

Mit Unterstützung von Ländern und Europäischer Union



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



Bericht nach

Artikel 17 FFH-Richtlinie



**MONITORING VON LEBENSRAUMTYPEN UND  
ARTEN VON GEMEINSCHAFTLICHER  
BEDEUTUNG IN ÖSTERREICH 2016–2018 UND  
GRUNDLAGENERSTELLUNG FÜR DEN  
BERICHT GEMÄß ARTIKEL 17 DER  
FFH-RICHTLINIE IM JAHR 2019**

Endbericht

Teil 2: Artikel 17-Bericht

Thomas Ellmayer  
Viktoria Igel  
Helmut Kudrnovsky  
Dietmar Moser  
David Paternoster

REPORT  
REP-0734

Wien 2020



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete



**Projektleitung**

Thomas Ellmauer

**AutorInnen**

Thomas Ellmauer, Viktoria Igel, Helmut Kudrnovsky, Dietmar Moser, David Paternoster

**Lektorat**

Maria Deweis

**Satz/Layout**

Thomas Lössl

**Umschlagfoto**

Gletscherfluss Isel mit einer Abfolge diverser Lebensraumtypen (3220, 3240, 91E0) © Helmut Kudrnovsky

Zitiervorschlag: Umweltbundesamt (2020): Ellmauer, T.; Igel, V.; Kudrnovsky, H.; Moser, D. & Paternoster, D.: Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016–2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art.17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019: Teil 2: Artikel 17-Bericht. Im Auftrag der österreichischen Bundesländer. Umweltbundesamt, Reports Bd. REP-0734. Wien.

Unser Dank gilt den österreichischen Bundesländern für ihre tatkräftige Unterstützung bei der Erstellung des Entwurfes des Artikel 17-Berichtes. Gedankt sei des Weiteren den zahlreichen Institutionen und ExpertInnen, welche wertvolle Daten zu den Schutzgütern der FFH-Richtlinie zur Verfügung gestellt haben.

Diese Publikation wurde im Auftrag der österreichischen Bundesländer erstellt.

Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter: <http://www.umweltbundesamt.at/>

**Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH  
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

*Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf <http://www.umweltbundesamt.at/>.*

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2020

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-99004-554-1

# INHALT

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	5
<b>SUMMARY</b> .....	9
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	13
<b>2 GRUNDLAGEN DER BERICHTERSTELLUNG</b> .....	14
2.1 <b>Das Formular</b> .....	14
2.2 <b>Reference Portal</b> .....	15
2.3 <b>Checklist</b> .....	16
2.4 <b>Daten</b> .....	18
<b>3 METHODEN DER BERICHTERSTELLUNG</b> .....	24
3.1 <b>EU-Vorgaben</b> .....	24
3.2 <b>Verbreitungskarten</b> .....	25
3.3 <b>Favourable Reference Values</b> .....	29
3.4 <b>Area</b> .....	31
3.5 <b>Population</b> .....	31
3.6 <b>Habitat for the Species</b> .....	33
3.7 <b>Structure &amp; Functions</b> .....	33
3.8 <b>Future Prospects</b> .....	36
3.9 <b>Abdeckung im Natura 2000-Netzwerk</b> .....	36
3.10 <b>Bearbeitung der Schutzgüter</b> .....	37
<b>4 BEISPIELHAFTE ERGEBNISSE</b> .....	39
4.1 <b>6410 Pfeifengraswiesen</b> .....	39
4.1.1 <b>Verbreitungskarte</b> .....	39
4.1.2 <b>Kontinentale biogeografische Region</b> .....	42
4.2 <b>4094 <i>Gentianella bohemica</i></b> .....	46
4.2.1 <b>Verbreitungskarte</b> .....	46
4.2.2 <b>Kontinentale biogeografische Region</b> .....	46
4.3 <b>Übermittlung des Berichtes an die Europäische Kommission</b> .....	50
<b>5 AUSWERTUNGEN</b> .....	53
5.1 <b>Erhaltungszustände der Schutzgüter</b> .....	53
5.2 <b>Gruppierte Erhaltungszustände</b> .....	56
5.2.1 <b>Erhaltungszustände nach biogeografischen Regionen</b> .....	56
5.2.2 <b>Erhaltungszustände nach Ökosystemen</b> .....	60
5.2.3 <b>Erhaltungszustände nach Artengruppen</b> .....	61
5.2.4 <b>Erhaltungszustände nach Anhängen</b> .....	63
5.3 <b>Verbreitung und Vorkommen der Schutzgüter</b> .....	63
5.3.1 <b>Verbreitungsmuster</b> .....	63

5.3.2	Quantitäten .....	65
<b>5.4</b>	<b>Beeinträchtigungen und Gefährdungen .....</b>	<b>71</b>
<b>5.5</b>	<b>Entwicklung der Erhaltungszustände über die Berichtsperioden .....</b>	<b>73</b>
5.5.1	Veränderungen im Erhaltungszustand zwischen den Perioden 2007–2012 und 2013–2018 .....	75
5.5.2	Veränderungen im Erhaltungszustand zwischen den Perioden 2000–2006 und 2013–2018 .....	78
<b>6</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>81</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>83</b>
<b>7.1</b>	<b>Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen .....</b>	<b>84</b>
<b>7.2</b>	<b>Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten .....</b>	<b>89</b>

## ZUSAMMENFASSUNG

### Rechtsgrundlagen

Gemäß Artikel 17 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) haben die Mitgliedstaaten alle sechs Jahre einen Bericht an die Europäische Kommission zu übermitteln. Dieser beinhaltet die Ergebnisse der gemäß Artikel 11 dieser Richtlinie verpflichtenden Überwachung des Erhaltungszustandes der Arten und Lebensraumtypen der Anträge der FFH-Richtlinie. Auf Basis der Berichte der einzelnen Mitgliedstaaten erstellt die Europäische Kommission danach einen Gemeinschaftsbericht. Unter Verwendung eines einheitlichen Berichtsformulars und einer standardisierten Bewertungsmethode wurden mittlerweile für die Perioden 2000–2006 (Bericht 2007), 2007–2012 (Bericht 2013) und nunmehr für die Periode 2013–2018 (Bericht 2019) Artikel 17-Berichte erstellt.

Die österreichischen Beiträge für die Jahre 2007, 2013 und 2019 wurden von den für Naturschutz zuständigen Bundesländern an die Europäische Kommission übermittelt. Das Umweltbundesamt hat diese im Auftrag der Länder vorbereitet. Die Ergebnisse wurden in einer Steuerungsgruppe der Bundesländer abgestimmt.

### **Artikel 17-Berichte**

### Datengrundlagen

In der Beauftragung der Erstellung des Artikel 17-Berichtes des Jahres 2019 war auch das Monitoring von 38 Arten und 31 Lebensraumtypen gemäß Artikel 11 der FFH-Richtlinie enthalten. Auf Grundlage dieser Daten sowie weiterer verfügbarer Monitoringdaten (z. B. Österreichische Waldinventur) und sonstiger Daten (z. B. Biotopkartierungen, Inventare, Projektberichte, Publikationen, Datenbankauszüge), konnten für den Zeitraum 1995–2018 235.756 Arten-Funde (Tiere und Pflanzen) und 361.137 Lebensraumtypen-Funde in die Artikel 17-Funddatenbank eingespielt werden.

### **Monitoring von Arten und Lebensräumen**

### Methode

Mit Hilfe der Funddatenbank wurden Verbreitungskarten erstellt, wobei die Vorkommen in historische und aktuelle Funde unterschieden wurden. Aktuelle Funde sind grundsätzlich jene der Berichtsperiode – somit aus dem Zeitraum 2013–2018. Für Schutzgüter, die über Daten der Berichtsperiode nur unzureichend hinsichtlich ihres Verbreitungsgebietes dargestellt werden konnten, wurde der Zeitschnitt aktuell/historisch entsprechend den Berichtsperioden weiter zurück in die Vergangenheit verlegt. In diesem Fall wurden rezente (aktuelle Berichtsperiode) und subrezente Funde (vorausgehende Berichtsperiode(n)) unterschieden. Die Verbreitungskarten der aktuellen Funde im Raster 10 x 10 km sind ein zentrales Produkt des Artikel 17-Berichtes und werden an die Europäische Kommission übermittelt.

### **Erstellung von Verbreitungskarten**

Ausgehend von den detaillierten Verbreitungskarten und Fundinformationen wurden die Parameter „Range“ (Verbreitungsgebiet), „Area“ (Fläche), „Structure & Functions“ (Struktur und Funktionen) sowie „Future Prospects“ (Zukunftsaussichten) bei den Lebensraumtypen und Range, Population, Habitat for the Species (Habitat der Art) sowie Future Prospects bei den Arten bewertet. Wichtige Be-

### **bewertete Parameter**

wertungsvorgaben sind hierbei der aktuelle Status und der Trend dieser Parameter sowie ein Vergleich zu einem günstigen Referenzwert bei den Parametern Range, Area und Population.

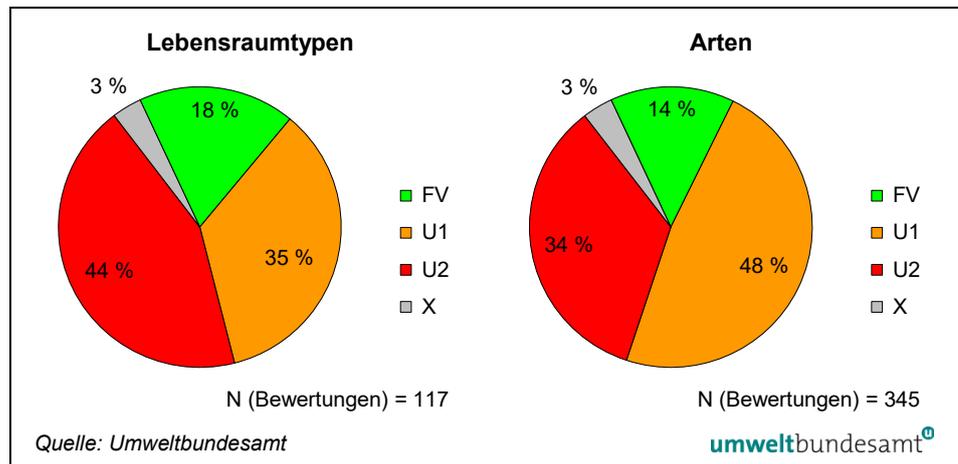
### Erhaltungszustände

Im österreichischen Artikel 17-Bericht 2019 sind 71 Lebensraumtypen mit 63 Bewertungen in der alpinen und 54 Bewertungen in der kontinentalen Region sowie 211 Arten mit 171 Bewertungen in der alpinen und 174 in der kontinentalen Region enthalten.

Die summarische Auswertung der Erhaltungszustände ergibt, dass 18 % der Lebensraumtypen und 14 % der Arten in einem günstigen Erhaltungszustand vorliegen. Im Gegensatz dazu weisen 44 % der Lebensraumtypen und 34 % der Art-Bewertungen einen ungünstig–schlechten Erhaltungszustand auf.

In jeweils 3 % der Bewertungen war aufgrund von unzulänglichen Daten eine Einstufung des Erhaltungszustandes nicht möglich.

Abbildung 1:  
Erhaltungszustände der  
Lebensraumtypen und  
Arten in Österreich in  
der Berichtsperiode  
2013–2018.



FV: favourable (günstig), U1: unfavourable – inadequate (ungünstig – unzureichend), U2: unfavourable – bad (ungünstig – schlecht), XX: unknown (unbekannt)

### besserer Zustand der alpinen Region

Bezogen auf die biogeografischen Regionen Österreichs zeigt sich deutlich, dass die Schutzgüter in der alpinen Region einen günstigeren Erhaltungszustand aufweisen als jene in der kontinentalen Region. Diese Unterschiede bestehen sowohl in der Auswertung, bezogen auf die Anzahl bewerteter Schutzgüter, als auch in einer, mit den Flächen der Lebensraumtypen bzw. den Populationsgrößen der Arten (gemessen in 1 x 1 km-Rasterzellen) gewichteten Auswertung.

So zeigt sich, dass bei den Lebensraumtypen in der alpinen Region zwar nur 27 % der bewerteten Schutzgüter als günstig einzustufen sind, hingegen aber 67 % der bewerteten Flächen. Andererseits sind in der kontinentalen Region 7 % der Lebensraumtypen-Bewertungen günstig eingestuft, aber nur 0,05 % der Flächen. Ein ähnliches Ergebnis ist bei den Arten in der alpinen Region zu verzeichnen. In der kontinentalen Region stehen aber 12 % günstiger Art-Bewertungen 26 % günstiger Populationsbewertungen (bezogen auf 1 x 1 km-Rasterzellen) gegenüber.

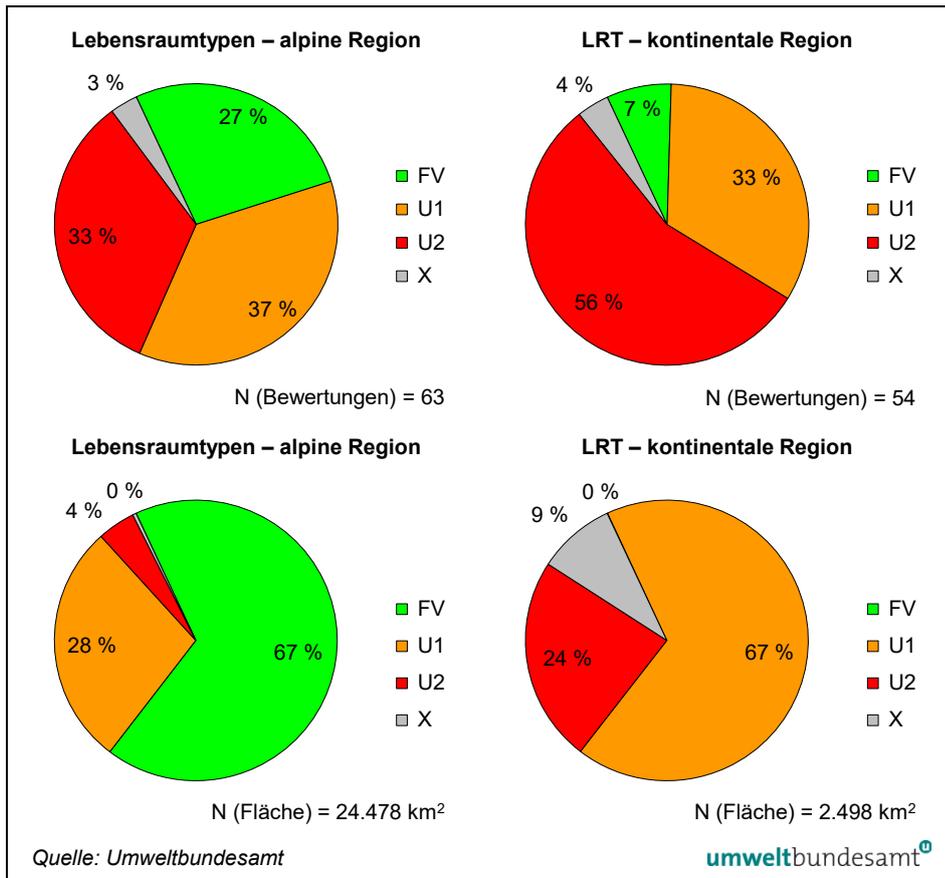


Abbildung II:  
 Bewertung des  
 Erhaltungszustandes  
 der Lebensraumtypen  
 in den biogeografischen  
 Regionen Österreichs  
 für die Berichtsperiode  
 2013–2018,  
 ausgewertet nach  
 Anzahl der Schutzgüter  
 bzw. Flächengrößen der  
 Schutzgüter.

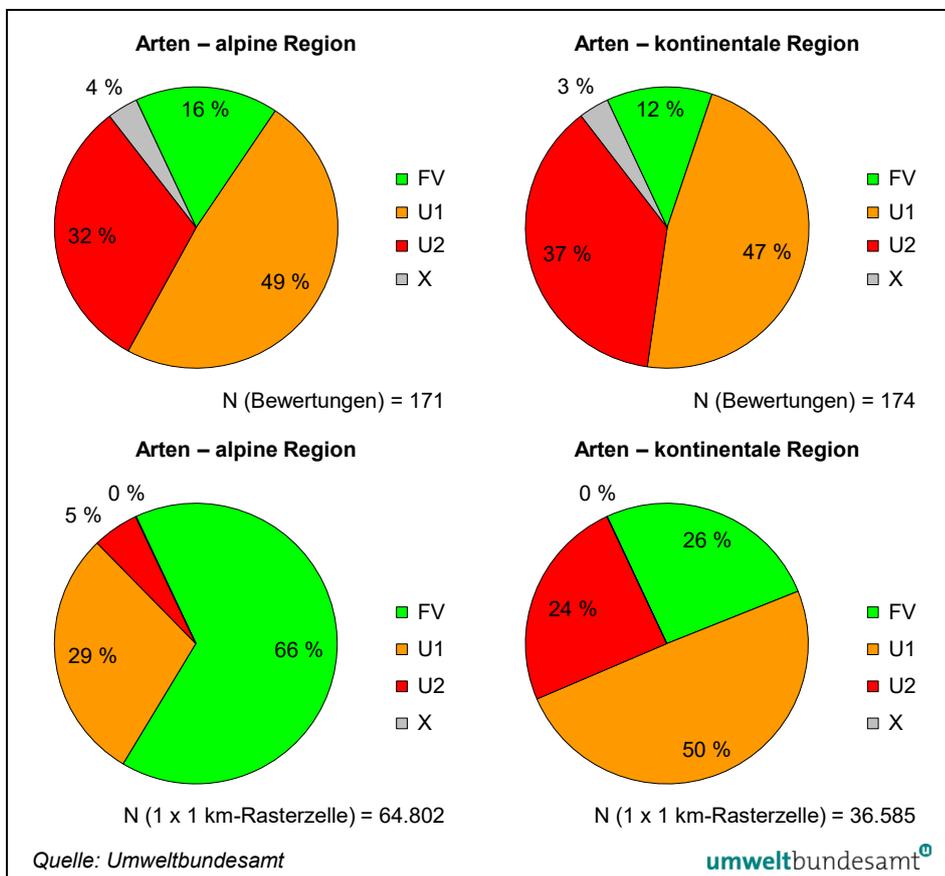


Abbildung III:  
 Bewertung des  
 Erhaltungszustandes  
 der Arten in den  
 biogeografischen  
 Regionen Österreichs  
 für die Berichtsperiode  
 2013–2018,  
 ausgewertet nach  
 Anzahl der Schutzgüter  
 bzw. nach  
 Populationsgrößen der  
 Arten, gemessen in 1 x 1  
 km-Rasterzellen.

**Feuchtgebiete am höchsten gefährdet** Eine Gruppierung der Schutzgüter nach ihrer Zugehörigkeit zu Ökosystemen ergibt, dass die Ökosysteme der Felsen und Wälder den höchsten Anteil von Schutzgütern mit günstigen Bewertungen aufweisen, während die Ökosysteme der Süßwasserlebensräume und Moore jene mit dem höchsten Anteil an (sehr) ungünstigen Bewertungen sind.

### **Entwicklung der Erhaltungszustände**

In einer Auswertung der Erhaltungszustände über die Berichtsperioden hinweg wurden nur die tatsächlichen Änderungen berücksichtigt. Änderungen der Erhaltungszustände aufgrund von Wissenszuwachs bzw. aufgrund einer geänderten Bewertungsmethodik fanden keine Berücksichtigung.

**Entwicklungstrends** Der Anteil jener Schutzgüter, welcher über die Perioden hinweg günstig verblieben ist, beträgt 14 % bzw. 17 % (Arten bzw. Lebensraumtypen über die letzten beiden Perioden), respektive 13 % und 18 % (Arten bzw. Lebensraumtypen über die letzten drei Perioden). Sowohl über zwei, als auch über drei Perioden hinweg ist der Anteil jener Schutzgüter, deren ungünstiger Erhaltungszustand sich nicht verändert hat, sehr hoch und liegt bei 68 % (Lebensraumtypen) bzw. 66 % (Arten) im Vergleich der Perioden 2007–2012 und 2013–2018 bzw. bei 61 % (Lebensraumtypen) und 56 % (Arten) im Vergleich der Perioden 2000–2006 und 2013–2018. Zwischen 3–9 % der Bewertungen haben sich über die Perioden hinweg verbessert, zwischen 7–17 % der Bewertungen haben sich jedoch verschlechtert. Für 3–4 % der Bewertungen gibt es keine Informationen zu den Entwicklungen.

## SUMMARY

### Legal Requirements

According to Article 17 of Habitats Directive Member States have to draw up reports to the European Commission every six years on the results of their surveillance of the conservation status of habitat types and species. On the basis of the Member State reports the European Commission prepares a composite report. Since the Commission has delivered a reporting format and a common methodology for the Article 17 reports in 2005 Member States have delivered standardized reports for the period 2000–2006 (report 2007), 2007–2012 (report 2013) and 2013–2018 (report 2019).

The Austrian Federal Provinces in fulfilling their competency for nature conservation have delivered the Article 17 reports in 2007, 2013 and 2019 after they have commissioned the Environment Agency Austria (EAA) to prepare these reports.

### Data

The contract between the Austrian Federal Provinces and the EAA for drafting the Article 17 report 2019 also included the monitoring of 31 habitat types and 38 species. These data together with other already existing monitoring data (e. g. from the Austrian Forest Inventory) and complementary data (e. g. biotope mappings, inventories, project reports, publications, extracts from data bases) built a basis of 235.756 records for species and 361.137 for habitat types for the period 1995–2018 which are stored and managed in the so-called Article 17-occurrence database.

### Method

Building on the occurrence database distribution maps have been elaborated, distinguishing between historical and actual occurrences. The latter are in principle records stemming from the reporting period 2013–2018. If distribution data from this period are not sufficient for displaying the range we have extended the time span by previous reporting periods. In this case we have distinguished actual records in “recent” (actual reporting period 2013–2018) and “subrecent” records (previous reporting period(s)). The distribution maps displaying only the actual records in 10x10 km grids are a central product of the Article 17 report and have been submitted to the European Commission.

On the basis of the more detailed distribution maps and occurrence informations the parameters range, area, structure and functions and future prospects for habitat types and range, population, habitat for the species and future prospects for species have been assessed. The rationale for the assessment is the analysis of the actual status and the trends of the parameters as well as favourable reference values for the parameters range, area and population.

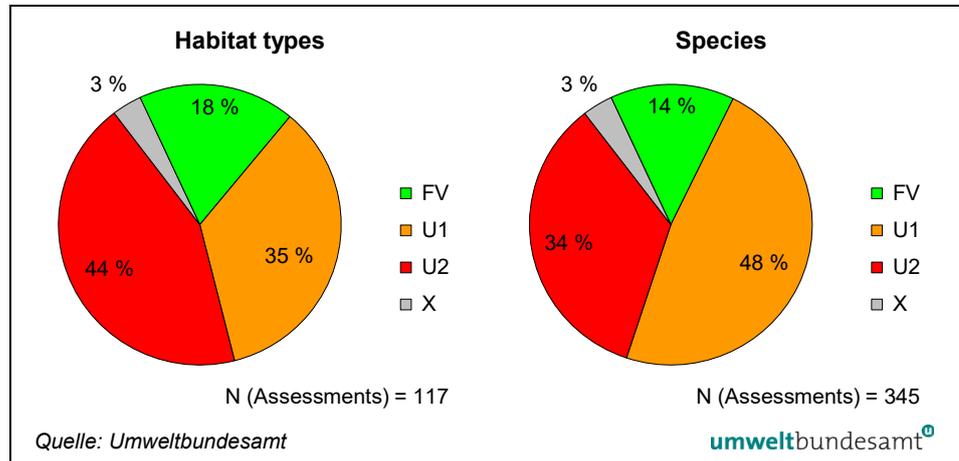
### Conservation Status

The Austrian Article 17 report 2019 was delivered for 71 habitat types with 63 assessments in the alpine and 54 assessments in the continental region and for 211 species with 171 assessments in the alpine and 174 in the continental region.

18 % of habitat type assessments and 14 % of species assessments are favourable for Austria but 44 % for habitat types and 34 % for species have been assessed as unfavourable bad.

