimawandel betroffene (Teil-)Populationen, Arten und Lebensräume sind international, mit den anderen Sektoren sowie mit den Kantonen koordiniert.
- Die Schweiz verfügt über eine ökologische Infrastruktur von Schutz- und Vernetzungsgebieten, die ein breites Spektrum der klimabedingten Wanderungs- und Ausbreitungsbewegungen abdeckt.
- Dieses nationale Verbundsystem ist international eingebettet und national raumplanerisch verbindlich festgelegt.

#### Massnahme:

Es werden Bewertungskriterien erarbeitet, um (Teil-)Populationen, Arten und Lebensräume zu identifizieren, die durch die heute absehbaren Auswirkungen des Klimawandels am stärksten beeinträchtigt werden. Dazu wird das Hintergrundwissen zusammengetragen und wo nötig mithilfe gezielter Forschungsprojekte ergänzt. Bei Arten soll, soweit möglich, auch die genetische Ebene mitberücksichtigt werden. Bei Lebensräumen sind insbesondere die schützenswerten Lebensraumtypen (gemäss Anhang 1 NHV und Habitate FFH/Smaragd) zu untersuchen, damit diese wenn möglich im angestammten Areal erhalten werden können. Ebenfalls zu berücksichtigen ist, inwiefern die verschiedenen Biotope von nationaler Bedeutung, Smaragd-Gebiete, Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, Wasser- und Zugvogelreservate und eidgenössische Jagdbanngebiete sowie Waldreservate dem Schutz klimasensitiver Arten und Lebensräume dienen können. Weiter ist zu untersuchen, ob und mit welchen rechtlichen Anpassungen und ergänzten Managementplänen allenfalls bei der Schutzfunktion der verschiedenen Schutzgebietstypen für klimasensitive Arten und Lebensraumtypen eine Verbesserung erzielt werden kann (z.B. Ausweiten der Schutzfunktion von Jagdbanngebieten oder Waldreservaten).

Bei starkem Klimaänderungsszenario ist damit zu rechnen, dass einzelne Arten ohne gezielte Unterstützung langfristig im angestammten Gebiet nicht mehr überleben können. In solchen Fällen sind gezielte Fördermassnahmen notwendig, insbesondere in den Teilarealen, welche auch in Zukunft klimatisch für eine Art geeignet sein könnten. Zusätzliche Anforderungen aus Sicht des Klimawandels ergeben sich auch an Vernetzungskorridore insbesondere hinsichtlich einer vertikalen Vernetzung verteilt über verschiedene Höhenstufen hin zu potenziell zukünftigen Standorten. Es ist abzuklären, ob allenfalls neue Schutzgebiete notwendig sind, damit klimasensitive Arten und Lebensraumtypen diese als Rückzugs- oder gar Kerngebiete optimal nutzen können. Dabei ist insbesondere die Frage zu klären,

mit welcher Anzahl und welchen Mindestgrössen/-flächen der Gebiete bei vorgegebenem Gesamtflächenanteil der grösste Effekt erreicht werden kann («SLOSS-Kriterien»). Schliesslich ist auch regelmässig zu prüfen, ob wegen des Klimawandels neue Lebensraumtypen in den Anhang 1 NHV aufgenommen werden müssen. Dazu müssen vorausschauend Ziele für Lebensraumtypen pro Standorteigenschaften überprüft und allenfalls angepasst werden.

Die Risikoabschätzung soll periodisch und insbesondere bei Vorliegen neuer Erkenntnisse zum Klimawandel und dessen Auswirkungen wiederholt werden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, für welche bereits bekannten und allenfalls neuen Arten sowie Lebensräume die Schweiz aus europäischer Sicht eine besondere Verantwortung angesichts des Klimawandels trägt. Daraus abgeleitete Massnahmen sind international vor allem über die bestehenden Konventionen und Gremien zu koordinieren.