For habitat types as well as for species 3 % of the assessments are unknown due to a lack of data.

Figure 1:  
Conservation status of  
habitat types and  
species in Austria for the  
period 2013–2018.



FV – favourable, U1 – unfavourable – inadequate, U2 – unfavourable – bad, XX – unknown

Related to the biogeographical regions of Austria there are significant better assessments in the alpine region compared to the continental region. This is not only true for the analysis of the number of assessments but also for the assessments weighted by the area (habitat types) or the population size in 1x1 km raster grids (species).

Habitat types have 27 % of favourable assessments but 67 % of the related areas are favourable in the alpine region. In the continental region 7 % of assessments are favourable and only 0,05 % of the related areas. The better situation in the alpine region is also true for species but the relation of the number of assessments to the weighted assessments is different in the continental region: 12 % of the assessments are favourable but 26 % of the population in the unit 1x1 km-grids.

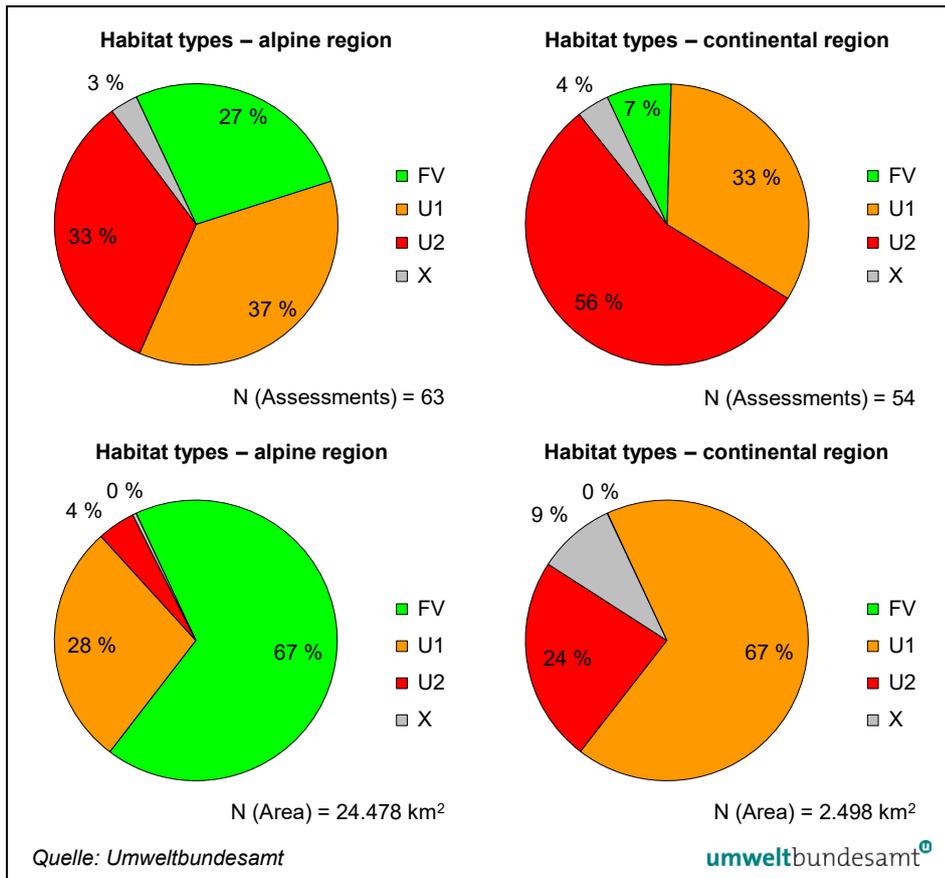


Figure II:  
 Conservation status of habitat types in the biogeographical regions of Austria for the period 2013–2018 analysed by the number of assessments and weighted by the area.

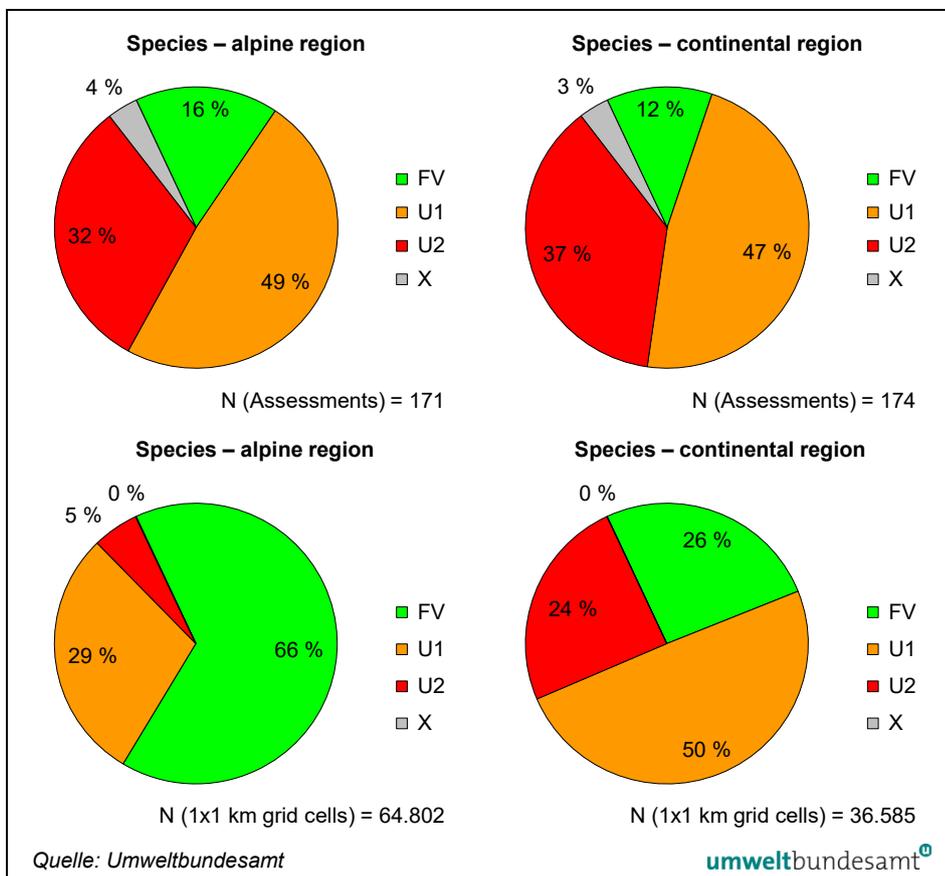


Figure III:  
 Conservation status of species in the biogeographical regions of Austria for the period 2013–2018 analysed by the number of assessments and weighted by the population sizes in 1x1 km grid cells.

Allocating target features to ecosystems shows that rocks and forest habitat types have the highest proportion of favourable assessments whereas freshwater habitats and mires have the highest proportion of unfavourable (bad) assessments.

#### **Trends in conservation status**

Since the 2019 report is the third standardized assessment of conservation status it is possible to analyse the genuine changes of conservation status over the different periods. For this analyses we have not taken into consideration changes due to better knowledge or changes in methodology (non-genuine changes).

Looking at the reports 2013 and 2019 as well as 2007 and 2019 shows that the majority of unfavourable assessments (between 56 and 68 % of the assessments) did not change. A proportion of 13 to 17 % of assessments has been favourable in the previous period and remained favourable. The proportion of assessments which have improved is about 3 to 9 % but the proportion for deterioration is 7 to 17 %.

# 1 EINLEITUNG

Für die in den Anhängen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz: FFH-RL) gelisteten Lebensraumtypen und Arten (kurz: Schutzgüter) fordert Artikel 11 dieser Richtlinie eine Überwachung ihres Erhaltungszustandes. Die Ergebnisse dieses Monitorings sind nach Artikel 17 FFH-RL alle sechs Jahre an die Europäische Kommission zu übermitteln. Auf Basis der Berichte der Mitgliedstaaten erstellt die Europäische Kommission danach einen Gemeinschaftsbericht.

In Vorbereitung auf die Erfüllung der Monitoringverpflichtung wurde vom Umweltbundesamt im Auftrag der Bundesländer ein Monitoringkonzept erarbeitet (MOSER & ELLMAUER 2009). Aufbauend auf diesem Konzept wurden in den Jahren 2011/2012 für 15 Arten und 23 Lebensraumtypen eine Basiserhebung sowie die Einrichtung von Monitoringflächen durchgeführt (ARGE BASISERHEBUNG 2012).

## ***Monitoringkonzept***

Im Jahr 2016 wurde das Umweltbundesamt von den neun österreichischen Bundesländern beauftragt, für 38 Arten und 31 Lebensraumtypen mit Monitoringerhebungen zu beginnen. Des Weiteren beinhaltet dieser Auftrag auch die Vorbereitung des Berichtes nach Artikel 17 FFH-Richtlinie auf Grundlage der Monitoringergebnisse und unter Auswertung der sonstigen verfügbaren Schutzgutinformationen.

Der erste Bericht im Jahr 2000 fasste die rechtliche Implementierung der FFH-Richtlinie in den Mitgliedstaaten und die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten zusammen. Der zweite und dritte Bericht in den Jahren 2007 (Berichtsperiode 2001–2006) und 2013 (Berichtsperiode 2007–2012) bewertete den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und der Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie.

Die Berichte der Jahre 2007, 2013 und 2019 wurden vom Umweltbundesamt im Auftrag der österreichischen Bundesländer und in enger Abstimmung mit diesen vorbereitet. Die Berichte wurden von den österreichischen Bundesländern im offiziellen Wege an die Europäische Kommission übermittelt.

## 2 GRUNDLAGEN DER BERICHTERSTELLUNG

### 2.1 Das Formular

Die Methode und das Format für diesen Artikel 17-Bericht wurde von der Europäischen Kommission gemeinsam mit den Mitgliedstaaten entwickelt und im Jahr 2005 als DocHab-04-03/03 rev.3 veröffentlicht (EUROPEAN COMMISSION 2005). Nach dieser Methode wurden im Wesentlichen die Berichte für die Perioden 2001–2006 (Bericht 2007), 2007–2012 (Bericht 2013) und 2013–2018 (Bericht 2019) erstellt, wobei aufgrund der Erfahrungen der einzelnen Berichtszyklen die Vorgaben laufend adaptiert wurden (EVANS & ARVELA 2011, DG ENVIRONMENT 2017).

**Berichtsformulare** Entsprechend diesen Vorgaben besteht der Artikel 17-Bericht aus folgenden Formularen:

Annex A: Generelles Reporting Formular

Annex B: Reporting Formular zur Bewertung des Erhaltungszustandes von Arten

Annex C: Bewertungs-Matrix für den Erhaltungszustand von Arten

Annex D: Reporting Formular zur Bewertung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen

Annex E: Bewertungs-Matrix für den Erhaltungszustand von Lebensraumtypen

Als Hilfestellung für die Mitgliedstaaten wurde von der Europäischen Umweltagentur, wie auch schon für den Bericht 2013, ein Reporting tool als Desktop Microsoft Access 2010 Datenbank entwickelt, in welcher die oben angeführten Formulare direkt befüllt werden können (siehe Abbildung 1). Dieses Reporting tool, welches die Konformität mit den Standards des CDR (Central Data Repository) gewährleistet, besteht aus zwei Access Datenbanken, dem

- „Frontend“ mit den erforderlichen Formularen (Annex A – Generelles Berichtsformular; Annex B – Berichtsformular für Anhang II-, IV- und V-Arten; Annex D – Berichtsformular für Anhang I (Lebensraumtypen), Checklisten der Arten, Referenzlisten für Conservation Measures sowie Pressures & Threats, Validierungstools zur Datenprüfung, Importmöglichkeiten zur Vereinigung von Teildatensätzen, Editierungsformulare und eine XML-Exportmöglichkeit zur Übermittlung der Daten an die Europäische Kommission sowie
- dem „Backend“, der Datenbank für die Speicherung der Berichtsdaten.

Die Datenbank kann von mehreren Mitarbeiterinnen/Bearbeitern (Data reporter) befüllt und vom Koordinator/von einer Koordinatorin zu einer gemeinsamen Berichts-Datenbank zusammengeführt werden.

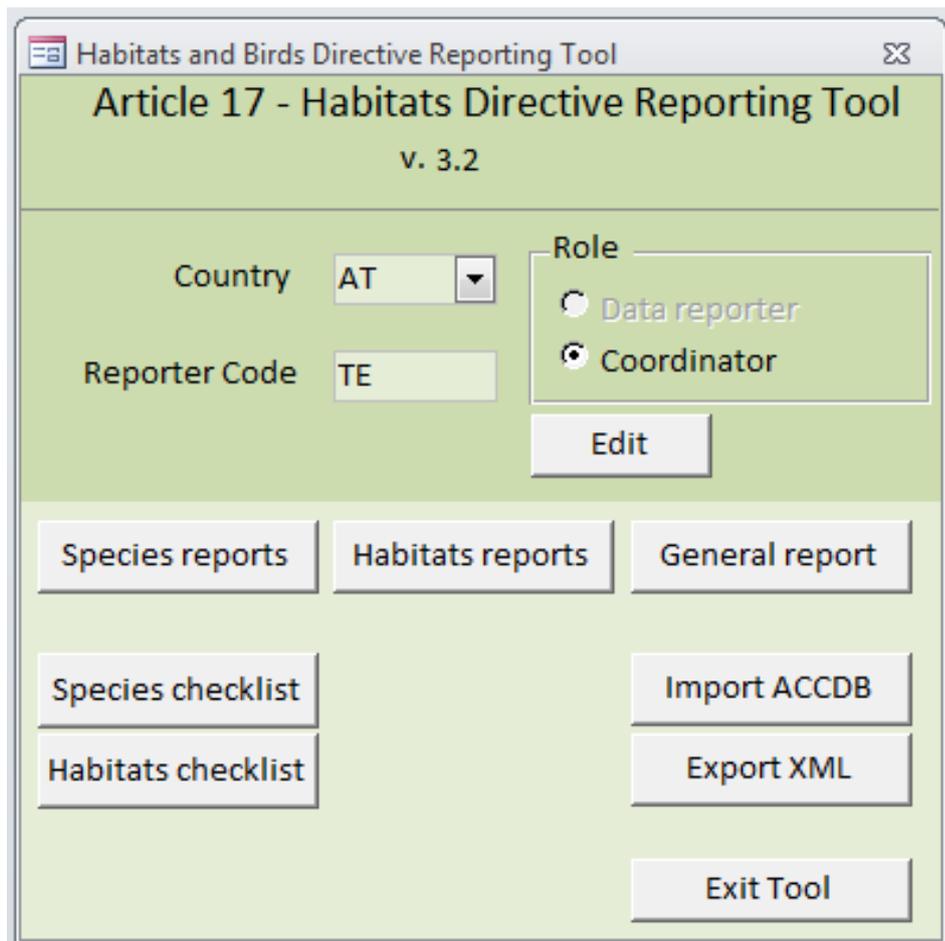


Abbildung 1:  
Oberfläche des  
Microsoft Access 2010  
Reporting tools, Version  
3.2 zur Vorbereitung des  
Artikel 17-Berichtes.  
(Quelle: European  
Environment Agency)

## 2.2 Reference Portal

Als Hilfestellung für die Berichtslegung wurde von der Europäischen Umweltagentur ein sogenanntes Artikel 17-Referenzportal<sup>1</sup> eingerichtet. Auf diesem finden sich Informationen und Dokumente, welche für die Berichtslegung erforderlich sind oder diese erleichtern. Insbesondere sind hier folgende Dokumente zu finden:

- Berichtsformular samt Leitfaden (Report format, Reporting guidelines);
- Checkliste der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie pro Mitgliedstaat;
- Referenzlisten zu den „Pressures and Threats“ (Beeinträchtigungen und Gefährdungen), den „Conservation Measures“ (Erhaltungsmaßnahmen) und den „Alien Species of Union Concern“ (Invasive Arten von Europäischer Bedeutung);
- biogeografische Regionen;

### **Dokumente des Portals**

<sup>1</sup> [http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats\\_art17](http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17)

- der ETRS 10 x 10 km-Raster, in welchem die Verbreitungskarten der Schutzgüter an die Europäische Kommission übermittelt werden müssen;
- die Liste der im Jahr 2013 berichteten „typischen Arten“ für Lebensraumtypen;
- Range tool zur automatischen Berechnung des Verbreitungsgebietes der Schutzgüter;
- Reporting tool zur Dateneingabe, Datenprüfung und Datenübermittlung.

## 2.3 Checkliste

### Checkliste

Mitgliedstaaten haben für alle Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie, welche auf dem Gebiet dieses Staates regulär vorkommen, einen Bericht über deren Erhaltungszustand innerhalb einer biogeografischen Region abzugeben. Zur Festlegung, für welche Schutzgüter Berichte zu erstellen sind, wurde vom European Topic Centre on Biological Diversity (ETC/BD) im Einvernehmen mit den Mitgliedstaaten eine Checkliste angefertigt. Auf dieser Checkliste wurden für Österreich 71 Lebensraumtypen und 217 Arten aufgelistet.

Im Zuge der Berichterstellung wurde die Checkliste adaptiert, wobei einerseits der Status von Schutzgütern in den biogeografischen Regionen verändert und andererseits aber auch das Vorkommen von erst in jüngerer Zeit in Österreich (wieder) aufgetretenen Schutzgütern ergänzt wurde (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Änderungen der Checkliste, die im Laufe der Bearbeitung erfolgten; PRE: present regularly, EXp: ausgestorben vor Inkrafttreten der Richtlinie; MAR: marginal, ARR: newly arriving species, TAX: taxonomical uncertainty. (Quelle: Umweltbundesamt)

Code	Name	alpin	kontinental
<b>Lebensraumtypen</b>			
40A0	Subkontinentale randpannonische Gebüsche	Aufnahme als MAR	
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen		Aufnahme als MAR
6250	Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss	Aufnahme als MAR	
7240	Alpine Pionierformationen des <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>		Aufnahme als MAR
9140	Mitteuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und <i>Rumex arifolius</i>		Änderung von PRE in MAR
91G0	Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i>	Änderung von PRE in MAR	
91K0	Illyrische Buchenwälder (Aremonio-Fagion)		Änderung von PRE in MAR
<b>Arten</b>			
1130	<i>Aspius aspius</i> (Schied)	Aufnahme als PRE	
1352	<i>Canis lupus</i> (Wolf)	Aufnahme als ARR	Aufnahme als ARR
1887	<i>Coleanthus subtilis</i> (Scheidengras)		Aufnahme als PRE
1339	<i>Cricetus cricetus</i> (Feldhamster)	Aufnahme als MAR	
2485	<i>Eudontomyzon vladykovi</i> (Donaubachneunauge)	Änderung von PRE in TAX	Änderung von PRE in TAX

Code	Name	alpin	kontinental
<b>Arten</b>			
1866	<i>Galanthus nivalis</i> (Schneeglöckchen)	Änderung von PRE in MAR	
4048	<i>Isophya costata</i> (Breitstirnige Plumpschrecke)	Änderung von PRE in MAR	
1038	<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Östliche Moosjungfer)		Aufnahme als PRE
4038	<i>Lycaena helle</i> (Blauschillernder Feuerfalter)		Änderung von PRE in EXp
1379	<i>Mannia triandra</i> (Dreimänniges Zwerglungenmoos)		Aufnahme als PRE
1833	<i>Najas flexilis</i> (Biegsames Nixenkraut)	Aufnahme als PRE	
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Goldsteinbeißer)	Änderung von PRE in „not present, delete from the check-list“	

Nicht für alle diese Schutzgüter sind Berichte zu erstellen, insbesondere, wenn es sich um solche handelt, die vor Inkrafttreten der Richtlinie (für Österreich also vor 1995) als ausgestorben gelten. Dies trifft etwa für *Colias myrmidone*, *Stephanopachys linearis*, *Phryganophilus ruficollis* oder *Nymphalis vaualbum* zu. Somit wurde schlussendlich ein Bericht für 71 Lebensraumtypen (LRT) mit 63 Bewertungen in der alpinen und 54 Bewertungen in der kontinentalen Region und für 211 Arten mit 171 Bewertungen in der alpinen und 174 in der kontinentalen Region erstellt (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Überblick zum Status der Lebensraumtypen und Arten in den biogeografischen Regionen gemäß aktualisierter Checkliste und den daraus resultierenden Berichtspflichten. (Quelle: Umweltbundesamt)

	Bericht	Lebensraumtypen		Arten	
		alpin	kontinental	alpin	kontinental
present regularly (PRE)	verpflichtend	63	54	162	170
marginal (MAR)	partiell	3	6	5	2
newly arriving species (ARR)	partiell			2	2
taxonomical uncertainty (TAX)	verpflichtend			2	2
Scientific reserve (SCR)	optional			2	
Species extinct prior to entry into force of the Habitats Directive (Exp)	verpflichtend für Arten mit Restaurationsprojekten oder Anzeichen der Wiedereinbürgerung			2	1
Species extinct after entry into force of the Habitats Directive (Exa)	verpflichtend			2	
<b>Summe</b>		<b>66</b>	<b>60</b>	<b>177</b>	<b>177</b>

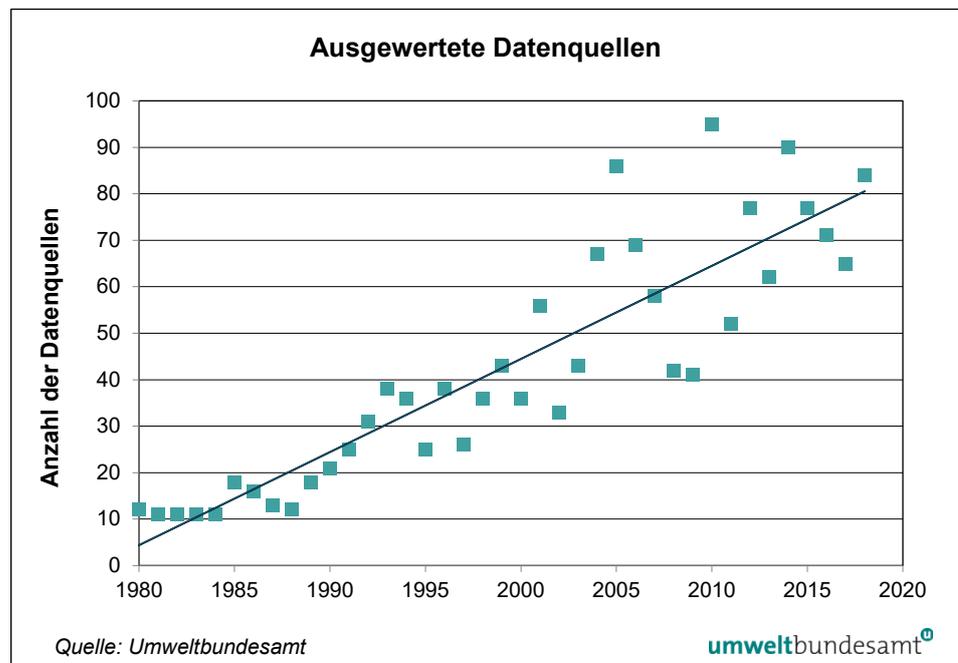
## 2.4 Daten

Wie schon für die Berichte der Jahre 2007 und 2013 wurden alle verfügbaren und von den Bundesländern zur Verfügung gestellten Datenquellen ausgewertet und in die seit dem Bericht 2007 im Umweltbundesamt aufgebaute und weitergeführte Funddatenbank eingespielt.

**Funddatenbank** In der Funddatenbank werden die Vorkommen der Arten und Lebensraumtypen (LRT) der FFH-Richtlinie geografisch so genau wie möglich gemeinsam mit Attributdaten (z. B. Lokalität, Datum des Fundes, Name der erhebenden Person, Angaben zum Habitat und/oder zur Population) abgespeichert. Bei der Funddatenbank handelt es sich um eine ESRI-ArcGis – ArcSDE – PostgreSQL Enterprise 10.4.1 Geodatabase.

Insgesamt sind in der Funddatenbank rund 1.400 Datenquellen ausgewertet. Die Anzahl der über die Jahre verfügbaren relevanten und berücksichtigten Datenquellen ist kontinuierlich gestiegen (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2:  
Anzahl der in der Artikel  
17-Funddatenbank  
angeführten  
Datenquellen (z. B.  
Projektberichte,  
Publikationen,  
Datenbankauszüge  
etc.), ausgewertet nach  
Erscheinungsjahr, für  
den Zeitraum  
1980–2018.



Neben den von den Naturschutzabteilungen zur Verfügung gestellten Projektdaten stellten Datenbankauszüge von Museen, Universitäten, Umweltorganisationen, größeren Schutzgebieten sowie ExpertInnen eine wesentliche Quelle für den Bericht 2019 dar. Diese Daten wurden im Wesentlichen kostenlos zur Verfügung gestellt (siehe Tabelle 3).

Datenbankquelle	Arten	LRT
Bieringer, G. (2018), Datenauszug Bieringer: <i>Helicopsis striata austriaca</i> : 1995–2015.	x	
Biosphärenpark Wienerwald (2018), Artnachweise beim Tag der Artenvielfalt, Breitenfurt und Maria Anzbach 2013 und 2015.	x	
Buckel, J. & Otto, J.-Ch. (2018), The Austrian Glacier Inventory GI 4 (2015) in ArcGis (shapefile) format.		x
Bundesamt für Wasserwirtschaft, Inst. f. Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling (2018), Fischdatenbank Austria (Datenauszug 2012–2017). Bundesamt für Wasserwirtschaft, Inst. f. Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling.	x	
Bundesanstalt und Forschungszentrum für Wald (2019), Österreichische Waldinventur: laufende Periode ab 2016.		x
Deutsch, H. (2017): Erforschung der Schmetterlingsfauna Osttirols 1970–2017: Stand Dezember 2017. Private Bio-Datenbank Helmut Deutsch.	x	
Duda, M. (2018), NHM Daten Mollusken – Datenbankauszug Mai 2018.	x	
Engleder, T & Fuxjäger, C. (2018), Luchs, FFH AT 2013–2018, Bereitstellung von Verbreitungsdaten & Fachgutachten. unpubl. Bericht.	x	
ezb – eberstaller zauner büros (2018), ezb-Funde 2013–2018. ezb – eberstaller zauner büros – Funddatenbank.	x	
Ferdinandeam (2018), Datenbankauszug aus dem Ferdinandeam 2018.	x	
Fischer, S. & Knoll, T. (2018), Fledermausdatenbank vom Wildnisgebiet Dürrenstein.	x	
Gumpinger, C. (2019), Edelkrebs-Funde C. Gumpinger. Edelkrebs-Funde C. Gumpinger, diverse Projekte.	x	
Haus der Natur (2018), Biodiversitätsdatenbank – Datenbankauszug 2018. Biodiversitätszentrum, Haus der Natur Salzburg.	x	
inatura (2018), Inatura Datenabfrage FFH Arten Vorarlberg, Datenabfrage_FFH_UBA_23052018.xls.	x	
KFFÖ (2018), Datenbankauszug Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -Forschung in Österreich 2018, Datenbankauszug.	x	
Landesjagdverbände der BL (2018), Abschusszahlen und Fallwild nach Bezirken, Landesjagdverbände der BL.	x	
Nationalpark Gesäuse (2018), NP Gesäuse – Datenbankauszug 2018.	x	
Nationalpark Kalkalpen (2018), FFH Datenbankauszug 2013–2018.	x	
Naturschutzbund (2018), Naturbeobachtung.at (1.1.2013–20.4.2018), Naturschutzbund.	x	
Naturschutzbund Niederösterreich (2018), Amphibienschutz an Niederösterreichs Straßen 2009–2018.	x	
Niederösterreichische Landesjagdverband (2018), Abschuss und Fallwildstatistik für Jagdreviere in NÖ 2013–2018.	x	
Novak, Norbert (2018), Österreichisches Orchideenschutz Netzwerk (ÖON), BioOffice Datenbank	x	

*Tabelle 3:  
Übersicht der  
Datenbankquellen für  
die Artikel 17-  
Berichterstellung.*

Datenbankquelle	Arten	LRT
Oberösterreichische Landesmuseen/Biologiezentrum (2018), Zoologisch-Botanische Datenbank – Zobodat (Version 2018), Abfrage 2018.	x	
OeAV (2018), Vielfalt bewegt! Alpenverein – Datenbankabfrage 2018.	x	
Petutschnig, J. & Mohl, I. (2018), Flusskrebsarten Kärnten – Datenbankauszug 2018.	x	
Rauer, Georg (2018), Verbreitungsdaten von Braunbär und Wolf in der Berichtsperiode 2013–2018, Länderübergreifende Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf (KOST).	x	
Resch, Stefan et al. (2018), GeoMaus. Datenbankauszug 2018. kleinsaeuger.at.	x	
Rotter, Birgit (2018), Positivnachweise aus dem Monitoring der Haselmaus im Biosphärenpark Wienerwald. Österreichische Bundesforste.	x	
Schuster, A. (2018), Amphibienmonitoring Schuster OÖZ.	x	
Schwab, R. (2018), Sammlung von Bärlappfunden in der Zeit von 2009–2018, Datenbank.	x	
Till, Walter (Curator) (2017), Virtual Herbaria. Datenbankabfrage 2017.	x	
Universalmuseum Joanneum (2018), Joanneum – Datenbankauszug 2018.	x	
Institut für Botanik, Universität Wien, Datenbank der Floristischen Kartierung Österreichs.	x	
Zink, R. & Walter, T. (2018), Dataset of the citizen science Project StadtWildTiere (www.stadtwildtiere.at) from 2013 to 2018. www.stadtwildtiere.at.	x	
Zuna-Kratky, Thomas (2018), Archiv Orthopterenkartierung Ostösterreich. ARGE Heuschrecken Österreichs.	x	

Für eine Reihe von Schutzgütern, nämlich für insgesamt 38 Arten und 34 Lebensraumtypen, wurden beginnend mit dem Projekt „FFH Basiserhebung“ (ARGE BASISERHEBUNG 2012) und fortgesetzt mit dem Monitoring im Rahmen des gegenständlichen Projektes gezielt Daten erfasst.

**Anzahl der Arten  
und LRT**

Aus all diesen Quellen wurden für den Zeitraum 1995–2018 235.756 Arten-Funde und 361.137 Lebensraumtypen-Funde – in Summe also knapp 600.000 Datensätze – eingespielt (siehe Abbildung 3). Die Anzahl der pro Bericht eingespielten Datenmengen ist u. a. stark vom Abschluss großer Erhebungsprojekte abhängig. So bestimmt etwa der Abschluss von Biotopkartierungen (z. B. Biotopkartierung Salzburg mit Abschluss 2008, Revision 2013) stark die Anzahl von Datensätzen einer Berichtsperiode. Andererseits ist etwa auch die Datenmenge des Berichtes 2007 deshalb besonders hoch, weil hier über einen größeren Zeitraum als über sechs Jahre Datensätze eingeflossen sind.

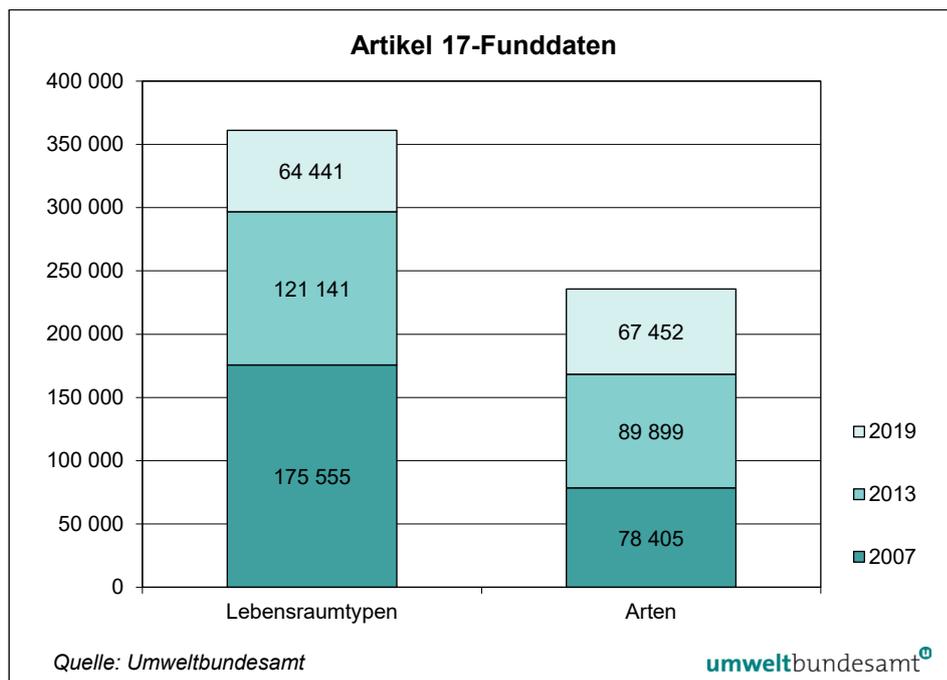


Abbildung 3: Funddaten für die Artikel 17-Berichte 2007 (1995–2006), 2013 (2007–2012) und 2019 (2013–2018).

Auch wenn eine Vielzahl von Funden aus zahlreichen Datenquellen in die Funddatenbank eingespielt wurde, ist die Datenlage für die jeweiligen Schutzgüter als sehr heterogen zu charakterisieren. Neben Schutzgütern, deren Vorkommen aufgrund von systematischen Erfassungsprogrammen entweder komplett oder über ein Stichprobensystem dargestellt werden können, gibt es zahlreiche Schutzgüter, die nur lückig erfasst sind bzw. Schutzgüter, deren Verbreitung aufgrund einer äußerst unzureichenden Datenlage gar nicht abgebildet werden kann (z. B. *Hirudo medicinalis*, *Eudontomyzon vladykovi* und *Meesia longiseta*). Immerhin liegen für etwa zwei Fünftel der Schutzgüter (41 % der Lebensraumtypen und 37 % der Arten) weitgehend repräsentative Verbreitungskarten vor. Für einen Großteil der Schutzgüter (52 % der Lebensraumtypen und 57 % der Arten) können aber nur unvollständige Verbreitungskarten mit mehr oder weniger großen Verbreitungslücken erstellt werden. Für weniger als ein Zehntel der Schutzgüter basieren die Verbreitungskarten auf Datenmaterial mit sehr geringer Datendichte.

### unterschiedliche Datenqualität

Tabelle 4: Datenqualität der Verbreitungskarten. Anzahl und relativer Anteil (in Klammern) der im Artikel 17-Bericht angegebenen Datenqualitäten (Quelle: Umweltbundesamt).

	Lebensraumtypen	Arten
Complete survey or a statistically robust estimate	29 (40,9 %)	79 (37,4 %)
Based mainly on extrapolation from a limited amount of data	37 (52,1 %)	121 (57,4 %)
Based mainly on expert opinion with very limited data	5 (7 %)	8 (3,8 %)
Insufficient or no data available	-	3 (1,4 %)

Repräsentative Verbreitungskarten bezüglich der Lebensraumtypen liegen für jene vor, die etwa im Zuge des Artikel 11-Monitorings durch Totalzensus, aber auch durch Stichprobenerfassung, erhoben wurden. Dies sind die Lebensraumtypen der halopyhtischen Vegetation (1530), der Binnendünen (2340), von Süßwasser-Ökosystemen (3230 alpin, 3240 kontinental), Grünland-Lebensraumtypen 6210, 6240, 6250, 6260, 6440, des Weiteren die Moor-Lebensraumtypen 7110, 7120, 7210, 7220, 7240 sowie Lebensraumtypen der Felsen und Schuttfuren (8150, 8160) und manche Wald-Lebensräume (9180, 91D0, 91E0, 91H0, 91I0, 9430, 9530) sowie Lebensraumtypen, welche über sonstige Erhebungsprogramme erfasst wurden (z. B. Österreichische Waldinventur, Gletschermonitoring, Höhlenkataster). Bei den Arten sind ebenfalls die Monitoring-Schutzgüter repräsentativ erfasst, darüber hinaus aber auch jene Arten, für welche zusätzliche Erhebungsprogramme durchgeführt wurden bzw. werden (z. B. Fischotter, Biber, Ziesel, Huchen, Sterlet, Dohlenkrebs, Breitstirnige Plumpschrecke, Bodensee-Vergissmeinnicht, Große Kuhschelle, Waldsteppen-Beifuss etc.).

**Fließgewässer** Da bei den Fischen oft nur einzelne Funde innerhalb eines Fließgewässer-Abschnittes vorhanden sind, obwohl klar ist, dass die Art auch im Abschnitt oberhalb und/oder unterhalb vorhanden sein muss, wurden anhand von aktuellen Fundpunkten und ExpertInnen einschätzung Gewässerabschnitte mit wahrscheinlichem Vorkommen abgegrenzt und in der Funddatenbank ergänzt. Dies erfolgte so, dass, wenn in einem Flussabschnitt mehrere Fundpunkte lagen, die dazwischenliegende Strecke als besiedelt eingestuft wurde. Als oberste Grenze innerhalb eines Fließgewässers wurde in den meisten Fällen das stromauf des obersten Fundpunkts gelegene Querbauwerk festgelegt. Die stromab gelegene Verbreitungsgrenze innerhalb eines Fließgewässers stellt in der Regel die Mündung in den Vorfluter oder die Staatsgrenze dar.

**Amphibien und Reptilien** Für die Gruppe der Amphibien und Reptilien konnte der Datenbestand der Herpetofaunistischen Datenbank des Naturhistorischen Museums aus Kostengründen nicht in die Funddatenbank integriert werden. Allerdings wurde das Verbreitungsbild, welches aus den verfügbaren Daten erzeugt werden konnte, durch die ExpertInnen des Naturhistorischen Museums insofern überprüft, ob auffällige Verbreitungslücken durch die herpetofaunistische Datenbank geschlossen werden könnten. In diesem Fall hätte ein beschränkter Datenankauf erfolgen können. Derart offensichtliche Datenlücken wurden aber nicht festgestellt.

**Großraubtiere** Bei den Großraubtieren wurden die Vorkommen nach den sogenannten SCALP-Kriterien angegeben.

Tabelle 5: Einteilung von Fundnachweisen von Großraubtieren nach den SCALP-Kriterien (*Status and Conservation of the Alpine Lynx Population*) (Quelle: FACHGRUPPE GROßRAUBTIERE IN ÖSTERREICH 2009).

C1	eindeutiger Nachweis	harte Fakten, die die Anwesenheit der entsprechenden Tierart eindeutig bestätigen (Lebendfang, Totfund, genetischer Nachweis, Foto, Telemetrie-Ortung)
C2	bestätigter Hinweis	von erfahrener Person überprüfter Hinweis (z. B. Spur oder Riss), bei dem ein Wolf, Luchs oder Bär als Verursacher bestätigt werden konnte
C3	unbestätigter Hinweis	Hinweise, die aufgrund mangelnder Indizienlage von einer erfahrenen Person weder bestätigt noch ausgeschlossen werden können
C3a		wahrscheinlich
C3b		unwahrscheinlich

Für die Verbreitungskarten wurden bei den Großraubtieren folgende Kategorien verwendet:

### **Nachweiskategorien**

- *Canis lupus* (Wolf): SCALP Nachweisqualität von C1 bis C3a. Bei einem Großteil der Daten aus der Biodiversitätsdatenbank des Haus der Natur liegen keine Angaben zur Nachweisqualität vor (ausgenommen Telemetrie-Daten Wolf Slavko), weshalb diese Funde nicht berücksichtigt wurden.
- *Canis aureus* (Goldschakal): Die aktuellsten Funde der Universität für Bodenkultur waren nicht verfügbar, weshalb relativ wenige Nachweismeldungen vorlagen; aus diesem Grund wurden Fundmeldungen der Nachweisqualität C1 bis C3 berücksichtigt. Bioakustische Fundmeldungen wurden nur bei gewährleisteter Nachweisqualität C1 berücksichtigt.
- *Ursus arctos* (Braunbär): Zur Erstellung der Verbreitungskarte bzw. für die Range-Berechnung wurden alle zur Verfügung stehenden Fundmeldungen herangezogen (C1 bis C3).
- *Lynx lynx* (Eurasischer Luchs): Für den Bericht 2013 wurden aufgrund unzureichender Abdeckung durch C1-Funde sowohl C1- als auch C2-Funde zur Darstellung des Verbreitungsgebietes herangezogen, während für den aktuellen Bericht aufgrund verbesserter Datenlage nur C1-Funde verwendet wurden.

### 3 METHODEN DER BERICHTERSTELLUNG

#### 3.1 EU-Vorgaben

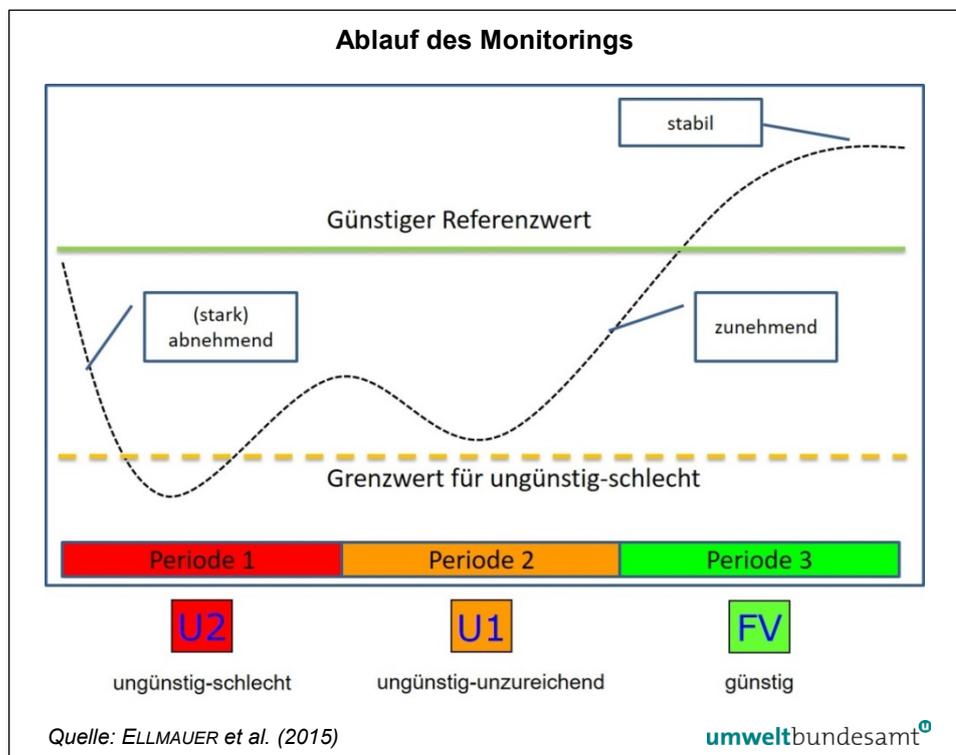
**Bewertungsparameter** Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten erfolgt anhand von Parametern, welche sich aus den Vorgaben des Artikels 1 der FFH-Richtlinie ableiten. Demnach wird der Erhaltungszustand jeweils über vier Parameter bewertet (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Parameter zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten im Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie (Quelle: ELLMAUER et al. 2013).

Parameter für Lebensraumtypen	Parameter für Arten
Verbreitungsgebiet (range)	Verbreitungsgebiet (range)
Lebensraumfläche (area covered by habitat type within range)	Population (population)
Lebensraumstrukturen und typische Arten (specific structures and functions (including typical species))	Habitatfläche und Habitatqualität (habitat for the species)
Zukunftsaussichten (future prospects)	Zukunftsaussichten (future prospects)

Als Bewertungsprinzip werden die Entwicklungen der Schutzgüter und ihre Situation im Vergleich zu einem günstigen Referenzwert beurteilt (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Beurteilungsprinzip der Parameter auf Basis von Trends und Situation im Vergleich zu Referenzwerten



Die Parameter werden mit Hilfe einer Matrix, in welcher die Kriterien bzw. Schwellenwerte für die Einstufung der einzelnen Parameter vorgegeben sind, in einer Ampelbewertung mit den Stufen favourable bzw. günstig (grün), unfavourable–inadequate bzw. ungünstig–unzureichend (orange) und unfavourable–bad bzw. ungünstig–schlecht (rot) bewertet (siehe Tabelle 7). Wenn kein ausreichendes Wissen vorhanden ist, wird unbekannt (unknown) angegeben.

**Bewertungskategorien**

Kategorie (englisch)	Kategorie (deutsch)	Beschreibung
favourable (FV)	günstig	Das Überleben des Schutzgutes ist gesichert, aktuell gibt es keine Entwicklungen, die konkrete Maßnahmen erfordern würden.
unfavourable–inadequate (U1)	ungünstig–unzureichend	Das Überleben des Schutzgutes ist zwar nicht gefährdet, es gibt aber negative Einflüsse, die konkrete Aktionen erfordern, um das Schutzgut wieder in günstigen Zustand zu versetzen.
unfavourable–bad (U2)	ungünstig–schlecht	Das Überleben des Schutzgutes ist (zumindest regional) ernsthaft gefährdet.
unknown (X)	unbekannt	Das Wissen über das Schutzgut reicht nicht für eine Beurteilung aus.

Tabelle 7: Einstufung des Erhaltungszustandes in drei Bewertungsklassen (Quelle: ELLMAUER et al. 2015, verändert).

Die Bewertungen der Parameter werden sodann über eine logische Verknüpfung zum Erhaltungszustand des Schutzgutes folgendermaßen aggregiert:

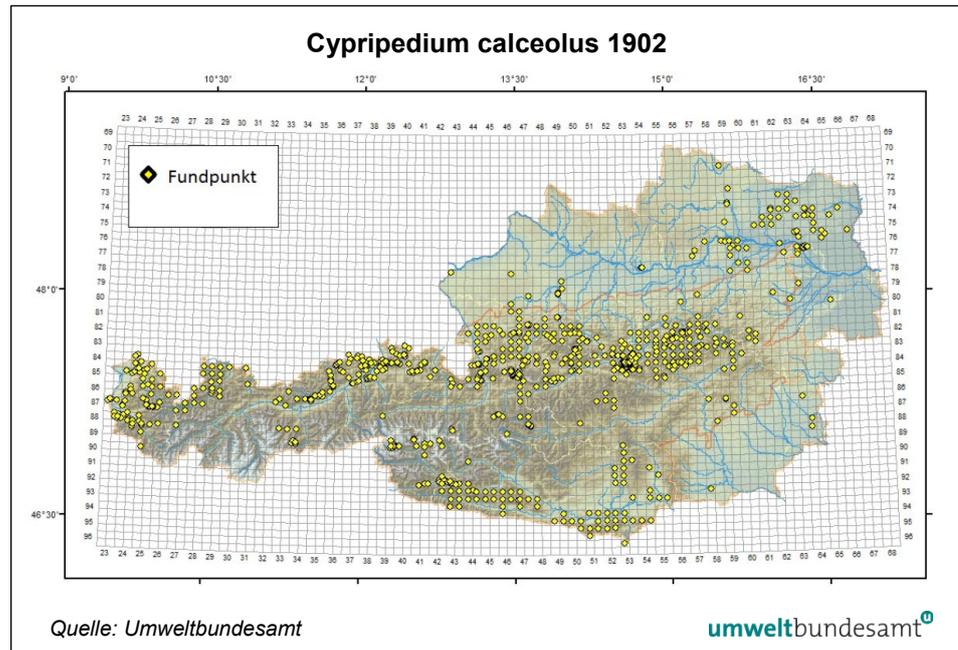
- Günstig (FV): alle Parameter FV oder drei FV und einer „unknown“ (X).
- Ungünstig–unzureichend (U1): ein oder mehrere Parameter U1 und keiner ungünstig–schlecht (U2).
- Ungünstig–schlecht (U2): ein oder mehrere Parameter U2.
- Unbekannt (X): zwei oder mehrere Parameter X in Kombination mit günstig (FV) oder alle Parameter X.

### 3.2 Verbreitungskarten

Ein zentrales Produkt der Bewertung des Erhaltungszustands der Schutzgüter sind Verbreitungskarten, welche im Artikel 17-Bericht im Raster 10 x 10 km an die Europäische Kommission zu übermitteln sind und eine Grundlage für den Parameter „Verbreitungsgebiet“ bilden.