FF: BAFU

Partner: alle raumrelevanten Bundesämter

Priorität 1

Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt.

Zeithorizont: Sofortmassnahme, mittel-, langfristige Massnahme.

#### Handlungsfelder:

B1 Genpool

B2 Lebensräume und Arten

B4 Biotopverbund und Vernetzung

#### Sektorenübergreifende Herausforderungen:

- Veränderung von Lebensräumen, Artenzusammensetzung und Landschaft
- Monitoring und Früherkennung
- Unsicherheiten und Wissenslücken

#### Ressourcenbedarf 2014–2019:

CHF: 300 000/Jahr (2015–2018)

FTE: 0,1

#### Finanzierung:

Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.

### Standards für Grün- und Freiflächengestaltung im Siedlungsraum **b2**

#### Ziele:

- Multifunktionale Ökosystemleistungen sind in allen Sektoren erkannt und werden bei Entscheidungen berücksichtigt.
- Massnahmen zur Prävention und Bekämpfung werden sektorenübergreifend frühzeitig ergriffen, um eine unkontrollierte Ausbreitung zu verhindern.

#### Massnahme:

Die Notwendigkeit, Grünräume und damit kühle Inseln trotz hohem Baudruck in den Städten zu erhalten, nimmt mit der Zunahme von Hitzewellen zu. Solche Grün- und Freiflächen leisten bei geeigneter

Ausstattung gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zur urbanen Biodiversität. In einem ersten Schritt sollen daher im Rahmen von Pilotprojekten Grün- und Freiflächen mit Modellcharakter geschaffen werden. Dabei müssen sowohl klima- als auch biodiversitätsrelevante Aspekte (in Abstimmung mit dem Aktionsplan SBS) berücksichtigt werden. Die dabei gemachten Erfahrungen sowohl in Bezug auf die Kühlwirkung als auch auf den Nutzen für die Biodiversität müssen später in die städtischen Raumplanungen einfließen. Der Bund soll dazu entsprechende Standards erarbeiten.

FF: BAFU  
Partner: ARE

Priorität 2  
Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt.  
Zeithorizont: Mittel-, langfristige Massnahme.

#### Handlungsfelder:

B2 Lebensräume und Arten  
B4 Biotopverbund und Vernetzung  
B5 Ökosystemleistungen

#### Sektorenübergreifende Herausforderungen:

- Grössere Hitzebelastung in Agglomerationen und Städten
- Zunehmende Sommertrockenheit
- Beeinträchtigung der Wasser-, Boden- und Luftqualität
- Ausbreitung von Schadorganismen, Krankheiten und gebietsfremden Arten

#### Ressourcenbedarf 2014–2019:

CHF: 250 000/Jahr (2017/2018)  
FTE: 0,1

#### Finanzierung:

Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.

### Sicherstellung ökologischer Mindestanforderungen und Aufwertungsmassnahmen für auf ausreichende Wasserversorgung besonders angewiesene Lebensräume **b3**

#### Ziele:

- Erste Massnahmen für die heute bekannten Lebensräume und Arten, die besonders stark betroffen sind (Gewässer- und Feuchtlebensräume, alpine Lebensräume), werden umgehend ergriffen.
- Die Schweiz verfügt über eine ökologische Infrastruktur von Schutz- und Vernetzungsgebieten, die ein breites Spektrum der klimabedingten Wanderungs- und Ausbreitungsbewegungen abdeckt. Dieses nationale Verbundsystem ist international eingebettet und national raumplanerisch verbindlich festgelegt.
- Multifunktionale Ökosystemleistungen sind in allen Sektoren erkannt und werden bei Entscheidungen berücksichtigt.

#### Massnahme:

Für auf eine ausreichende Wasserversorgung abhängige Lebensräume (insbesondere Quellen, Moore, Fliess- und Stillgewässerlebensräume) ist der Einfluss der Wassernutzung und allfälliger Nutzungsänderungen zu analysieren und negativen Auswirkungen vorzubeugen. Im Rahmen der Bearbeitung des Postulats Walter wird die Wasserentnahme aus Gewässern während Trockenperioden geregelt, dabei sind die ökologischen Mindestanforderung zu formulieren und deren Einhaltung sicherzustellen. Zusätzlich sollen Massnahmen ergriffen werden, um den Bedarf nach neuen Quelfassungen (für Beschneigungsanlagen, Ausbau von Trinkwasserversorgungen und Sicherung der Viehtränke in trockeneren Gebieten) zu reduzieren und somit den Druck auf die stark gefährdeten Quelllebensräume zu reduzieren. Dies bedingt Untersuchungen zur reellen Gefährdung der Quelllebensräume, die konsequente Anwendung der Schutzbestimmungen für diesen nach NHV geschützten Lebensraumtyp und allenfalls die rechtliche Stärkung von deren Schutz. Die Vernetzung von Fliess- und Stillgewässern und der von ihnen beeinflussten Lebensräume wird vom Klimawandel wesentlich betroffen sein. Sie muss überprüft und wo nötig neu geplant und umgesetzt werden.

Die nach dem Abschmelzen der Gletscherzungen neu entstehenden Gletschervorfelder gehören zu den Lebensräumen, für welche die Schweiz eine grosse internationale Verantwortung trägt. Der Schutzstatus dieser Flächen ist zu klären. Bei neuen Nutzungsansprüchen (Wasserreservoir, Wasserkraftnutzung) und bei Anlagen zum Schutz vor Naturgefahren (Stichworte Murgänge, Steinschlag, Gletscherseen) sind Interessenabwägungen vorzunehmen, welche dem hohen Wert dieser Lebensräume und Landschaften Rechnung tragen.

FF: BAFU  
Partner: ARE, BFE, BLW

Priorität 1  
Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt.  
Zeithorizont: Mittel-, langfristige Massnahme.

#### Handlungsfelder:

B2 Lebensräume und Arten  
B4 Biotopverbund und Vernetzung  
B5 Ökosystemleistungen

#### Sektorenübergreifende Herausforderungen:

- Zunehmende Sommertrockenheit
- Beeinträchtigung der Wasser-, Boden- und Luftqualität
- Veränderung von Lebensräumen, Artenzusammensetzung und Landschaft
- Monitoring und Früherkennung
- Unsicherheiten und Wissenslücken

#### Ressourcenbedarf 2014–2019:

CHF: 200 000/Jahr (2015–2018)  
FTE: 0,1

#### Finanzierung:

Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.

<b>Schutz und Regeneration von Torf- und organischen Böden</b>	<b>b4</b>
<b>Ziele:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Multifunktionale Ökosystemleistungen sind in allen Sektoren erkannt und bei Entscheidungen berücksichtigt.</li> <li>– Die Widerstandsfähigkeit der Ökosysteme und die allfällige Veränderung der Ökosystemleistungen werden überwacht.</li> </ul>	
<b>Massnahme:</b>	
<p>Bereits heute ist der Wassergehalt in vielen Torfböden zu gering. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel wird sich diese Problematik voraussichtlich weiter verschärfen. Aus diesem Grund werden zukünftig zusätzliche Anstrengungen zur Erhaltung und Aufwertung der organischen Böden und insbesondere der aktiven (intakten) Torfböden notwendig sein. Es soll deshalb zusammen mit der Landwirtschaft und dem Bodenschutz ein Programm ausgearbeitet werden, welches die Förderung der Regeneration von Mooren und den verbleibenden Torfböden zum Ziel hat (vgl. b3 «Angepasste Wassernutzung»). Die Massnahme dient auch dem Vollzug des Moorschutz-Artikels in der Bundesverfassung.</p>	
FF: BAFU Partner: BLW	
<p>Priorität 1 Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt. Zeithorizont: Sofortmassnahme, mittel-, langfristige Massnahme.</p>	
<b>Handlungsfelder:</b>	
B5 Ökosystemleistungen	
<b>Sektorenübergreifende Herausforderungen:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zunehmende Sommertrockenheit</li> <li>– Beeinträchtigung der Wasser-, Boden- und Luftqualität</li> <li>– Veränderung von Lebensräumen, Artenzusammensetzung und Landschaft</li> </ul>	
<b>Ressourcenbedarf 2014–2019:</b>	
CHF: 100 000/Jahr (2016–2018) FTE: 0,1	
<b>Finanzierung:</b>	
Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.	