Für eine Auswertung von Trends und für die Ableitung von Referenzwerten wurden jedoch die detaillierten Verbreitungsinformationen aus der Funddatenbank verwendet, in welcher die Vorkommen der jeweiligen Schutzgüter als Punkte und/oder Polygone abgespeichert sind (siehe Abbildung 5).

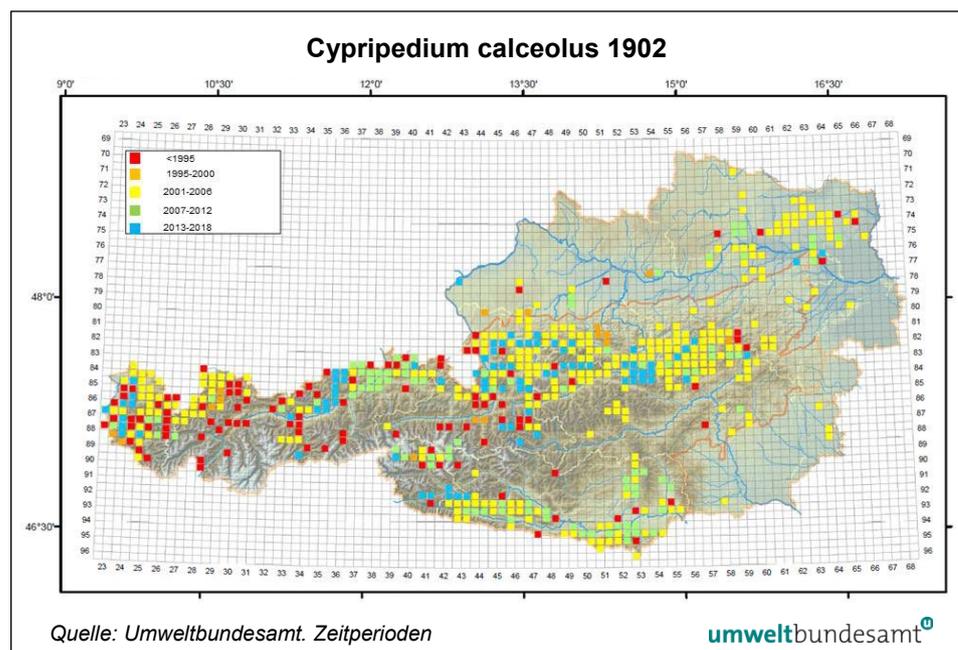
Abbildung 5:  
Vorkommen von  
*Cypridium calceolus*  
(Gelber Frauenschuh),  
basierend auf den Daten  
der Funddatenbank.



Basierend auf den verfügbaren Fundinformationen eines Schutzgutes wurden in einem nächsten Schritt die Vorkommen in Zeitperioden, entsprechend den Berichtsperioden bzw. auch dem Inkrafttreten der FFH-Richtlinie dargestellt (siehe Abbildung 6):

- Funde der aktuellen (vierten) Berichtsperiode (2013–2018);
- Funde der vorhergehenden (dritten) Berichtsperiode (2007–2012);
- Funde der zweiten Berichtsperiode (2001–2006);
- Funde der ersten Berichtsperiode (1995–2000);
- Funde vor dem EU-Beitritt Österreichs (< 1995).

Abbildung 6:  
Vorkommen von  
*Cypridium calceolus*  
(Gelber Frauenschuh) in  
vordefinierten  
Zeitperioden.



Die Darstellung der verfügbaren Funddaten in den Zeitperioden bildet die Grundlage für die Festlegung von Zeitschnitten zur Unterscheidung von aktuellen (allenfalls unterteilt in rezent und subrezent), historischen und veralteten Fundpunkten (siehe Abbildung 7).

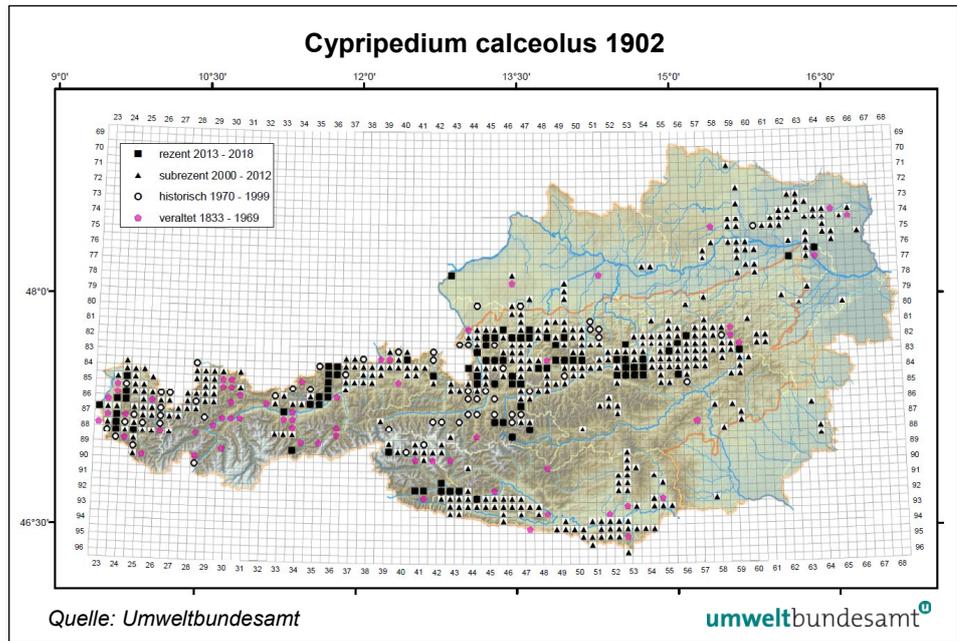
Bei der Festlegung der Zeitschnitte werden folgende Prinzipien verfolgt:

***Festlegung von  
Zeitschnitten***

1. Wenn möglich, sollen die Verbreitungskarten mit Funden aus der aktuellen Berichtsperiode erstellt werden, womit der Zeitschnitt für aktuelle Funde mit dem Jahr 2013 festzulegen ist.
2. Kann mit Funddaten aus der aktuellen Berichtsperiode kein vollständiges Verbreitungsbild des Schutzgutes generiert werden, werden Daten aus der vorausgehenden Berichtsperiode hinzugenommen (Zeitschnitt 2007). In diesem Fall werden die aktuellen Daten jedoch in rezente Daten (aktuelle Berichtsperiode 2013–2018) und subrezente Daten (vorausgehende Berichtsperiode 2007–2012) unterschieden.
3. Sollten auch mit Einbeziehung von Funden aus der vorausgehenden Berichtsperiode keine vollständigen Verbreitungsbilder möglich sein, werden – unter Berücksichtigung der Datenlage und der Dynamik des Schutzgutes – allenfalls noch weiter zurückliegende Zeitschnitte gewählt, wobei hier jeweils die vorausgehenden Berichtsperioden verwendet werden (also Zeitschnitt 2001 oder 1995).
4. Bei sehr schlechter Datenlage und bei relativ stabilen Schutzgütern wird ausnahmsweise als Zeitschnitt für aktuelle Funde das Jahr 1990 gewählt.
5. Grundsätzlich werden Daten, welche vor 1970 erhoben wurden, als veraltet qualifiziert und dementsprechend in den Verbreitungskarten dargestellt.

Die Verbreitungskarten in den Zeitkategorien aktuell, historisch und veraltet bilden eine wichtige Grundlage für die Beurteilung des Trends und des Referenzwertes des Parameters „Verbreitungsgebiet“. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Kategorie historisch und veraltet nicht unbedingt bedeutet, dass das entsprechende Vorkommen erloschen ist. Oftmals liegen einfach keine aktuellen Erhebungen für eine Bestätigung eines Vorkommens oder den Nachweis seines Erlöschens vor.

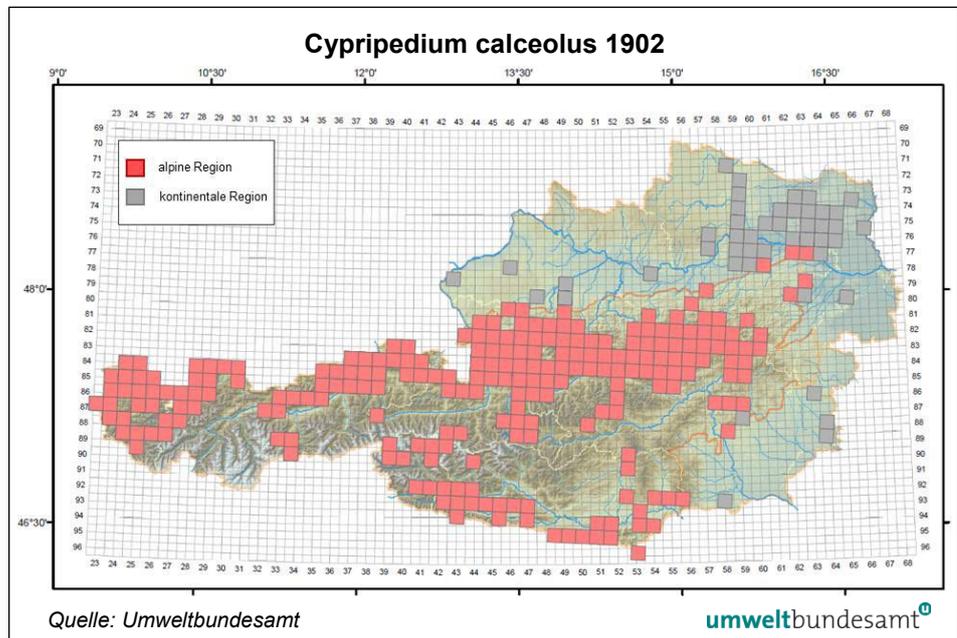
Abbildung 7:  
Vorkommen von  
*Cypripedium calceolus*  
(Gelber Frauenschuh)  
nach Festlegung der  
Zeitschnitte für aktuell  
(rezent und subrezent),  
historisch und veraltet.



**Artikel 17-  
Verbreitungskarten**

Auf Basis der, nach oben beschriebener Methode festgelegten, aktuellen Funde wurden Verbreitungskarten im ETRS-Berichtsraster 10 x 10 km produziert, welche an die Europäische Kommission als Bestandteil des Artikel 17-Berichtes zu übermitteln sind (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8:  
Vorkommen von  
*Cypripedium calceolus*  
(Gelber Frauenschuh)  
im 10 x 10 km-ETRS-  
Berichtsraster.



**Range-Karten**

Die Karte der 10 x 10 km-Verbreitung eines Schutzgutes bildet die Grundlage für die Berechnung des Verbreitungsgebietes (Parameter „range“). Dieses wird automatisiert über das Range tool<sup>2</sup> berechnet, wobei eine sogenannte Gap distance

<sup>2</sup> <http://discomap.eea.europa.eu/App/RangeTool/Auth/Login?ReturnUrl=%2fApp%2fRangeTool%2f>

(Suchdistanz) festgelegt werden muss. Wie bereits für den Artikel 17-Bericht 2013 wurde für den österreichischen Bericht die Gap distance für wenig mobile Schutzgüter standardmäßig mit 20 km bestimmt. Somit werden Lücken von zwei 10 x 10 km-Rasterzellen überbrückt. Für mobilere Schutzgüter wurden größere Gap-Distanzen bis hin zu 50 km verwendet (siehe Abbildung 9).

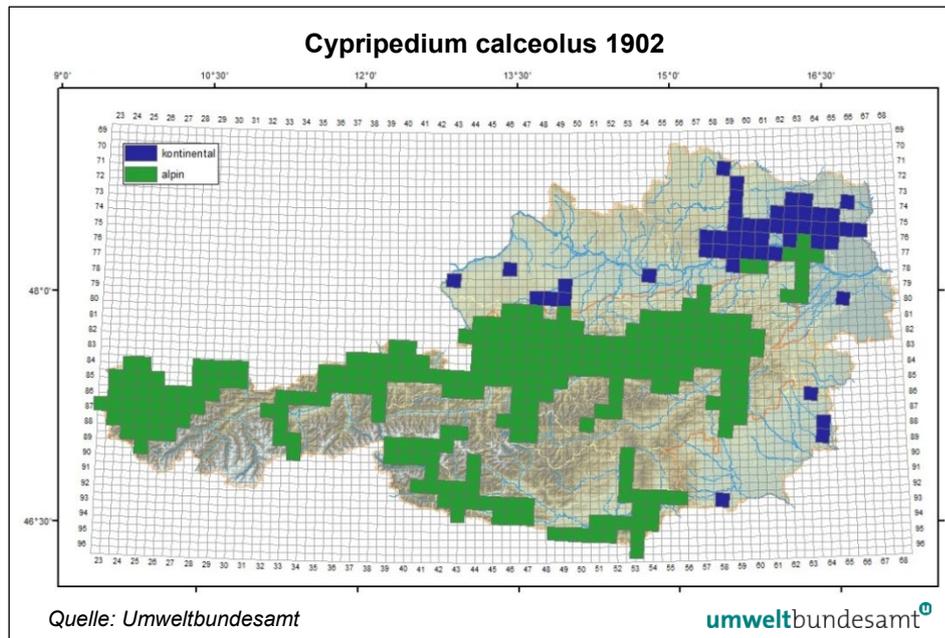


Abbildung 9:  
Range von  
*Cypripedium calceolus*  
(Gelber Frauenschuh),  
basierend auf der  
10 x 10 km-  
Verbreitungskarte unter  
Anwendung einer Gap  
distance von 20 km.

### 3.3 Favourable Reference Values

Günstige Referenzwerte sind für die Parameter „Verbreitungsgebiet“ (Favourable Reference Range – Günstiges Verbreitungsgebiet), „Population“ (Favourable Reference Population – Günstige Referenzpopulation) und „Lebensraumfläche“ (Favourable Reference Area – Günstige Referenzfläche) anzugeben. Günstige Referenzwerte leiten sich aus der Definition des günstigen Erhaltungszustandes des Artikels 1 der FFH-Richtlinie ab, in welcher u. a. auf die langfristige (Über-) Lebensfähigkeit der Schutzgüter Bezug genommen wird.

Für die Festlegung von Referenzwerten gibt der Leitfaden des Artikel 17-Berichtes u. a. folgende Prinzipien vor:

- Günstige Referenzwerte dürfen nicht kleiner sein als der Wert zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Richtlinie (für Österreich somit zum Zeitpunkt 1995).
- Günstige Referenzwerte sollten nach dem Vorsichtsprinzip festgelegt werden und somit einen Puffer je nach Unsicherheit einbeziehen.
- Günstige Referenzwerte sollten auf Basis des besten verfügbaren Wissens und wissenschaftlicher Expertise festgelegt werden.
- Günstige Referenzwerte sollten zwar größer als Minimalwerte (z. B. minimum viable population), nicht notwendigerweise jedoch so groß wie Maximalwerte (z. B. carrying capacity, potenzielles Verbreitungsgebiet) angesetzt werden.

**Festlegung  
günstiger  
Referenzwerte**

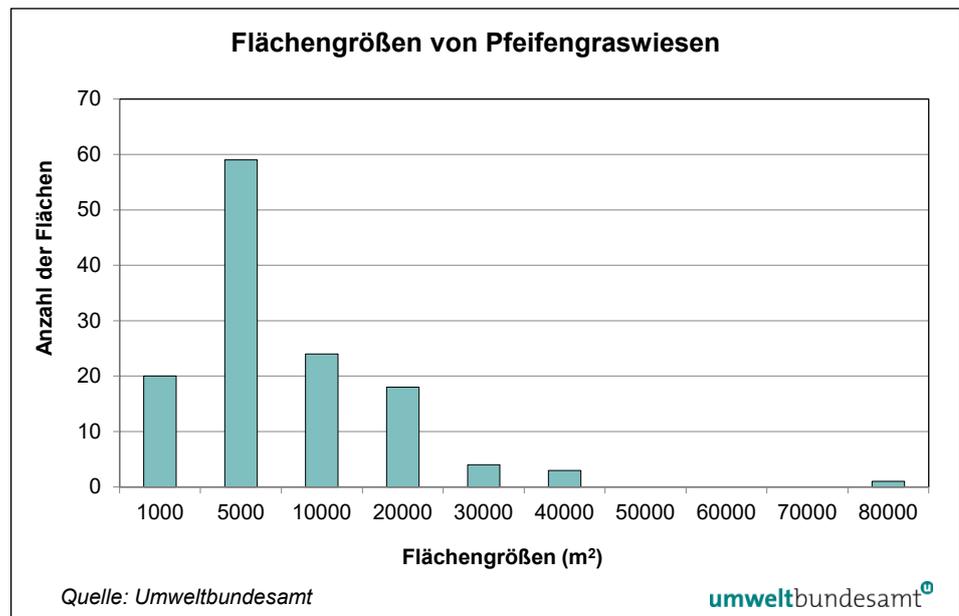
Das Berichtsformular eröffnet die Möglichkeit, günstige Referenzwerte entweder absolut in Zahlen (z. B. Individuen, Quadratkilometer) oder relativ als Verhältnis zur aktuellen Situation (> oder =) anzugeben.

**österreichische Referenzwerte**

Für die Erstellung des österreichischen Artikel 17-Berichtes wurden somit die folgenden Überlegungen zur Festlegung von günstigen Referenzwerten herangezogen:

- In den österreichischen Berichten wurden grundsätzlich die günstigen Referenzwerte nur relativ zum aktuellen Status angeführt. Somit konnte angegeben werden, ob der günstige Referenzwert gleich (approximately equal to ≈), größer (more >) oder viel größer (much more >>) als der aktuelle Status ist.
- Wurde für einen Parameter festgestellt, dass sein long-term trend über 24 Jahre, somit seit 1995, negativ ist, ist der aktuelle Status kleiner als zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der FFH-Richtlinie und somit ist der günstige Referenzwert zumindest größer als der aktuelle Wert.
- Konnte anhand von historischen Vorkommen festgestellt werden, dass im aktuellen Verbreitungsgebiet wesentliche geografische Räume nicht (mehr) besetzt sind, in welchen es aber ein Vorkommenspotenzial gibt, wurde im aktuellen Verbreitungsgebiet ein Defizit festgestellt.
- Wenn sich Einzelvorkommen von Schutzgütern zu einem großen Anteil an der Grenze des Erlöschens befinden, wurde der günstige Referenzwert größer dem aktuellen Wert angesetzt. So wurde etwa für die Pfeifengraswiesen in der kontinentalen Region eine Gesamtfläche von 520 ha statistisch hochgerechnet. Die Auswertung der Einzelflächen ergab, dass rund 16 % der Flächen kleiner als 0,1 ha sind und 60 % der Flächen kleiner als 0,5 ha (siehe Abbildung 10). Somit muss auch die günstige Referenzfläche als viel größer als die aktuelle Fläche betrachtet werden.

Abbildung 10:  
Verteilung der  
Flächengrößen des  
Lebensraumtyps 6410  
Pfeifengraswiesen in der  
kontinentalen  
biogeografischen  
Region.



### 3.4 Area

Mit diesem Parameter wird die Gesamtfläche eines Lebensraumtyps in der biogeografischen Region in einer Spannweite von Minimum bis Maximum angegeben. Flächenangaben wurden mittels folgender Methoden errechnet:

#### ***Ermittlung der Gesamtflächen***

- **Auswertung einer Gesamterfassung:** Für Schutzgüter, welche z. B. im Rahmen des Artikel 11-Monitorings zur Gänze im Freiland erfasst wurden (etwa die Lebensraumtypen 3230 Alpine Flüsse mit Tamariske, 6440 Brenndolden-Auenwiesen und 9530 Schwarzföhrenwälder), kann die Flächengröße exakt angegeben werden.
- **Auswertung von Artikel 11-Stichproben:** Eine Reihe von Schutzgütern wurde im Rahmen des Artikel 11-Monitorings in einer Stichprobe erfasst. Für diese wurde die Fläche über ein nicht parametrisches Resample-Verfahren hochgerechnet. Anschließend wurde über Konfidenzintervalle eine Irrtumswahrscheinlichkeit berechnet. Das Flächenintervall wurde dann im Rahmen des 95%igen Konfidenzintervalls angegeben.
- **Auswertung der Waldinventur-Stichprobe:** Die statistische Flächenberechnung erfolgte sowohl für die Periode 2016/18 als auch für 2007/09 auf Grundlage der aktuellen Staatsfläche von Österreich (Summe der Flächenanteile aller Teilflächen, die einem LRT zugeordnet wurden, hochgerechnet mit dem Faktor Staatsfläche, dividiert durch die Summe der Flächen aller Teilflächen in Österreich).
- **Auswertung von Modellierungen:** Weit verbreitete alpine Lebensraumtypen (z. B. 6150 Boreo-alpines Silikatgrasland, 6170 Alpine und subalpine Kalkrasen, 8120 Kalkschutthalden, 8220 Silikatfelsen) wurden unter Auswertung von CORINE Landcover (2006 und 2018) in Verbindung mit geologischer Karte, Höhenschichtlinien und Inklinationen ausgewertet. Auf dieser Grundlage wurden die Flächen in einem Modell berechnet.
- **Auswertungen von Teilerfassungen:** Für zahlreiche Schutzgüter liegen Teilerfassungen (z. B. über Biotopkartierungen der Bundesländer, regionale Kartierungen) vor. Unter Zuhilfenahme der Verbreitungskarten wurde angeschätzt, welcher Anteil flächenmäßig erfasst ist und sodann wurde eine Hochschätzung der Flächen mit entsprechenden Flächenspannen zur Dokumentation der Ungewissheit vorgenommen.

### 3.5 Population

Aufgrund der Schwierigkeit, die Populationsdaten der Mitgliedstaaten auf EU-Ebene zu aggregieren, wurde für den Bericht 2019 die Populationseinheit für den Bericht entweder mit Individuen oder mit 1 x 1 km-Rasterzellen vorgegeben. Zusätzlich bestand aber die Möglichkeit, die Populationsgröße mit einer alternativen Populationseinheit (z. B. besiedelte Bäume, besiedelte Fläche in m<sup>2</sup>) anzugeben.

#### ***Festlegung der Populationsgrößen***

Für den österreichischen Bericht waren für 49 Arten Individuen und für 162 Arten 1 x 1 km-Rasterzellen als Populationseinheiten vorgeschrieben. Allerdings konnte für einige Arten die vorgeschriebene Rasterinformation durch detaillierte Populationsangaben konkretisiert werden (siehe Tabelle 8). Somit liegen für 78 Arten quantifizierbare Populationsgrößen (Individuals, Adults, Males, Calling males) vor.

Tabelle 8:  
Anzahl der Arten mit  
alternativen  
Populationseinheiten.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)

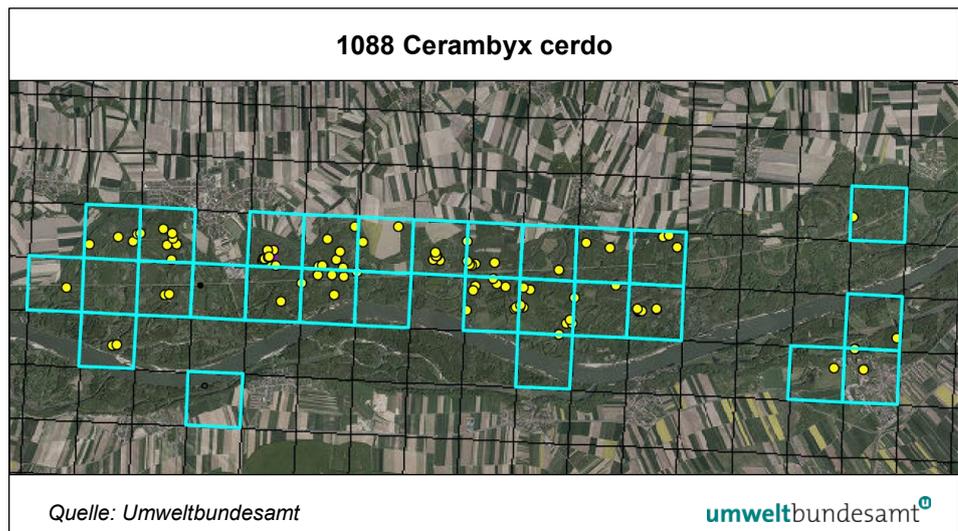
Populationseinheit	Anzahl
Individuals	24
Adults	4
Males	1
Calling males (cmales)	3
Area	2
Colonies	1
Localities	3
<b>Summe</b>	<b>38</b>

**Auswertung der  
Populationsgrößen**

Die Auswertung der Populationsgrößen erfolgte im Wesentlichen entsprechend den nachfolgend beschriebenen Methoden.