<b>Sicherstellung grossflächiger Lebensraumqualität in höheren Lagen</b>	<b>b5</b>
<b>Ziele:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Für die heute bekannten Lebensräume und Arten, die besonders stark betroffen sind (Gewässer- und Feuchtlebensräume, alpine Lebensräume), werden umgehend erste Massnahmen ergriffen.</li> <li>– Multifunktionale Ökosystemleistungen sind in allen Sektoren erkannt und werden bei Entscheidungen berücksichtigt.</li> </ul>	

<b>Massnahme:</b>
<p>Natürliche alpine Lebensräume oberhalb der Sömmerungsgebiete sind von grundlegender Bedeutung. Für etliche Arten stellen die grossen Naturlandschaften in hohen Lagen aber nicht nur den aktuellen Lebensraum dar, sondern bieten mit ihren vielen mikro-klimatisch unterschiedlichen Lebensbedingungen auch wichtige Rückzugsgebiete. Die bislang nicht oder nur wenig beeinträchtigten alpinen Landschaften sind so weit als möglich integral zu erhalten, damit auch in Zukunft grosse, zusammenhängende Flächen ohne anthropogene Störungen als Lebensraum und Rückzugsgebiet für Arten existieren. Konkret bedeutet dies eine sorgfältige Berücksichtigung von Verbreitungs- und Rückzugsgebieten bei der möglicherweise in Zukunft verstärkten Planung von Tourismusinfrastrukturen und Freizeitaktivitäten im alpinen Raum. Dazu sollen Kriterien für ungestörte Räume erarbeitet werden. Es sind vordringlich die aus zukünftiger Sicht (Klimaszenarien!) prioritären ungestörten Räume zu bezeichnen (vgl. b1 «Risikoabschätzung und Managementprüfung für besonders betroffene (Teil-)Populationen, Arten und Lebensräume»), welche mit adäquaten Mitteln gesichert werden müssen (raumplanerische Instrumente, evtl. Schutzgebiete, Ruhezone).</p>
FF: BAFU Partner: ARE, BLW, MeteoSchweiz
<p>Priorität 1 Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt. Zeithorizont: Sofortmassnahme, mittel-, langfristige Massnahme.</p>
<b>Handlungsfelder:</b>
B2 Lebensräume und Arten B5 Ökosystemleistungen
<b>Sektorenübergreifende Herausforderungen:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abnehmende Hangstabilität, häufigere Massenbewegungen</li> <li>– Veränderung von Lebensräumen, Artenzusammensetzung und Landschaft</li> <li>– Sensibilisierung, Information und Koordination</li> </ul>
<b>Ressourcenbedarf 2014–2019:</b>
CHF: 100 000/Jahr (2015–2019) FTE: 0,1
<b>Finanzierung:</b>
Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.

<b>Klimaszenarien bei der Früherkennung invasiver gebietsfremder Arten und Massnahmenbedarf</b>	<b>b6</b>
<b>Ziele:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Invasive gebietsfremde Arten mit hohem Schadpotenzial werden frühzeitig erkannt.</li> <li>– Massnahmen zur Prävention und Bekämpfung werden international abgestimmt und sektorenübergreifend frühzeitig ergriffen, um eine unkontrollierte Ausbreitung zu verhindern.</li> </ul>	

**Massnahme:**

Abgestützt auf das Ziel 3 der SBS legt die «Strategie zu invasiven gebietsfremden Arten» grundsätzlich Ziele und Vorgehen betreffend diese Arten fest. Darin ist u. a. geplant, dass die wichtigen Informationen zu diesen Arten gesammelt, die Relevanz für die Schweiz beurteilt und regelmässig überprüft werden.

Im Zuge des Klimawandels werden sich neben bereits bekannten invasiven gebietsfremden Arten auch weitere, zum Teil bereits hierzulande vorkommende gebietsfremde Arten, die bislang unauffällig blieben, vermehrt invasiv verhalten. Bei der Beurteilung des Schadenpotenzials der invasiven gebietsfremden Arten und dem Entwickeln von Massnahmen müssen die aktuellen Klimaszenarien berücksichtigt werden.

Bei einer starken Klimaveränderung wird es nicht mehr möglich sein, die autochthonen Standorte integral an ihren Ursprungsorten zu erhalten, und es muss frühzeitig entschieden werden, wie mit den schützenswerten Lebensräumen umgegangen werden soll. Als Entscheidungsgrundlage sind entsprechende Studien durchzuführen, mit welchen aufgrund ökologischer Faktoren abzugrenzende Klimaräume für bestehende Gemeinschaften, aber auch neue sogenannte nicht-analoge Klimaräume identifiziert und analysiert werden können. Auf deren Grundlagen können die notwendigen Empfehlungen/Standards entwickelt werden. Diese sind periodisch zu überprüfen.

FF: BAFU

Partner: BLW, MeteoSchweiz

Priorität 1

Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt.

Zeithorizont: Sofortmassnahme, mittel-, langfristige Massnahme.

**Handlungsfelder:**

B3 Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten

**Sektorenübergreifende Herausforderungen:**

- Veränderung von Lebensräumen, Artenzusammensetzung und Landschaft
- Ausbreitung von Schadorganismen, Krankheiten und gebietsfremden Arten
- Monitoring und Früherkennung
- Unsicherheiten und Wissenslücken

**Ressourcenbedarf 2014–2019:**

CHF: 100 000/Jahr (2016–2018)

FTE: k. A.

**Finanzierung:**

Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.

- Handel und Bevölkerung sind für die Problematik sensibilisiert und bleiben informiert.

**Massnahme:**

Neu auftretende Schadorganismen sollen wenn immer möglich in einem frühen Besiedlungsstadium bekämpft werden, da dies die grössten Erfolgschancen verspricht. Wo möglich sollen gemeinsam mit den anderen betroffenen Sektoren sowie in Zusammenarbeit mit der IDA Vektoren vorausschauend denkbare Präventions- und Bekämpfungsmethoden unter Berücksichtigung möglicher Auswirkungen auf Nichtzielorganismen abgeklärt und festgelegt werden.

FF: BAFU

Partner: BLW, Kantone

Priorität 2

Umsetzung: Wird bei Verabschiedung des Aktionsplans SBS beantragt.

Zeithorizont: Mittel-, langfristige Massnahme.

**Handlungsfelder:**

B3 Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten

**Sektorenübergreifende Herausforderungen:**

- Veränderung von Lebensräumen, Artenzusammensetzung und Landschaft
- Ausbreitung von Schadorganismen, Krankheiten und gebietsfremden Arten

**Ressourcenbedarf 2014–2019:**

CHF: 100 000/Jahr (2017/2018)

FTE: k. A.

**Finanzierung:**

Ressourcen werden mit dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz beantragt.

**Biodiversität schonende Bekämpfung von Schadorganismen****b7****Ziele:**

- Massnahmen zur Prävention und Bekämpfung werden international abgestimmt und sektorenübergreifend frühzeitig ergriffen, um eine unkontrollierte Ausbreitung zu verhindern.