- **Auswertung der Populationsgröße über Gesamterfassung:** Totalerfassungsschutzgüter des Artikel 11-Monitorings (z. B. *Adenophora liliifolia*, *Gentianella bohemica*, *Coenagrion mercuriale*, *Margaritifera margaritifera*) wurden im Freiland quantitativ gezählt bzw. hochgerechnet. Für sie können daher relativ genaue Angaben zur Populationsgröße anhand von Individuenzahlen gemacht werden, allenfalls auch nur als alternative Populationsgrößen, wenn – wie im Fall der Flussperlmuschel und der Helm-Azurjungfer – die Berichtseinheit 1 x 1 km-Rasterzellen sind.
- **Auswertung der Populationsgröße im Raster:** Für zahlreiche Schutzgüter stellt die Berichtseinheit die Anzahl der besetzten 1 x 1 km-Rasterzellen dar. Die Auswertung dieser Rasterzellen erfolgte durch Überlagerung der in der Funddatenbank abgespeicherten Vorkommen (Punkte und Polygone) mit dem 1 x 1 km-Raster. Je nach Vollständigkeit der Verbreitungsinformation wurde die Anzahl der Rasterzellen als exakte Populationsgröße oder in einer entsprechenden Spanne angegeben.

Abbildung 11:  
Auswertung von  
Funddaten der Käferart  
1088 *Cerambyx cerdo*  
(Eichenbock) im  
Nationalpark Donau-  
Auen. Die verfügbaren  
Vorkommensdaten  
ergeben hier 28  
besetzte 1 x 1 km-  
Rasterzellen.



### 3.6 Habitat for the Species

Die Vorgaben für diesen Parameter wurden im Vergleich zum Bericht 2013 wesentlich verändert. Waren im Bericht 2013 noch quantitative Angaben zur aktuellen und potenziellen Habitatfläche sowie eine Einstufung der Habitatqualität (good, moderate, poor) erforderlich, so war im Bericht 2019 nur noch eine summarische qualitative Einstufung möglich, ob die Fläche und Qualität des besiedelten Habitats ausreichend für das langfristige Überleben ist (ja/nein/unbekannt) bzw. ausreichend geeignete Habitatfläche zur Verfügung steht. Somit wurde dieser Parameter überwiegend durch ExpertInneneinstufung bearbeitet, wobei jedoch, soweit verfügbar, die Größe der Habitate und deren Qualität ausgewertet wurden. Letzteres wurde bei Artikel 11-Monitoring-Schutzgütern über die Bewertung des Erhaltungsgrades hergeleitet.

**qualitative  
Einstufung**

### 3.7 Structure & Functions

Auch für diesen Parameter wurden die methodischen Vorgaben wesentlich verändert. Allerdings wurde hier die rein qualitative Einstufung des Berichtes 2013 durch quantitative Angaben zu den Flächen in gutem bzw. nicht gutem Zustand im Bericht 2019 abgelöst.

**quantitative  
Einstufung**

Auswertungen dieses Parameters erfolgten grundsätzlich auf Basis von Daten zum Erhaltungsgrad von Einzelvorkommen. Der Erhaltungsgrad wird in Österreich im Wesentlichen nach der sogenannten GEZ-Methode (ELLMAUER 2005a, ELLMAUER 2005b) erfasst. Dabei wird der Erhaltungsgrad in Anlehnung an den Standard-Datenbogen in den Wertstufen A (hervorragend), B (gut) und C (durchschnittlich bis schlecht) angegeben. Die Wertstufen A und B werden als guter Zustand im Sinne des Artikel 17-Berichtes (good condition), die Wertstufe C als schlechter Zustand (not-good condition) interpretiert. Für die Bewertung des Parameters „Structure & Functions“ gilt die Vorgabe nach Berichtsmethode, dass bei einem Anteil von > 25 % der Fläche in schlechtem Zustand der Parameter mit U2 (unfavourable–bad) bewertet werden soll. Für eine günstige Bewertung des Parameters (FV) wird im Artikel 17-Leitfaden empfohlen, dass > 90 % der Flächen einen guten Zustand haben sollten. Für seltene Lebensraumtypen kann der Anteil aber auch höher sein. Entsprechend wurden, basierend auf den österreichischen Daten, die Vorgaben präzisiert (siehe Tabelle 9).

**Erhaltungsgrad von  
Einzelvorkommen**

*Tabelle 9: Österreichische Vorgaben für die Bewertung des Parameters „Structure & Functions“, basierend auf Flächenanteilen der Erhaltungsgrade A oder C.  
(Quelle: Umweltbundesamt)*

<b>Erhaltungszustand</b>	<b>Anteil der Flächen A (in %)</b>	<b>Anteil der Flächen C (in %)</b>
FV		< 5
	≥ 50	5–10
U1		10–25
	< 50	5–10
U2		> 25

**Auswertung der Erhaltungsgrade**

Die Auswertung der Erhaltungsgrade erfolgte in folgenden Varianten:

- **Auswertung von Totalerfassungen:** Im Rahmen des Artikel 11-Monitorings wurde bei Lebensraumtypen, welche im Totalzensus erhoben wurden, für alle Flächen der Erhaltungsgrad z. T. expertInnenbasiert, z. T. durch Aggregation von einzelnen Indikatoren bestimmt. Somit konnte für diese Schutzgüter eine prozentuelle Auswertung der Flächenanteile der Erhaltungsgrade A, B und C durchgeführt werden.
- **Auswertung von Artikel 11-Stichproben:** Ähnlich wie die Hochrechnung der Gesamtflächen wurde auch die Fläche mit Erhaltungsgradbewertung C über ein nicht parametrisches Resample-Verfahren hochgerechnet. Parallel dazu wurden aber auch die prozentuellen Anteile der Erhaltungsgrade in der erfassten Stichprobe errechnet und in diesem Verhältnis die Fläche in schlechtem Zustand (not-good condition) aus der Gesamtfläche des Lebensraumtyps errechnet.
- **Auswertung der Waldinventur-Stichprobe:** Für weit verbreitete Waldlebensraumtypen wurden die Daten der laufenden Waldinventur, Erhebungsperiode 2016–2021 (mit den auswertbaren Jahren 2016–2018), herangezogen und es wurden die über die ÖWI auswertbaren Indikatoren Baumartenzusammensetzung, Struktur (starke Bäume), Totholz (stehend und liegend) und Nutzung entsprechend der GEZ-Methode beurteilt. Die Indikatoren Baumartenzusammensetzung und Nutzung wurden jedoch methodisch anders ausgewertet als für den Bericht 2013 (siehe Tabelle 10 und Tabelle 11). Außerdem wurden für den Bericht 2019 die Bewertungen der Indikatoren nicht auf Ebene einzelner Probeflächen, sondern auf jener der Trakte, bestehend aus vier Probeflächen zu je 300 m<sup>2</sup> Kreisfläche, vorgenommen. Die Einzelbewertungen der Indikatoren wurden zum Wert des Erhaltungsgrades aggregiert, wobei dem Indikator Baumartenmischung eine doppelte Gewichtung verliehen wurde (siehe Abbildung 12).
- **Auswertung von Teilerfassungen:** Für zahlreiche Lebensraumtypen liegen Erhaltungsgradbewertungen aus einzelnen Projekten (z. B. Biotopkartierungen, Natura 2000-Managementpläne, gezielte Schutzgüterfassungen) vor. Aus diesen Daten wurde die Verteilung der Erhaltungsgrade A, B und C errechnet und es wurde beurteilt, ob die zugrundeliegenden Daten repräsentativ für die Gesamtheit des Schutzgutes sind. Entsprechend wurden die Relationen auf die Gesamtflächen übertragen oder lediglich die tatsächlich bewerteten Flächen in die Felder good condition und not-good condition eingetragen und die restlichen Flächen unter „Area where condition is not known“ eingetragen.

Tabelle 10: Methodische Änderungen in der Auswertung der ÖWI beim Indikator Baumartenzusammensetzung (Kategorie A) gegenüber dem Bericht 2013 hinsichtlich des Ausschlusses nicht heimischer Baumarten (über ÖWI-Holzgewächse-Liste). (Quelle: BERGER et al. 2019 (verändert))

	Bericht 2013	Bericht 2019
A	Ausschluss bestimmter Vegetationstypen (als Störungszeiger missverstanden)	KEINE Vegetationsabfrage
	Ausschluss bestimmter Baumarten (Schlagvegetation und Pionierbaumarten) über Präsenz-Absenz in der Holzgewächse-Liste (Tanne, Lärche, Birke, Pappel- und Weidenarten)	Präsenz/Absenz-Überprüfung über Holzgewächse-Liste nur bei Tanne in den entsprechenden LRT. Die Baumarten Lärche, Birke, Pappelarten und Baumweide werden in den entsprechenden LRT auf ihren Übershirmungsanteil überprüft

Tabelle 11: Methodische Änderungen in der Auswertung der ÖWI beim Indikator Nutzung (Kategorie A, B und C) gegenüber dem Bericht 2013. (Quelle: BERGER et al. 2019 (verändert))

	Bericht 2013	Bericht 2019
A	Absolut keine Nutzung	Keine Nutzung Natürlicher Abgang (ÖWI-Nutzungsart 0) Zufallsnutzung (ÖWI-Nutzungsart 9)
B	Natürlicher Abgang (ÖWI-Nutzungsart 0) Zufallsnutzung (ÖWI-Nutzungsart 9)	Verjüngungshieb (ÖWI-Nutzungsart 5) Räumung (ÖWI-Nutzungsart 6) Entnahme bis 20 % der Grundfläche bei positiver Auslese (ÖWI-Nutzungsart 3) Kleinflächennutzung bzw. Einzelstammentnahme (ÖWI-Nutzungsart 8)
C	Aktive Nutzung (ÖWI-Nutzungsarten 1 bis 8)	Kahlschlag > 500 m <sup>2</sup> (ÖWI-Nutzungsart 1) Negative Auslese (ÖWI-Nutzungsart 4) Entrümpelung (ÖWI-Nutzungsart 7) Standraumerweiterung (ÖWI-Nutzungsart 2) Entnahme über 20 % der Grundfläche bei positiver Auslese (ÖWI-Nutzungsart 3) Kleinflächennutzung bzw. Einzelstammentnahme (ÖWI-Nutzungsart 8)

Bew(4)	P1	P2	P3	P4	P5	Bew(3)				Bew(2)			Bew(1)		
1	AAAA					1	AAA			1	AA		1	A	
1,2	AAAB					1,25	AAB			1,333	AB				
1,4	AAAC	AABB	BAAA			1,5	AAC	ABB	BAA						
1,6	AABC	ABBB	BAAB			1,75	ABC	BAB		1,6667	AC	BA			
1,8	AACC	ABBC	BAAC	BABB	CAAA	2	ACC	BBB	BAC	CAA	2	BB		2	B
2	ABCC	BABC	BBBB	CAAB		2,25	BBC	CAB		2,333	BC	CA			
2,2	ACCC	BACC	BBBC	CAAC	CABB	2,5	BCC	CBB	CAC	2,6667	CB				
2,4	BBCC	CABC	CBBB			2,75	CBC			3	CC				
2,6	BCCC	CACC	CBBC			3	CCC						3	C	
2,8	CBCC														
3	CCCC														

Abbildung 12: Aggregation der Einzelbewertungen Baumartenmischung, Struktur, Totholz und Nutzung aus der Österreichischen Waldinventur. Der erste Buchstabe bezieht sich auf die doppelt gewichtete Baumartenzusammensetzung, für die anderen Parameter ist die Reihenfolge beliebig. (Quelle: BERGER et al. 2019)

### 3.8 Future Prospects

#### **Bewertung der Zukunftsaussichten**

Die Zukunftsaussichten wurden für jeden Erhaltungszustandsparameter in den Kategorien good, poor, bad oder unknown eingestuft. Die Vorgaben des Leitfadens wurden weitestgehend eingehalten, wobei für jeden Parameter der future trend und der absehbare future status eingestuft wurden. Wenn der future trend als stabil eingestuft wurde, ist der future status ident mit der aktuellen Parametereinstufung. Ist der future trend negativ oder positiv, wurde über Expertise eingeschätzt, ob sich die Parametereinstufung im future status ändern wird.

### 3.9 Abdeckung im Natura 2000-Netzwerk

Der Artikel 17-Bericht fragt auch die Abdeckung der Anhang I-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten in den nach FFH-Richtlinie ausgewiesenen Natura 2000-Gebieten (pSCI – proposed Sites of Community importance, SCI – Sites of Community importance, SAC – Special Areas of Conservation) ab. Dazu sind die in diesen Gebieten liegenden Lebensraumtypen-Flächen bzw. die Populationsgrößen (in der gleichen Populationseinheit wie im Parameter „Population“ berichtet) anzugeben.

#### **Auswertungs- grundlagen**

Grundlage für diese Auswertung sind die verorteten Vorkommen in der Artikel 17-Funddatenbank, die räumlichen Grenzen der FFH-Gebiete sowie die korrespondierenden Informationen in den Standard-Datenbögen der Gebietsmeldungen mit Stand 31.12.2018 (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12:  
Ausweisungsstand von  
FFH-Gebieten per  
31.12.2018.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)

	Anzahl pSCI, SCI, SAC	Fläche (ha)	Anteil an der Landesfläche (%)
Burgenland	12	99.770,00	25,16
Kärnten	69	74.806,85	7,85
Niederösterreich	20	278.515,10	14,53
Oberösterreich	47	76.686,67	6,40
Salzburg	43	107.403,65	15,01
Steiermark	55	102.143,00	6,23
Tirol	16	183.659,69	14,52
Vorarlberg	36	9.351,82	3,59
Wien	5	5.542,80	13,36
<b>Österreich</b>	<b>303</b>	<b>937.879,58</b>	<b>11,18</b>

Die Auswertung der Abdeckung erfolgte entsprechend den verfügbaren Daten nach folgenden Methoden:

### **Auswertungsmethodik**

- **Totalerfassungs-Schutzgüter:** Waren die nationalen Bestände eines Schutzgutes flächengenau erfasst (z. B. im Zuge des Artikel 11-Monitorings), konnte mit einer Verschneidung der Vorkommen mit den Gebietsgrenzen der FFH-Gebiete auch der genaue Anteil innerhalb der Natura 2000-Gebiete eruiert werden.
- **Auswertung der Standard-Datenbögen:** In den Standard-Datenbögen sind die Flächen der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen bzw. die Populationsgrößen der Arten und andere Informationen anzugeben. Bei der Auswertung dieser Daten war zu berücksichtigen, dass die Daten zu den Schutzgut-Quantitäten nicht immer vollständig waren, die angegebenen Werte teilweise nicht auf konkreten Kartierungen, sondern u. U. auf Schätzungen basierten, und die Populationseinheiten nicht immer mit jenen des Artikel 17-Berichtes korrespondierten. Somit wurden die SDB-Auswertungen häufig nur als Orientierungswert verwendet, welcher durch andere Methoden abgestimmt wurde.
- **Auswertungen von 1 x 1 km-Rastern:** Über ein Auswertetool in der Artikel 17-Funddatenbank wurden die aktuellen Vorkommen in 1 x 1 km-Rasterzellen jenen mit Überlagerung von Natura 2000-Gebieten gegenübergestellt. Der errechnete Anteil wurde sodann auf die Quantität (Fläche oder Populationsgröße) des Schutzgutes in der biogeografischen Region übertragen und die Abdeckung wurde derart ausgerechnet.

## **3.10 Bearbeitung der Schutzgüter**

Auf Grundlage der beschriebenen Daten (vgl. Kapitel 2.4) und der oben erläuterten Methoden wurden die Schutzgüter grundsätzlich vom Bearbeiterteam des Umweltbundesamtes eingestuft. Eine Ausnahme stellen die Gruppen der Fledermäuse und Fische dar. Bei diesen Artengruppen wurde die Einstufung des Erhaltungszustandes an externe BearbeiterInnen vergeben. Die Bewertung der Fledermäuse wurde von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich, jene der Fische und Neunaugen vom Technischen Büro Zauner GmbH bearbeitet.

Nach Bewertung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter durch das Umweltbundesamt wurde für ausgewählte Schutzgüter der Kontakt zu folgenden externen ExpertInnen für eine Abstimmung und Qualitätsprüfung dieser Bewertungen aufgenommen:

### **Qualitätsprüfung durch Fachleute**

- Moor-Lebensraumtypen: Christian Schröck und Harald Zechmeister (IG Moorschutz);
- Wald-Lebensraumtypen: Klemens Schadauer (Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft);
- Luchs: Thomas Engleder und Christian Fuxjäger;
- Bär, Wolf: Georg Rauer (Universität für Veterinärmedizin);
- Fischotter: Andreas Kranz;
- Biber: Rosemarie Parz-Gollner (Universität für Bodenkultur);
- Ziesel & Hamster: Karin Enzinger;

- Amphibien und Reptilien: Silke Schweiger (Naturhistorisches Museum) und Günter Gollmann (Universität Wien), Maria Schindler (*Emys orbicularis*);
- Heuschrecken: Thomas Zuna-Kratky;
- Moose: Christian Schröck und Harald Zechmeister.

Die so erstellten Entwürfe der Schutzgutbearbeitungen wurden schließlich in Sitzungen mit der Bundesländer-Steuerungsgruppe abgestimmt.

## 4 BEISPIELHAFTE ERGEBNISSE

Die Ergebnisse werden hier anhand von einem Lebensraumtyp und einer Art beispielhaft vorgestellt.

### 4.1 6410 Pfeifengraswiesen

Nachfolgend wird die Bewertung des Lebensraumtyps 6410 Pfeifengraswiesen in der kontinentalen Region detailliert beschrieben. Das korrespondierende Berichtsformular befindet sich im Anhang.

#### 4.1.1 Verbreitungskarte

Die Karte aktueller Vorkommen wurde mit Daten aus der Periode 2007–2018 erstellt. Die resultierende Karte gibt das Verbreitungsgebiet im Wesentlichen wieder, ist aber sicher nicht vollständig. Die Datenqualität wurde daher mit dem zweitbesten Wert „Based mainly on extrapolation from a limited amount of data“ angegeben. Der Großteil der Datensätze sind Polygondaten (6.050 Datensätze), lediglich 17 aktuelle Datensätze sind Punktdaten. In der kontinentalen Region wurde im Rahmen des Artikel 11-Monitorings eine Basiserhebung durchgeführt und darauf aufbauend eine Stichprobe erfasst. Weitere Datensätze stammen u. a. aus Biotopkartierungen, der landwirtschaftlichen Förderung (ÖPUL), Natura 2000-Managementplänen und Gebietsmonographien (siehe Tabelle 13 und Tabelle 14).

**eingeschränkte  
Datenqualität**

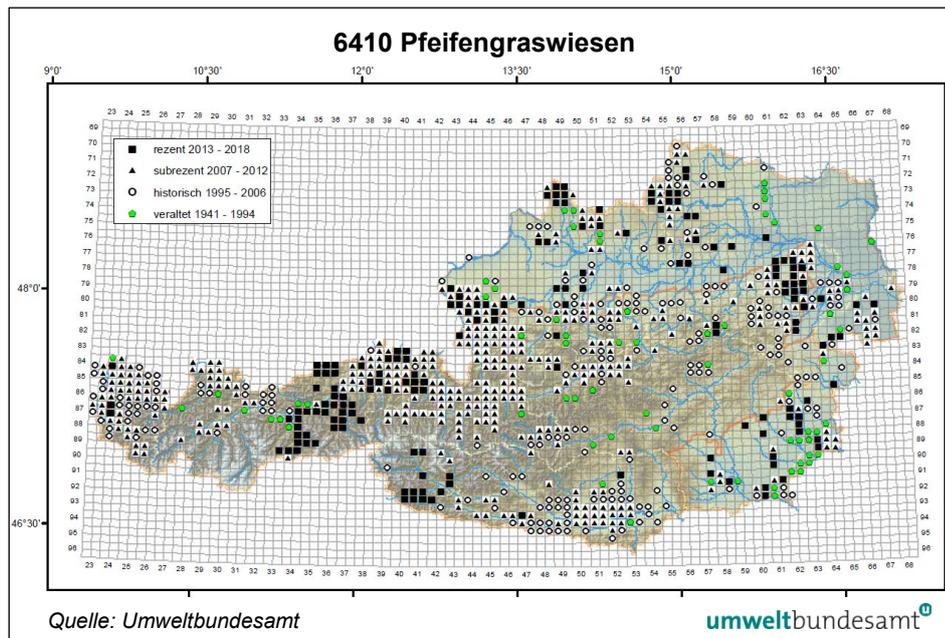


Abbildung 13:  
Verbreitung des  
Lebensraumtyps 6410  
Pfeifengraswiesen im  
Raster der floristischen  
Kartierung Österreichs  
3 x 5 Minuten.

*Tabelle 13:  
Datenquellen des  
Lebensraumtyps 6410  
Pfeifengraswiesen in der  
alpinen Region.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

Amt der Kärntner Landesregierung (o. J.): Biotopkartierung Klagenfurt-Land
Amt der Salzburger Landesregierung (2012): Biotopkartierung Salzburg Neu und Update. Im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung Abteilung 13: Naturschutz
Amt der Tiroler Landesregierung (2012): Biotopkartierung Tirol – neu. Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz
Amt der Tiroler Landesregierung (2018): Biotopkartierung Tirol – Datenbankauszug Juni 2018. Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz
Amt der Vorarlberger Landesregierung (2009): Biotopinventar Vorarlberg – neu. Amt der Vorarlberger Landesregierung
Angermann, K., Exner, A. & Aigner, S. (2008): Moorrekultivierung Möserner Moor. Umsetzung der Erstmaßnahmen. Im Auftrag des Amtes der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20/Landesplanung, Unterabteilung Naturschutz, 22 S.
AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung (2014): Bergmähwiesen (Lebensraumtyp 6520) im Mariazeller Land – Evaluierung des Handlungsbedarfs hinsichtlich einer Vervollständigung des Natura 2000-Netzwerks. Amt der Stmk. Landesregierung, Abt. 13
Biotopkartierung Oberösterreich (2012): Biotopkartierung Oberösterreich – update und neu. Access-DB
Biotopkartierung Oberösterreich (2018): Biotopkartierung Oberösterreich – Datenbankauszug 2018. Amt der OÖ Landesregierung
Christ, F.L.M. & Nowotny, G. (2016): Entwicklung der Illinger-Streuwiese am Salzweg in den Walser Wiesen (Bundesland Salzburg, Österreich) zwischen 1989 und 2014. Mitt. Haus der Natur: 72–92
Ellmauer, T., Moser, D., Paternoster, D., Kudrnovsky, H. & Igel, V. (2018): Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016–2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019. Im Auftrag der neun Österreichischen Bundesländer
Gruber, A., Aigner, S., Oberlercher, T., Petutschnig, T. (2014): Siebenbrunn im Gailtal Naturschutzfachliche Grundlagenerhebung zu den Edel- und Steinkrebspopulationen und den FFH-Lebensräumen. Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8, 66 S.
Krainer, K., Pysarczuk, S., Reiter, G., Schiegl, R., Smole-Wiener, K. & Streitmaier, D. (2007): AT2130000 Lendspitz-Maiernigg. Managementplan. Im Auftrag der Kärntner Landesregierung, Abt. 20 – Unterabt. Naturschutz, 108 S.
Krainer, K., Köckinger, H., Schiegl, R. & Jandl, M. (2018): Natura 2000 Althofener Moor. Bericht und Managementplan. Im Auftrag Stadtgemeinde Althofen
Miller-Aichholz, F. (2015): Life+ Projekt Naturwald, Moore und Lebensraumverbund im Ausseerland LIFE12 NAT/AT/000321. Österreichische Bundesforste, 28 S.
NAON-Datenbank (2011): NAON – Naturschutzdatenbank der AMA
Ökoteam & grünes handwerk (2011): Erhebung naturschutzfachlich bedeutender Pfeifengraswiesen in der Steiermark. Im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C Naturschutz
Pock, B. (2010): Vegetation des Europaschutzgebietes Nr. 20 Ödensee. Im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C Naturschutz, 155 S.
Staudinger, M. (2014): Offenlandkartierung Biosphärenpark Wienerwald Teilprojekt Vorbereitung, Koordination und Datenzusammenstellung 2012–2013 (Modul 9) AVL, COOP, VINCA. im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald
Turner, B., Hofstädter, C., Steiner, G.-M., Reiter, K., Reiterer, F. & Pollheimer, M. (2011): Managementplan Europaschutzgebiet 4: Wörschacher Moos und ennsnahe Bereiche. Im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C Naturschutz, 155 S.
UMG Umweltbüro Grabher (2015): Schmelzwiese Hörbranz. FFH-Lebensraumtypen – Bestandsaufnahme und Bewertung. Im Auftrag des Amtes der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung IVe – Umwelt- und Klimaschutz, 58 S.

Zöhner, R. (2016): Europaschutzgebiet Übersaxen-Satteins. Erhebung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und weiterer naturschutzfachlich relevanter Parameter als Grundlage für ein zukünftiges Schutzgebiets-Management. Im Auftrag des Amtes der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung IVe – Umwelt und Klimaschutz	
Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (2012): Biotopkartierung Oberösterreich – update und neu. Access-DB	<p><i>Tabelle 14: Datenquellen des Lebensraumtyps 6410 Pfeifengraswiesen in der kontinentalen Region. (Quelle: Umweltbundesamt)</i></p>
Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (2018): Biotopkartierung Oberösterreich – Datenbankauszug 2018. Amt der OÖ Landesregierung	
Amt der Salzburger Landesregierung (2012): Biotopkartierung Salzburg Neu und Update. Im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung Abteilung 13: Naturschutz	
Amt der Wiener Landesregierung (2012): Biotopkartierung Wien.	
AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung (2011): Erfassung der Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG im Natura 2000-Gebiet Neusiedler See – Seewinkel. Im Auftrag des Amtes der Burgenländischen Landesregierung	
AVL Arge Vegetationsökologie und Landschaftsplanung (2012): Natura 2000-Gebiet Südburgenländisches Hügel- und Terrassenland. Erfassung der Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/ EW. Im Auftrag des Amtes der Burgenländischen Landesregierung	
Diewald, W., Eberl, T.; Friedl, H.; Kaiser, R. (2013): Naturraumkartierung Oberösterreich. Qualitätsmanagement Irrseemoore und Irrseeufer – Kurzbericht. im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung – Abteilung Naturschutz/Naturraumkartierung OÖ	
Ellmayer, T., Moser, D., Paternoster, D., Kudrnovsky, H. & Igel, V. (2018): Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016–2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019. Im Auftrag der neun Österreichischen Bundesländer	
Frieß, T., Kunz, G., Schwager, P. (2011): Wiesenrückführung Wörth an der Lafnitz – Ist-Zustandserhebung 2010: Vegetation, Wanzen und Zikaden. Im Auftrag von Österreichischer Naturschutzjugend. LG Steiermark, 143 S.	
NAON-Datenbank (2011): NAON – Naturschutzdatenbank der AMA – enthält Schläge mit Öpufflächen	
Ott, C., Oberwalder, J. & Guttmann, S. (Red.) (o. J.): Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler. Band I – Managementplan. Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz, 476 S.	
Ott, D. (2012): Landschaftsplan Natura 2000 Gebiet Unteres Trauntal. (unpubl.)	
Staudinger, M. (2014): Offenlandkartierung Biosphärenpark Wienerwald Teilprojekt Vorbereitung, Koordination und Datenzusammenstellung 2012–2013 (Modul 9) AVL, COOP, VINCA. Im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald	
Thurner, B. (2012): Erfassung der Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie im Natura 2000-Gebiet 'Mattersburger Hügelland. Im Auftrag des Amtes der Burgenländischen Landesregierung, Abteilung 5 – Anlagenrecht, Natur- und Umweltschutz, 79 S.	
Thurner, B., Pollheimer, M., Strausz, M. & Schmitzberger, I. (2014): Managementplan Europaschutzgebiet 27 Lafnitztal und Neudauer Teiche (AT2208000) – Endbericht. Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung, Referat Naturschutz	
Zechmeister, T., Michalek, K. et al. (2008): Trockenraseninventar Burgenland – GIS und Datenbank. Naturschutzbund Burgenland finanziert im Rahmen der Ländlichen Entwicklung – Sonstige Maßnahmen	

## 4.1.2 Kontinentale biogeografische Region

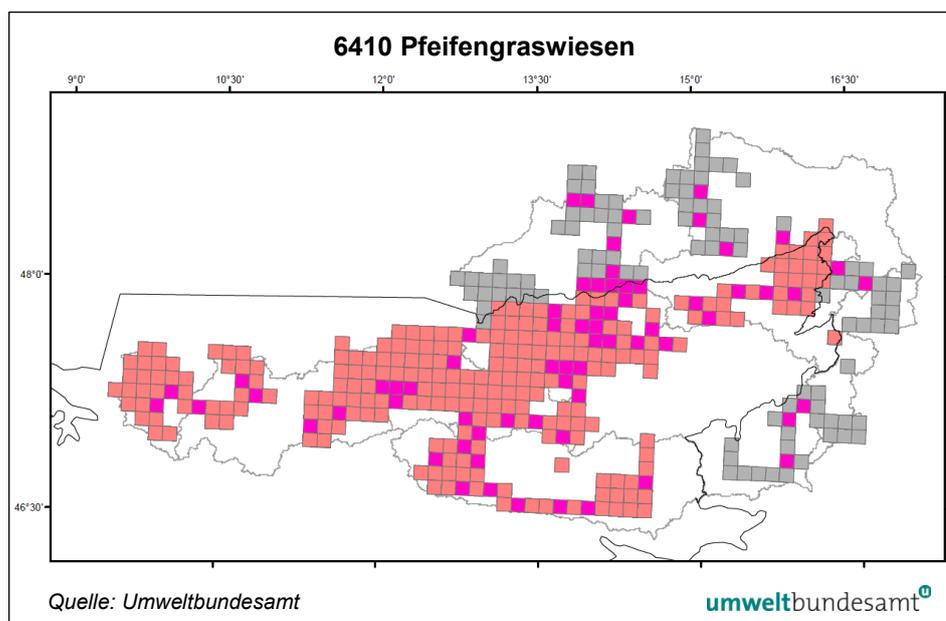
### 4.1.2.1 Range

**Surface Area:** Das Verbreitungsgebiet wurde mit einer „Gap distance“ von 20 km errechnet. Dadurch kam es zu einigen Lückenschlüssen in der Verbreitungskarte und einer Range von 12.400 km<sup>2</sup> in der kontinentalen Region (siehe Abbildung 14).

**Short-term trend Direction:** Der Range-Trend wurde in der kontinentalen Region mit „decreasing“ angegeben, da im Zuge des Artikel 11-Monitorings nicht mehr alle Flächen vorgefunden werden konnten, die in der Funddatenbank mit Datum nach 1995 eingetragen waren.

**Favourable Reference Range:** Das günstige Verbreitungsgebiet der kontinentalen Region wurde mit „much more than (>>)“ angegeben, da es Hinweise gibt, dass das Verbreitungsgebiet 1995 deutlich größer war als aktuell. 51 historische Quadranten (Zeitraum 1995–2006) stehen 166 aktuellen Quadranten gegenüber, somit ist die aktuelle Range nur 76 % der Range inklusive historischer Funde.

Abbildung 14:  
Verbreitungskarte des  
LRT 6410  
Pfeifengraswiesen im  
Raster 10 x 10 km (grau:  
kontinentale Region,  
lachsrosa: alpine  
Region) und Range mit  
20 km-Gap distance  
(pinke Lückenschlüsse).



### 4.1.2.2 Area covered by habitat type

**Surface Area:** Das Verbreitungsgebiet der kontinentalen Region wurde aus der Stichprobe des Artikel 11-Monitorings errechnet. Demnach beträgt die Regionsfläche 521,8 ha bei einer Spanne von 468,8–576,5 ha im 95 %-Konfidenzintervall.

**Short-term trend Direction:** Der Range-Trend wurde in der kontinentalen Region mit „decreasing“ beurteilt, da im Zuge des Artikel 11-Monitorings nicht mehr alle Flächen vorgefunden werden konnten, die in der Funddatenbank mit Datum nach 1995 eingetragen waren.

**Favourable Reference Area:** Die Fläche des Lebensraumtyps ist sicherlich kleiner, als sie zum Zeitpunkt 1995 war. Allerdings fehlen hier belastbare Vergleichsdaten. Die mittlere Flächengröße einzelner Pfeifengraswiesen beträgt 6.500 m<sup>2</sup>, 15,5 % der Flächen sind kleiner als 1.000 m<sup>2</sup>, was der Einstufung C nach ELLMAUER (2005b) entspricht und 80 % kleiner sind als 1 ha (Einstufung B). Gemeinsam mit dem negativen Flächentrend wurde daher die günstige Referenzfläche mit „much more than (>>)“ angegeben.

#### 4.1.2.1 Structure and Functions

**Condition of habitat:** Aus der Stichprobenerfassung des Artikel 11-Monitorings ergibt sich folgende Verteilung der Erhaltungsgrade: A = 15,7 %, B = 53,5 %, C = 30,8 %. Somit befinden sich 69 % der Fläche in good und 30,8 % in not-good condition. Die Regionsfläche wurde daher in diesen Anteilen in good und in not-good Flächen umgerechnet.

**Short-term trend of habitat area in good condition Direction:** Die Einstufung ist „decreasing“. Nachdem die Lebensraumtypen-Fläche abnehmend ist, kann auch von einer Abnahme der Fläche in good condition ausgegangen werden.

#### 4.1.2.2 Pressures & Threats

Im Rahmen des Artikel 11-Monitorings wurden Beeinträchtigungen entsprechend der Nomenklatur des Artikel 17-Berichtes in den Untersuchungsflächen erhoben. Aus dieser Einstufung wurden die Pressures & Threats für den Artikel 17-Bericht abgeleitet (siehe Tabelle 15).

A02.01 Intensivierung	0,67 %
A03.01 Intensive Mahd/Intensivierung der Mahd	9,33 %
A03.02 Extensive Mahd	0,67 %
A03.03 Aufgabe/Fehlen der Mahd	8,67 %
A08 Düngung	25,33 %
B01.01 Aufforstungen mit einheimischen Baumarten	0,67 %
B02.03 Vernichtung der Kraut- oder Strauchschicht	0,67 %
C01.03 Torfabbau	0,67 %
D01.02 Straßen	1,33 %
D02.01 Elektrizitäts- und Telefonleitungen	0,67 %
D02.03 Masten und Antennen	0,67 %
E03 Deponien	0,67 %
E05 Lagerhaltung, Speicher	1,33 %
F03 Jagd und Sammlung von Wildtieren (terrestrisch)	0,67 %
G01.03 Motorisierte Fahrzeuge	0,67 %
I01 Invasive nicht einheimische Arten	6,67 %
I02 Problematische einheimische Arten	1,33 %
J02.01 Entwässerung (allgemein)	28,67 %
J02.07 Wasserentnahme von Grundwässern	0,67 %
K02.01 Veränderung der Artenzusammensetzung	2,67 %

*Tabelle 15:  
Anteil der identifizierten  
Beeinträchtigungen in  
den Untersuchungs-  
flächen des Artikel 11-  
Monitorings.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

K02.03 Eutrophierung (natürlich)	0,67 %
U Unbekannte Gefährdung	0,67 %
X Keine Gefährdungen/Bedrohungen	6,00 %

*Tabelle 16: Pressures & Threats für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen in der kontinentalen Region. H: high importance; M: medium importance. (Quelle: Umweltbundesamt)*

	Pressure	Threat
Abandonment of grassland management	H	H
Application of natural fertilisers on agricultural land	H	H
Drainage for use as agricultural land	H	H
Conversion to forest from other land uses, or afforestation	M	M
Mixed source air pollution, air-borne pollutants	M	M
Natural succession resulting in species composition change	M	M

#### 4.1.2.3 Conservation measures

**Status of measures:** Erhaltungsmaßnahmen sind für den Lebensraumtyp definitiv erforderlich. Diese werden zumindest teilweise auch gesetzt. Drei Viertel der erfassten Flächen in der kontinentalen Region stehen mit Naturschutzmaßnahmen aus dem österreichischen Umweltprogramm ÖPUL unter Vertrag.

**Main purpose of the measures taken:** Die gesetzten Erhaltungsmaßnahmen haben in erster Linie den Zweck, die noch vorhandenen Flächen zu erhalten.

**Location of the measures taken:** Die Erhaltungsmaßnahmen werden großteils innerhalb von FFH-Gebieten umgesetzt. Rund drei Viertel der ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen liegt in FFH-Gebieten, der Rest ist außerhalb.

**List of main conservation measures:** Die erforderlichen und tlw. auch gesetzten Erhaltungsmaßnahmen sind in vorgegebenen Kategorien anzugeben (siehe Tabelle 17).

*Tabelle 17: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen. (Quelle: Umweltbundesamt)*

CA03 Maintain existing extensive agricultural practices and agricultural landscape features
CA04 Reinstate appropriate agricultural practices to address abandonment, including mowing, grazing, burning or equivalent measures
CA15 Manage drainage and irrigation operations and infrastructures in agriculture

#### 4.1.2.4 Future Prospects

**Future prospects of parameters:** Für alle drei Erhaltungszustandsparameter (Range, Area, Structure & Functions) wurde der future trend mit stabil bis abnehmend eingestuft. Somit ist der future status – so wie schon aktuell – mit U2 einzustufen. Daher sind für die drei Erhaltungszustandsparameter die prospects mit „bad“ bewertet.

#### 4.1.2.5 Conclusions

Die Bewertung der Erhaltungszustandsparameter und des sich daraus ergebenden Erhaltungszustands leitet sich aus den obigen Auswertungen ab.

Parameter	Bewertung	Begründung
Range	U2	Favourable Reference Range >> Actual Range; short-term trend: decreasing
Area	U2	Favourable Reference Area >> Actual Area; short-term trend: decreasing
Structure & Functions	U2	> 25 % not-good condition; short-term trend: decreasing
Overall assessment	U2	wenigstens ein Parameter U2
Overall trend	Deteriorating	Alle drei Parameter haben negative Trends

*Tabelle 18:  
Bewertung des  
Erhaltungszustands des  
LRT 6410  
Pfeifengraswiesen in  
der kontinentalen  
Region.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

**Change and reasons for change in conservation status and conservation status trend:** Im Vergleich zum Bericht 2013 sind sowohl die Bewertung des Erhaltungszustands als auch des Trends gleichgeblieben.

#### 4.1.2.6 Natura 2000 coverage for Annex I habitat types

**Surface area of the habitat type inside the pSCIs, SCIs and SACs network:** Der Lebensraumtyp wird in den Standard-Datenbögen von 23 FFH-Gebieten, in 20 davon als repräsentativ, genannt. In 21 Gebieten liegen Flächenangaben vor, wobei diese tendenziell überschätzt werden und somit nicht als Grundlage für die Angabe der Flächen innerhalb von Natura 2000-Gebieten herangezogen werden können. Aus diesem Grund wird die Fläche aus dem Anteil der Monitoringflächen, die innerhalb von FFH-Gebieten liegen, mit 240–300 ha hochgerechnet.

## 4.2 4094 *Gentianella bohemica* – Böhmischer Enzian

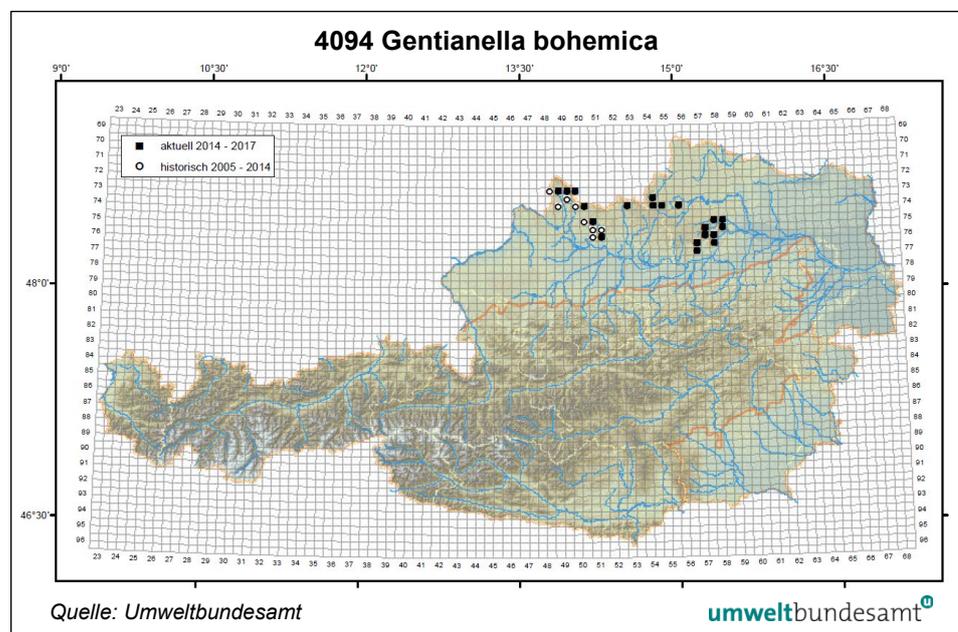
Nachfolgend wird die Bewertung der Art *Gentianella bohemica* in der kontinentalen Region detailliert beschrieben. Das korrespondierende Berichtsformular befindet sich im Anhang.

### 4.2.1 Verbreitungskarte

Die Verbreitungskarte wurde auf der Grundlage einer Totalerfassung im Zuge des Artikel 11-Monitorings erstellt. Die rezenten Daten stammen alle aus dem Jahr 2017 und liegen daher innerhalb der Berichtsperiode 2013–2018. Die resultierende Karte gibt das Verbreitungsgebiet vollständig wieder. Die Datenqualität wurde mit dem besten Wert „Complete survey or a statistically robust estimate“ angegeben.

**beste Datenqualität**

Abbildung 15:  
Verbreitungskarte von  
4094 *Gentianella bohemica* (Böhmischer  
Enzian)



### 4.2.2 Kontinentale biogeografische Region

#### 4.2.2.1 Range

**Surface Area:** Das Verbreitungsgebiet wurde mit einer Gap distance von 20 km errechnet. Dadurch kam es zu einigen Lückenschlüssen in der Verbreitungskarte und einer Range von 1.800 km<sup>2</sup> in der kontinentalen Region (siehe Abbildung 16).

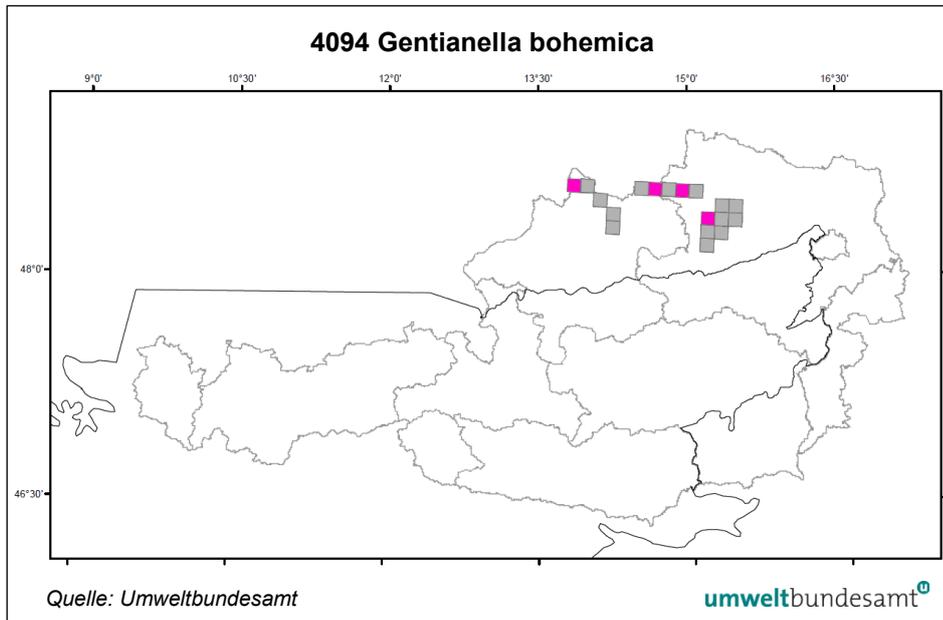


Abbildung 16:  
Verbreitungskarte von  
*Gentianella bohemica*  
(Böhmischer Enzian) im  
Raster 10 x 10 km  
(grau: kontinentale  
Region) und Range mit  
20 km Gap distance  
(pinke Lückenschlüsse).

**Short-term trend Direction:** Der Rangetrend wurde mit „decreasing“ angegeben, nachdem im Jahr 2013 noch 34 Quadranten (3 x 5 Minuten) und 2017 nur noch 20 Quadranten mit aktuellem Vorkommen festgestellt werden konnten. In einigen Fällen ist das Erlöschen von Populationen gut dokumentiert.

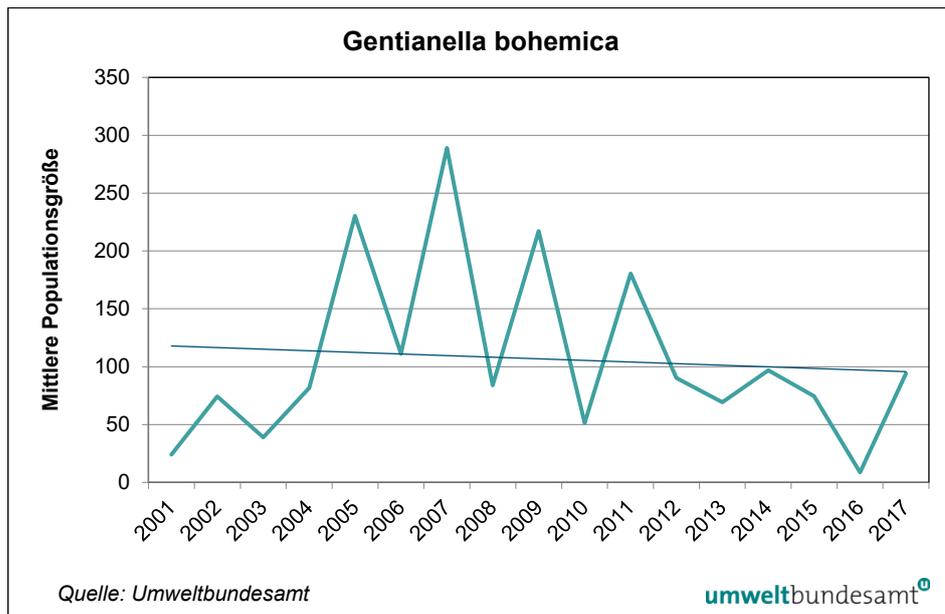
**Favourable Reference Range:** Das günstige Verbreitungsgebiet der kontinentalen Region wurde mit „much more than (>>)“ angegeben, da das Verbreitungsgebiet seit 1995 stark geschrumpft ist.

#### 4.2.2.2 Population

**Population size:** Die Berichtseinheit ist mit „number of individuals“ vorgegeben. Im Rahmen des Monitorings 2017 wurden insgesamt 2.975 Individuen in 18 der 33 Vorkommen gezählt.

**Short-term trend Direction:** Verglichen mit Populationszählungen der Jahre 2001 bis 2015 von Monika Kriechbaum, Matthias Kropf, Karin Böhmer (NÖ) und Thomas Engleder (OÖ und westliches NÖ) zeigt sich generell ein negativer Populationstrend (siehe Abbildung 17). Nur wenige Populationen (z. B. jene in Grünwald oder in Großmeinharts) zeigen einen positiven Trend.

Abbildung 17:  
Trend der mittleren  
Populationsgrößen von  
*Gentianella bohemica*  
(Böhmischer Enzian)  
aus Zählungen von 30  
Vorkommen in den  
Jahren 2001–2017.



**Short-term trend Magnitude:** Im Jahr 2007 wurde eine Populationsgröße von wenigstens 6.190 Individuen erhoben. Somit ist die aktuelle Population von 2.975 Individuen lediglich halb so groß und der Anteil beträgt somit nur 50 %.

**Favourable reference population:** Die Populationen sind seit 1995 erheblich geschrumpft. Darüber hinaus gibt es nur noch sechs Populationen (Gießhübl am Jauerling, Großmeinharts, Troibetsberg, Fuchsgraben bei Oberneukirchen, Grünwald bei Aigen/Schlägl und Maierspindt bei Freistadt) mit langfristigen Überlebensaussichten. Der Großteil der Populationen beherbergt nur noch weniger als 100 Individuen.

#### 4.2.2.3 Habitat for the Species

**Sufficiency of area and quality of occupied habitat:** Die aktuell besiedelte Fläche der 32 erhobenen Vorkommen beträgt 3,2 ha. Eine Auswertung in den Kategorien „gute Habitatqualität“ (Erhaltungsgrade A + B) und schlechte Habitatqualität (Erhaltungsgrad C) ergibt ein Verhältnis von 39 % zu 61 %. Besonders ungünstig ist die Bewertung der Population, während die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen relativ günstig ausgeprägt sind. Der durchschnittliche Erhaltungsgrad (eine Berechnung erfolgte unter Umwandlung der Ordinalskala in Zahlenwerte: A = 1, B = 2, C = 3) liegt bei 2,6 und entspricht somit C. Über die besiedelten Habitate hinaus liegen keine weiteren geeigneten Habitate vor.

**Short-term trend Direction:** Im Bericht 2013 wurde eine Fläche von 5 ha hochgerechnet (exakte Werte lagen lediglich von 11 der 31 damals bekannten Vorkommen vor, die Spannweite wurde mit 4–6 ha angegeben). Somit kann von einer Abnahme der Habitatfläche ausgegangen werden.

#### 4.2.2.4 Pressures & Threats

Im Rahmen des Monitorings wurden zwar für rund 70 % der Flächen keine Gefährdungen identifiziert, dies dürfte aber u. a. damit zusammenhängen, dass die Ursachen für den negativen Populationstrend häufig nicht geklärt sind. Nichtsdestotrotz gibt es eine Reihe von Beeinträchtigungen und Bedrohungen für die Art, welche im Bericht angegeben wurden (siehe Tabelle 19).

*Tabelle 19: Pressures & Threats für 4094 *Gentianella bohemica* (Böhmischer Enzian) in der kontinentalen Region. H: high importance; M: medium importance. (Quelle: Umweltbundesamt)*

	Pressure	Threat
Abandonment of grassland management	H	H
Application of natural fertilisers on agricultural land	M	M
Agriculture activities not referred to above	H	H
Reduced fecundity/genetic depression (e. g. inbreeding or endogamy)	H	H

#### 4.2.2.5 Conservation Measures

**Status of measures:** Erhaltungsmaßnahmen sind für die Art definitiv erforderlich. Diese werden auch intensiv gesetzt. Auf 2,54 ha der insgesamt 3,2 ha Habitatfläche (= 80 %) finden Naturschutzmaßnahmen aus dem österreichischen Umweltprogramm ÖPUL statt.

**Main purpose of the measures taken:** Die gesetzten Erhaltungsmaßnahmen haben in erster Linie den Zweck, die noch vorhandenen Populationen und ihre Habitate zu erhalten.

**Location of the measures taken:** Die Erhaltungsmaßnahmen werden größtenteils innerhalb von Natura 2000-Gebieten gesetzt. 2,1 ha (= 88 %) der ÖPUL-Naturschutzflächen liegen innerhalb von FFH-Gebieten, der Rest außerhalb.

**List of main conservation measures:** Die erforderlichen und tlw. auch gesetzten Erhaltungsmaßnahmen sind in vorgegebenen Kategorien anzugeben (siehe Tabelle 20).

*Tabelle 20: Erhaltungsmaßnahmen für 4094 *Gentianella bohemica* (Böhmischer Enzian). (Quelle: Umweltbundesamt)*

CA03 Maintain existing extensive agricultural practices and agricultural landscape features
CA05 Adapt mowing, grazing and other equivalent agricultural activities

#### 4.2.2.6 Future Prospects

**Future prospects of parameters:** Für alle drei Erhaltungszustandsparameter (Range, Population, Habitat for the Species) wurde der future trend mit stabil bis abnehmend eingestuft. Somit ist der future status gleichzusetzen mit dem aktuellen Status. Daher sind für Range und Population die prospects mit „bad“, für Habitat for the Species mit „poor“ bewertet.

#### 4.2.2.7 Conclusions

Die Bewertung der Erhaltungszustandsparameter und des sich daraus ergebenden Erhaltungszustands leitet sich aus den obigen Auswertungen ab.

*Tabelle 21:  
Bewertung des  
Erhaltungszustands von  
4094 *Gentianella  
bohemica* (Böhmischer  
Enzian) in der  
kontinentalen Region.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

Parameter	Bewertung	Begründung
Range	U2	Favourable Reference Range >> Actual Range; short-term trend: decreasing
Population	U2	Favourable Reference Population >> Actual Population; short-term trend: decreasing
Habitat for the Species	U1	short-term trend: decreasing
Overall assessment	U2	wenigstens ein Parameter U2
Overall trend	Deteriorating	Alle drei Parameter haben negative Trends

**Change and reasons for change in conservation status and conservation status trend:** Im Vergleich zum Bericht 2013 sind sowohl die Bewertung des Erhaltungszustands als auch des Trends gleich geblieben.

#### 4.2.2.8 Natura 2000 coverage for Annex II species

**Surface area of the species inside the pSCIs, SCIs and SACs network:** Die Art wird in den Standard-Datenbögen von vier FFH-Gebieten mit signifikanten Populationen genannt. Die in drei Gebieten angeführten Populationen ergeben 404 bis 2.463 Individuen. Auswertungen aus den Artikel 11-Erhebungen ergeben eine Abdeckung von 1.701 Individuen (57 %). Insgesamt ist eine Habitatfläche von 2,54 ha von den 3,2 ha abgegrenzten aktuellen Habitaten in FFH-Gebieten enthalten (79 %).

### 4.3 Übermittlung des Berichtes an die Europäische Kommission

#### **Erstellung und Übermittlung des Berichtes**

Der Bericht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie wurde vom Umweltbundesamt im Auftrag der Bundesländer nach der von der Europäischen Kommission vorgegebenen Methode vorbereitet, in Steuerungsgruppensitzungen mit den Auftraggebern abgestimmt und schließlich als Entwurf am 30. April 2019 an die Verbindungsstelle der österreichischen Bundesländer übermittelt. Diese übermittelte daraufhin den Artikel 17-Entwurf an die Landesamtsdirektionen der Bundesländer mit einer Frist von einem Monat für allfällige Stellungnahmen – somit bis zum 27. Mai 2019. Seitens der Bundesländer wurden keine Stellungnahmen zum Berichtsentwurf abgegeben, sodass der Bericht mit 29. Mai 2019 vom Umweltbundesamt fertiggestellt wurde.

Der Entwurf des Artikel 17-Berichtes wurde vom Umweltbundesamt mit Hilfe des Reporting tools (siehe Kapitel 2.1) erstellt. Die Berichtsdaten waren einerseits als XML-Dateien (Berichtsformular), andererseits als Shapefiles oder Geodatabase (Verbreitungsdaten der Schutzgüter) im Wege des Central Data Repository der

Europäischen Umweltagentur (EEA) zu übermitteln.<sup>3</sup> Die standardisierten XML-Dateien konnten aus dem Reporting tool direkt exportiert werden. Die Verbreitungsdaten wurden als Multilayer-Dateien erstellt. Aufgrund von technischen Problemen in der Erstellung des XML-Formates des Berichtes für die Übermittlung an die Europäische Kommission, die nicht im Bereich Österreichs gelegen waren, konnten vom nationalen Koordinator Mag. Christian Plössnig erst am 14. Juni 2019 folgende Files auf das Central Data Repository hochgeladen werden:

- AT\_general\_report.xml
- AT\_habitats\_checklist.xml
- AT\_species\_checklist.xml
- AT\_habitats\_reports–20190603-165217.xml
- AT\_species\_reports–20190603-164856.xml
- AT\_Art17\_habitats\_distribution.shp
- AT\_Art17\_species\_distribution
- AT\_Art17\_species\_distribution\_sensitive.shp

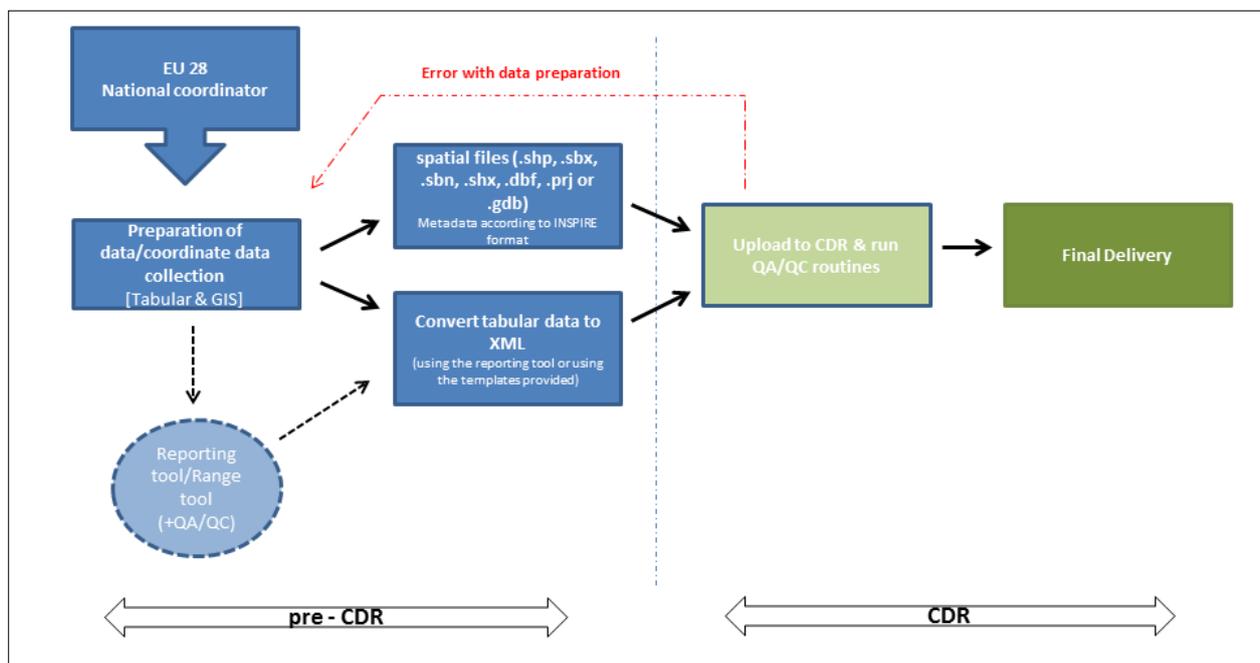
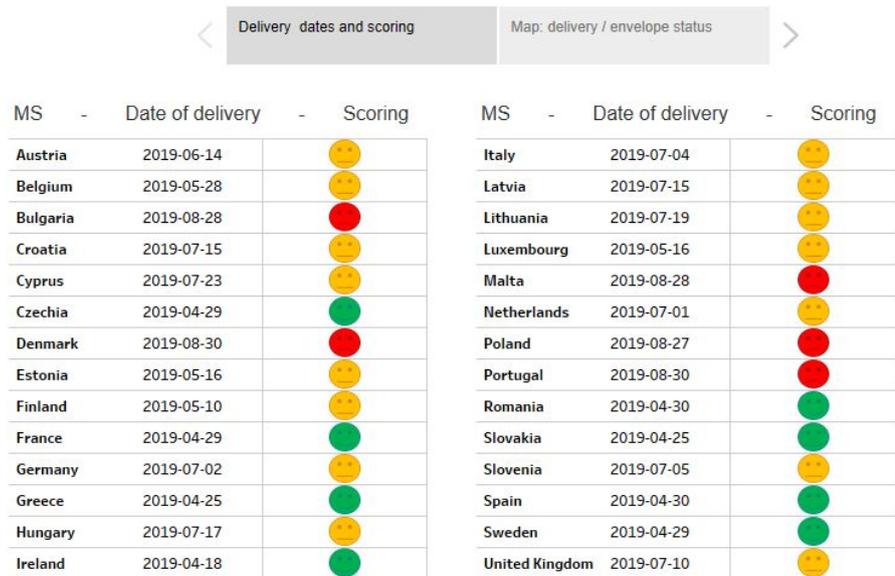


Abbildung 18: Schema des Datenflusses von der Datenaufbereitung bis zur finalen Abgabe des Artikel 17-Berichtes (Quelle: ANONYMUS 2019).

Der österreichische Bericht nach Artikel 17 wurde somit ungefähr eineinhalb Monate nach dem offiziellen Abgabetermin übersandt. Österreich war der 13. Mitgliedstaat, welcher den Bericht abgegeben hat. Lediglich acht Mitgliedstaaten haben den Bericht rechtzeitig übermittelt (siehe Abbildung 19).

<sup>3</sup> <http://cdr.eionet.europa.eu/>

Abbildung 19:  
Score Board der  
Europäischen  
Umweltagentur zur  
Übermittlung des Artikel  
17-Berichtes<sup>4</sup>



Scoring criteria	Scoring
Submitted by the deadline	Green
Submitted earlier than one month before the cut-off date	Yellow
Submitted later than one month before the cut-off date or submitted after the cut-off date or not submitted	Red

Last table update:  
03/09/2019

Das European Topic Centre on Biological Diversity (ETC/BD) übermittelte die Qualitätskontrolle zu den Formulardaten am 15. Juli 2019 und zu den geografischen Daten am 22. Juli 2019, wodurch Datenfehler bzw. Inkonsistenzen identifiziert wurden. Die Deadline für eine Datenkorrektur und Neueinreichung des Artikel 17-Berichtes wurde mit 16. August 2019 angesetzt.

Die neuerliche Übermittlung des korrigierten Berichtes gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie fand am 1. August 2019 statt.

<sup>4</sup> <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/state-of-nature-in-the-eu/timeliness-of-submission-habitats-directive>

## 5 AUSWERTUNGEN

### 5.1 Erhaltungszustände der Schutzgüter

Eine Übersicht der Bewertungen des Erhaltungszustandes auf biogeografischer Ebene der einzelnen Schutzgüter findet sich im Anhang.

Die summarische Auswertung der Erhaltungszustände, bezogen auf 117 Einzelbewertungen der Anhang I-Lebensraumtypen und 345 Einzelbewertungen der Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie, ergibt, dass 18 % der Lebensraumtypen und 14 % der Arten in einem günstigen Erhaltungszustand vorliegen. Im Gegensatz dazu weisen 44 % der Lebensraumtypen und 34 % der Art-Bewertungen einen ungünstig–schlechten Erhaltungszustand auf.

In jeweils 3 % der Bewertungen war aufgrund von unzulänglichen Daten eine Einstufung des Erhaltungszustandes nicht möglich (siehe Abbildung 20).

**günstiger Zustand  
von 18 % LRT und  
14 % Arten**

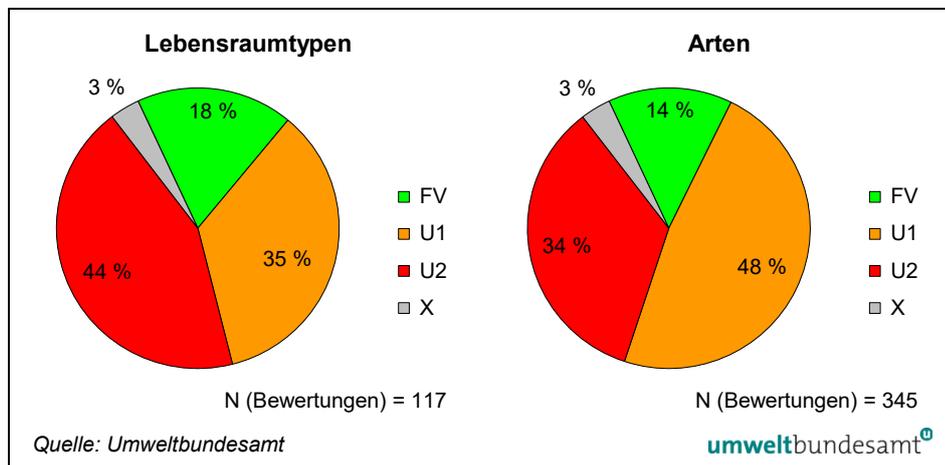


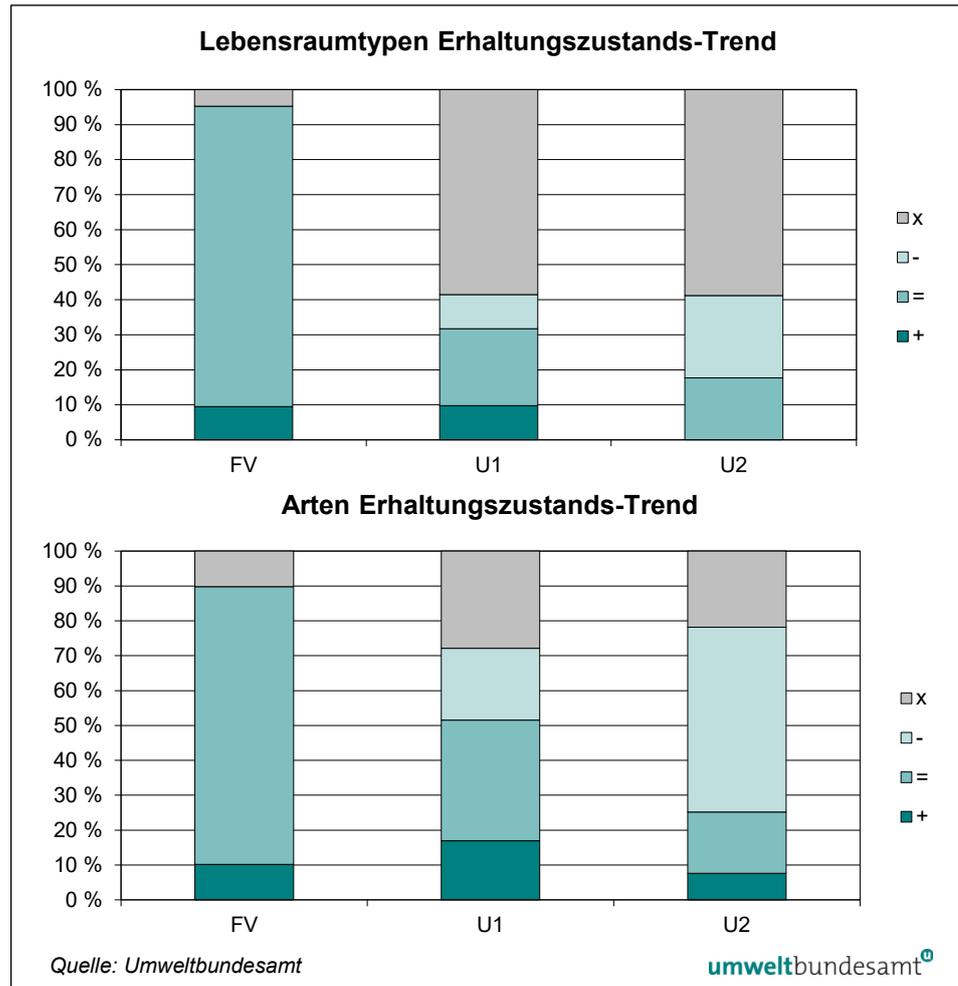
Abbildung 20:  
Erhaltungszustände der  
Lebensraumtypen und  
Arten in Österreich in  
der Berichtsperiode  
2013–2018.

FV = favourable (günstig), U1 = unfavourable–inadequate (ungünstig–eingeschränkt),  
U2 = unfavourable–bad (ungünstig–schlecht), X = unknown (unbekannt)

Interessant ist auch ein Blick auf die Trends des Erhaltungszustandes, basierend auf den Trends der Erhaltungszustandsparameter in der Berichtsperiode (siehe Abbildung 21). Hier zeigt sich, dass bei den günstigen Bewertungen ein stabiler Trend überwiegt, nur in wenigen Fällen werden weitere Verbesserung angegeben. Hingegen ist aber bei der ungünstig–schlechten Einstufung deutlich, dass negative Trends vorherrschen, wobei ein sehr hoher Anteil von unbekanntem Trends auffällt. Jedenfalls gilt es, diese negativen Trends vorrangig zu stoppen und womöglich in eine positive Entwicklung umzukehren.

**Trends des  
Erhaltungszustandes**

Abbildung 21:  
Einstufungen zu den  
Trends des  
Erhaltungszustands in  
der Berichtsperiode  
(2013–2018).



FV = günstig, U1 = ungünstig–eingeschränkt, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt

### Übereinstimmung mit Roten Listen

Ein Vergleich der auf die nationale Ebene aggregierten Erhaltungszustände (die jeweils schlechtere Bewertung auf biogeografischer Ebene bestimmt den aggregierten Wert auf nationaler Ebene) der Lebensraumtypen und Arten mit den Einstufungen der jüngsten für Österreich verfügbaren Roten Listen zeigt eine relativ hohe Korrelation zwischen den beiden Einstufungssystemen (siehe Abbildung 22 und Abbildung 23). Die Korrelation ist bei den Arten höher als bei den Lebensraumtypen. Dies hat u. a. den Grund darin, dass die Lebensraumtypen häufig mit einer Reihe von Biotoptypen äquivalent sind, die ihrerseits unterschiedliche Rote-Liste-Einstufungen aufweisen. Die für die Auswertung notwendige Vereinheitlichung dieser Einstufung (jeweils die schlechtere Einstufung wurde auf den Lebensraumtyp übertragen) führt zu Verwischungen bei den Korrelationen. Ein weiterer Schwachpunkt in der Auswertung der Korrelation liegt darin, dass die Rote-Liste-Einstufungen besonders bei manchen Artengruppen (insbesondere bei den Gefäßpflanzen) schon sehr alt sind und somit die Vergleichbarkeit mit den sehr aktuellen Erhaltungszustands-Bewertungen nur eingeschränkt möglich ist.

Ein Widerspruch in den beiden Bewertungssystemen ist für die mit günstigem Erhaltungszustand (FV) bewerteten Arten *Stylurus flavipes* (Eurasische Keuljungfer; CR), *Cordulegaster heros* (Große Quelljungfer; EN) und *Eryngium alpinum* (Alpen-Mannstreu; VU) bzw. die mit ungünstig–schlechtem Erhaltungszustand (U2) bewerteten Arten *Vertigo angustior* (Schmale Windelschnecke; LC),

*Arnica montana* (Bergwohlverleih; LC). *Romanogobio vladykovi* (Donau-Weißflossengründling; LC), *Parnassius apollo* (Apollofalter; NT) und *Pelecus cultratus* (Sichling; LC) festzustellen.

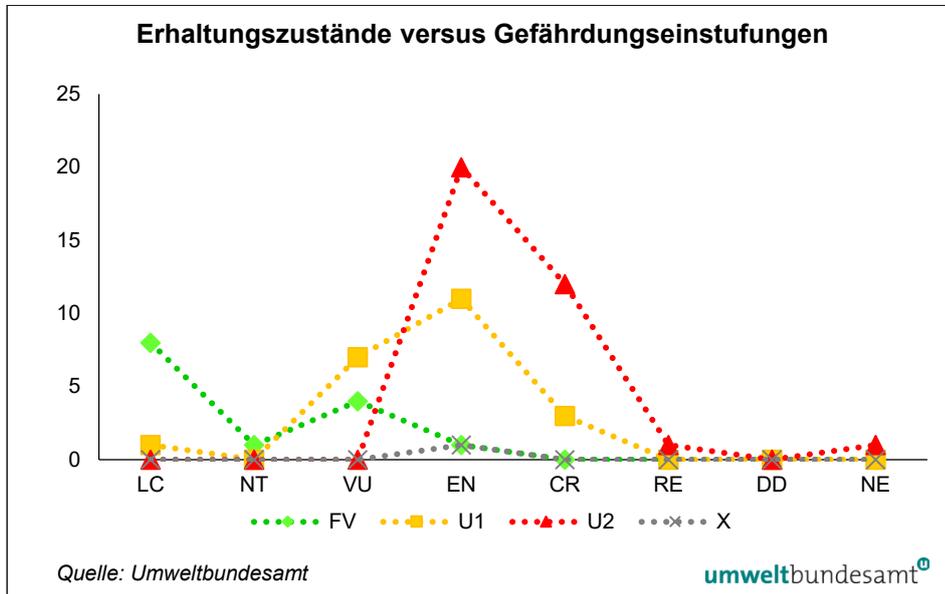


Abbildung 22: Korrelation der auf die nationale Ebene aggregierten Erhaltungszustände der Lebensraumtypen mit den Rote-Liste-Einstufungen der entsprechenden Biotoptypen (nach Essl et al. 2002, 2004, 2008, Traxler et al. 2005).

LC – least concern (ungefährdet), NT – near threatened (potenziell gefährdet), VU – vulnerable (gefährdet), EN – endangered (stark gefährdet), CR – critical endangered (vom Aussterben bedroht), RE – regionally extinct (regional ausgestorben), DD – data deficient (fehlende Daten), NE – not evaluated (nicht beurteilt)

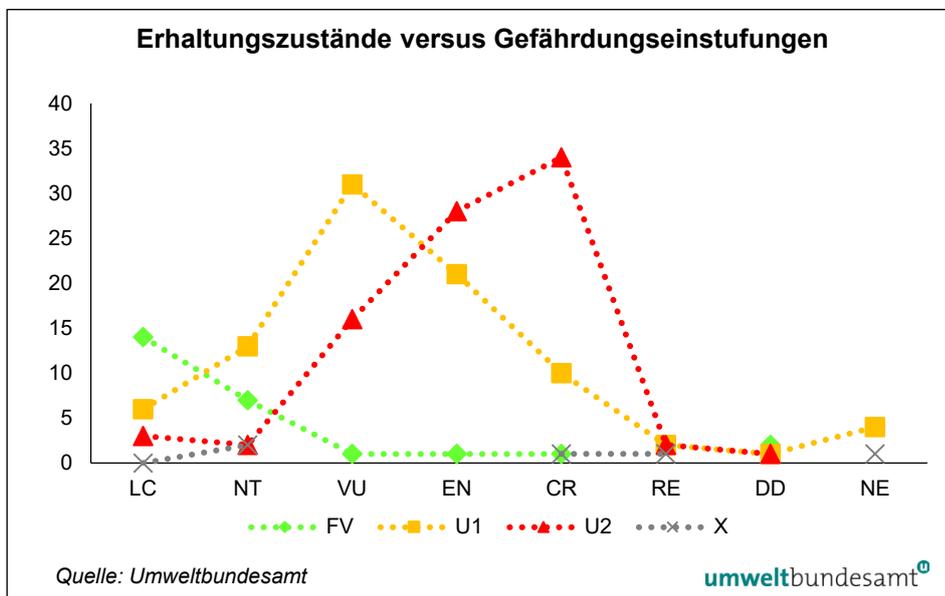


Abbildung 23: Korrelation der auf die nationale Ebene aggregierten Erhaltungszustände der Arten mit den letztgültigen Rote-Liste-Einstufungen (für Tierarten entsprechend der OASIS-Datenbank<sup>5</sup>, für Pflanzenarten nach Niklfeld 1999).

LC – least concern (ungefährdet), NT – near threatened (potenziell gefährdet), VU – vulnerable (gefährdet), EN – endangered (stark gefährdet), CR – critical endangered (vom Aussterben bedroht), RE – regionally extinct (regional ausgestorben), DD – data deficient (fehlende Daten), NE – not evaluated (nicht beurteilt)

<sup>5</sup> <https://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/artenschutz/oasis/>

## 5.2 Gruppierte Erhaltungszustände

Die Einstufungen der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen und Arten können nach unterschiedlichen Überlegungen gruppiert ausgewertet werden, wobei jene nach den biogeografischen Regionen am häufigsten erfolgt. Daneben lassen sich die Schutzgüter aber auch nach ihrer Bindung an Ökosysteme, ihrer Zugehörigkeit zu systematischen Gruppen oder ihrer Auflistung in den Anhängen auswerten.

### 5.2.1 Erhaltungszustände nach biogeografischen Regionen

#### ***alpine und kontinentale Region***

Österreich hat Anteil an zwei biogeografischen Regionen, der alpinen und der kontinentalen biogeografischen Region, wobei rund 52.620 km<sup>2</sup> oder 63 % der alpinen und 31.260 km<sup>2</sup> oder 37 % der kontinentalen Region zuzuordnen sind.

Von den insgesamt 71 in Österreich vorkommenden Lebensraumtypen sind 66 (davon 3 marginal) in der alpinen und 60 (davon 6 marginal) in der kontinentalen Region vorhanden. Von den 211 in Österreich heimischen Arten der Anhänge kommen aktuell 176 in der alpinen (davon 5 marginal) und 176 in der kontinentalen Region (davon 2 marginal) vor (vgl. auch Kapitel 2.3).

Die Auswertung der Erhaltungszustände wird von der Europäischen Kommission in ihren Länderzusammenfassungen auf Basis der Anzahl bewerteter Schutzgüter (Bewertungen) durchgeführt. Dabei bleibt völlig unberücksichtigt, ob ein Schutzgut häufig oder selten ist.

#### ***Gewichtete Auswertung***

Aus diesem Grund wird nachfolgend den Auswertungen nach bewerteten Schutzgütern eine gewichtete Auswertung, basierend auf den Quantitäten (Flächen der Lebensraumtypen bzw. Populationsgrößen der Arten), gegenübergestellt. Für die gewichtete Auswertung der Erhaltungszustände der Arten musste eine Vereinheitlichung der Populationsangaben vorgenommen werden. Bei 275 Bewertungen wurden die Populationsgrößen über 1 x 1 km-Rasterzellen angegeben, bei 77 Bewertungen wurden Individuen angegeben. Für Letztere wurden die Populationsangaben für eine harmonisierte quantitative Auswertung in 1 x 1 km-Rasterzellen umgewandelt. Sowohl bei den Flächen der Lebensraumtypen als auch bei den Populationsangaben wurden die Einträge des „best values“ herangezogen. Wenn ein solcher Eintrag fehlte wurde entweder der Mittelwert aus minimalem und maximalem Eintrag errechnet oder der einzige berichtete Wert (minimaler oder maximaler Wert) für die Berechnung übernommen.

#### ***Ergebnisse der Auswertungen***

So zeigt sich, dass bei den Lebensraumtypen in der alpinen Region zwar nur 27 % der bewerteten Schutzgüter als günstig einzustufen sind, diese aber 67 % der Lebensraumtypenflächen ausmachen. Andererseits sind in der kontinentalen Region 7 % der Lebensraumtypen-Bewertungen günstig eingestuft, aber nur 0,05 % der Flächen (siehe Abbildung 25). Ein ähnlicher Unterschied besteht auch bei den Arten in der alpinen Region, vergleicht man die günstigen Erhaltungszustände nach Bewertungen (16 %) mit den gewichteten günstigen Erhaltungszuständen (66 %). In der kontinentalen Region stehen aber 12 % günstiger Art-Bewertungen 26 % günstiger Populationenbewertungen (bezogen auf 1 x 1 km-Rasterzellen) gegenüber (siehe Abbildung 26).

Die summarischen Auswertungen zeigen sowohl für die Lebensraumtypen als auch für die Arten, dass die Erhaltungszustände in der alpinen Region deutlich besser sind als in der kontinentalen Region. Dieses Bild verstärkt sich noch deutlich mit den gewichteten Auswertungen (siehe Abbildung 25 und Abbildung 26). So beträgt das Verhältnis von günstig zu ungünstig (beide Kategorien) für Arten in der alpinen Region (basierend auf den Auswertungen der Anzahl von Bewertungen) 1:4,9, in der kontinentalen Region aber 1:7, während es für Lebensraumtypen in der alpinen Region 1:2,6, in der kontinentalen Region aber sogar 1:12 ergibt. Bei den gewichteten Erhaltungszuständen ist das Verhältnis von günstig zu ungünstig in der alpinen Region für Lebensraumtypen, genauso wie für Arten, 1:0,5, während es in der kontinentalen Region für Lebensraumtypen 1:1.678 und für Arten 1:2,9 beträgt.

Dieser Befund hängt wesentlich mit der Verteilung der Schutzgüter zusammen. So liegen die von Natur aus weniger intensiv genutzten Lebensräume (Felsen und Schuttfleuren, Heiden und Gebüsche, Moore sowie Wälder) schwerpunktmäßig in der alpinen Region (siehe Tabelle 22). Der hohe Anteil von Grünland in der alpinen Region begründet sich mit den überproportional großen Flächen der alpinen Urrasen (Lebensraumtypen 6150 und 6170).

<b>Lebensraumtypen-Gruppe</b>	<b>alpine Region</b>	<b>kontinentale Region</b>
Dünen	0 %	100 %
Hartlaubgewächse	7 %	93 %
Halophytische Vegetation	0 %	100 %
Moore	86 %	14 %
Süßwasserlebensräume	53 %	47 %
Felsen und Schuttfleuren	100 %	0 %
Heiden und Gebüsche	100 %	0 %
Grünland	97 %	3 %
Wälder	85 %	15 %

**besserer Zustand  
der alpinen Region**

*Tabelle 22:  
Verteilung der Flächen  
der Anhang I-  
Lebensraumtypen-  
Gruppen in den  
biogeografischen  
Regionen.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

Die ungleiche Verteilung der Schutzgüter (insbesondere der Lebensraumtypen) wird auch in einer Gegenüberstellung der Quantitäten (Flächen bei Lebensraumtypen, 1 x 1 km-Rastervorkommen bei Arten) in den biogeografischen Regionen deutlich. So liegen bei einem Flächenverhältnis von alpiner zu kontinentaler Region von 63 % zu 37 % rund 90 % der bewerteten Lebensraumflächen in der alpinen und nur 10 % in der kontinentalen Region. Das Verhältnis der Populationen, bezogen auf 1 x 1 km-Rastervorkommen, entspricht hingegen völlig jenem der Regionen (64 % zu 37 %) (siehe Abbildung 24).

**Quantitäten der  
Schutzgüter**

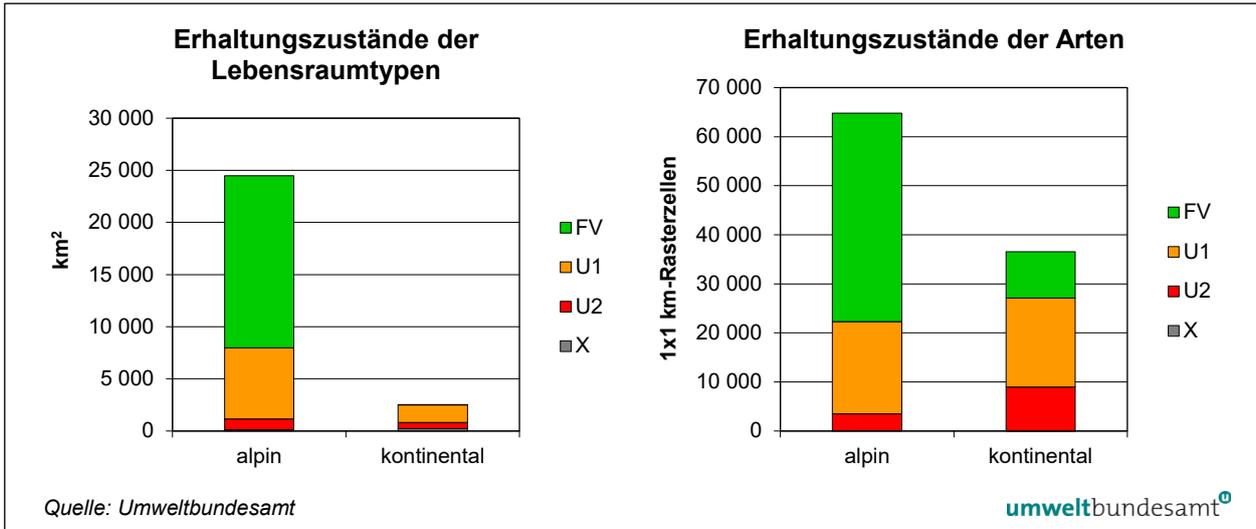
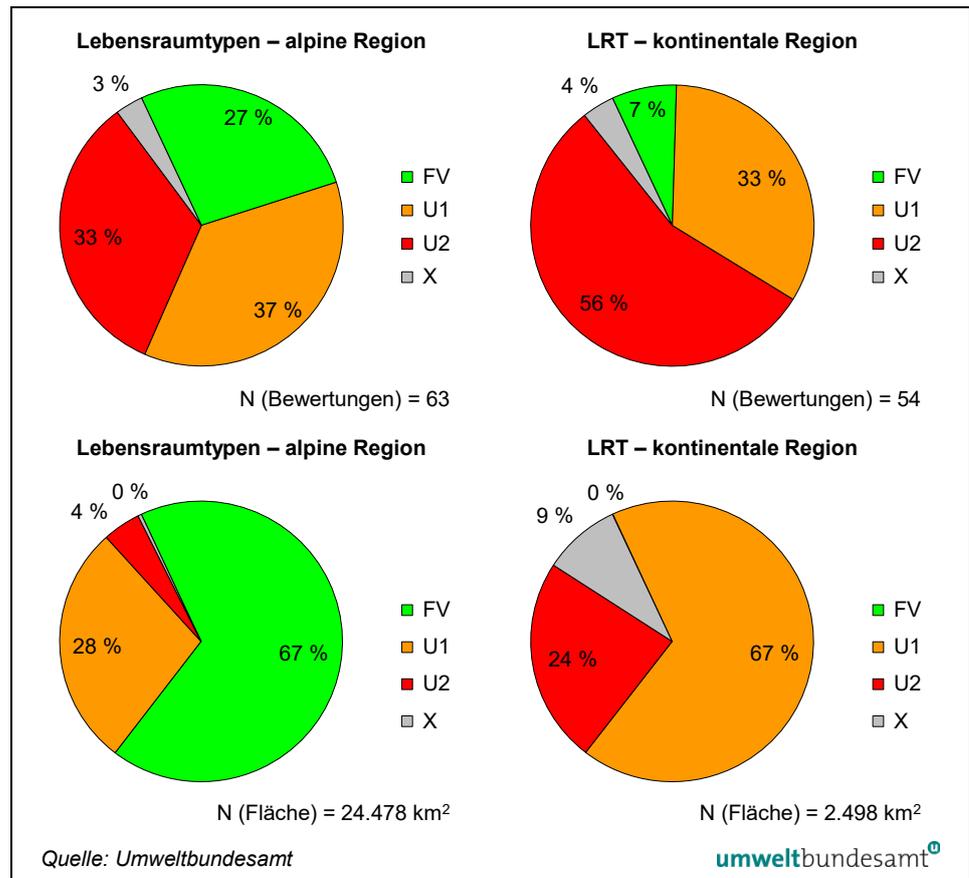


Abbildung 24: Quantitäten der Schutzgüter (Fläche bei Lebensraumtypen bzw. 1 x 1 km-Rasterzellen bei Arten) und die entsprechende Verteilung der Erhaltungszustände innerhalb der beiden biogeografischen Regionen Österreichs.  
 FV = günstig, U1 = ungünstig–eingeschränkt, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt

Abbildung 25: Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen in den biogeografischen Regionen Österreichs für die Berichtsperiode 2013–2018, ausgewertet nach Anzahl der Schutzgüter bzw. Flächengrößen der Schutzgüter.



FV = günstig; U1 = ungünstig–unzureichend; U2 = ungünstig–schlecht; X = unbekannt

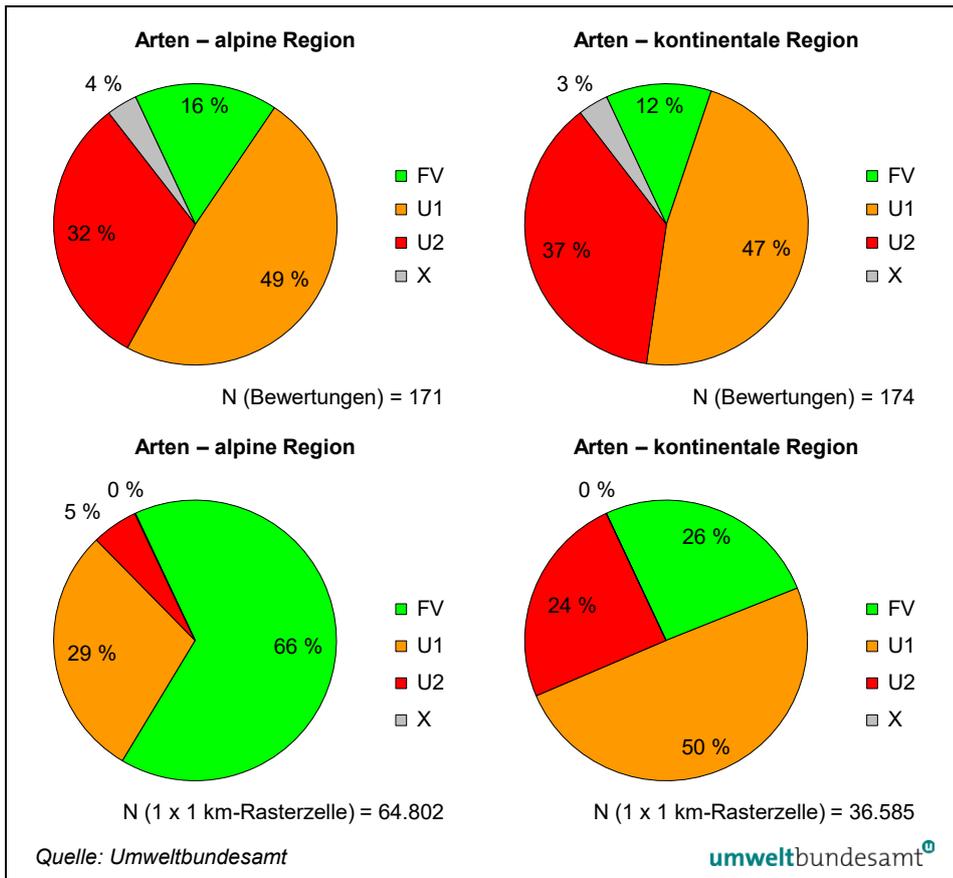


Abbildung 26: Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten in den biogeografischen Regionen Österreichs für die Berichtsperiode 2013–2018, ausgewertet nach Anzahl der Schutzgüter bzw. nach Populationsgrößen der Arten gemessen in 1 x 1 km-Rasterzellen.

FV = günstig; U1 = ungünstig–unzureichend; U2 = ungünstig–schlecht; X = unbekannt

Ein Blick in die Bewertung der einzelnen Erhaltungszustands-Parameter macht deutlich, dass der Parameter „Range“ sowohl bei den Lebensraumtypen als auch bei den Arten und in beiden Regionen, verglichen mit den anderen Parametern, am besten abschneidet. Bei den Lebensraumtypen ist vor allem der Parameter „Future Prospects“ (Zukunftsaussichten) aufgrund der festgestellten Beeinträchtigungen und Gefährdungen am schlechtesten bewertet. Auch bei den Arten ist dieser Parameter eher schlecht eingestuft. Auffällig ist die schlechte Bewertung des Parameters „Area“ in der kontinentalen Region, was auf einen hohen Flächendruck in dieser Region hindeutet. Die tendenziell schlechten Bewertungen des Parameters „Population“ bei den Arten macht deutlich, dass die Populationsgrößen und -entwicklungen offenbar defizitär sind.

### Bewertung der Parameter

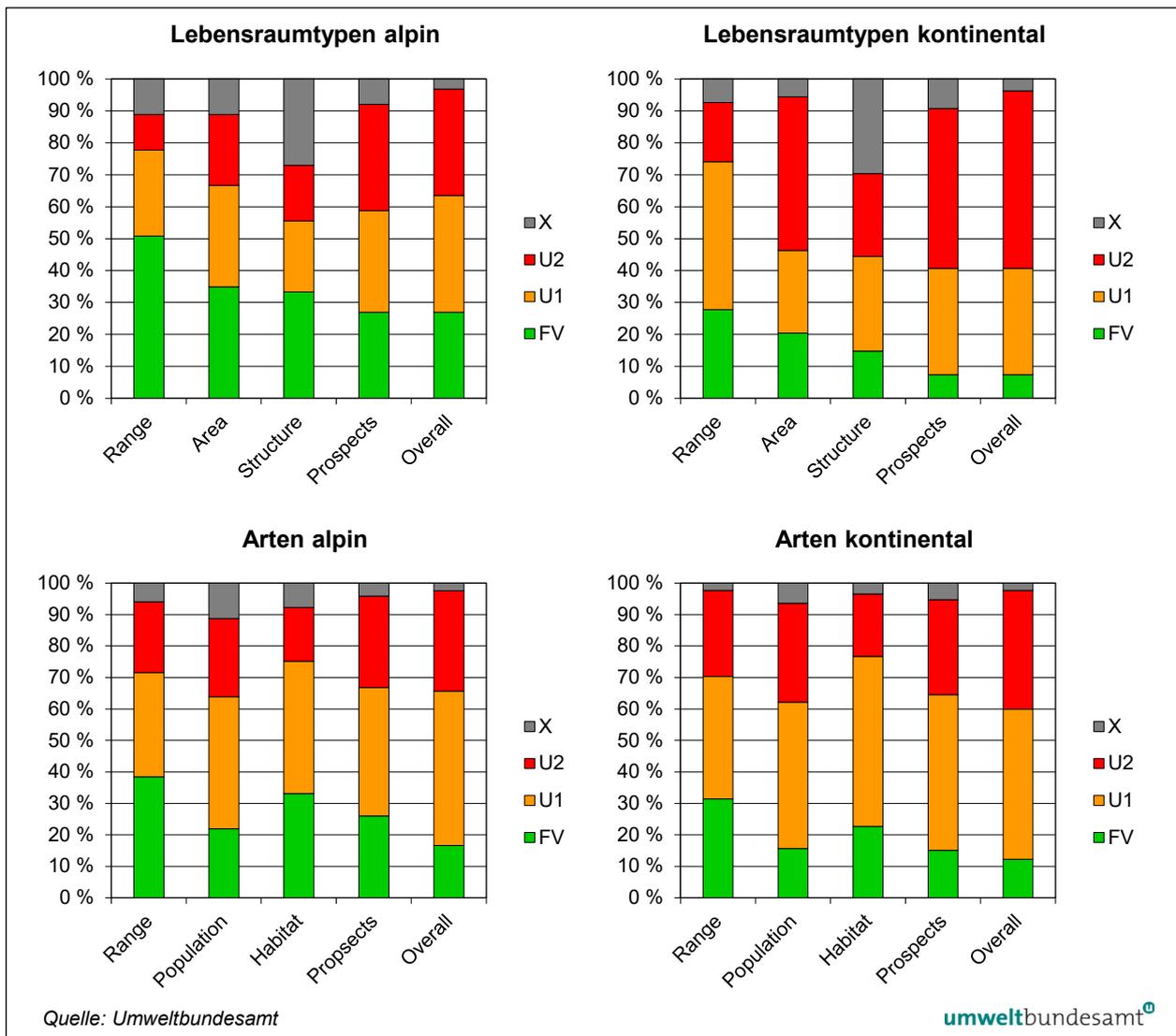


Abbildung 27: Bewertung der Erhaltungszustands-Einzelparameter für Lebensraumtypen und Arten in den biogeografischen Regionen (Berichtsperiode 2013–2018).

FV = günstig; U1 = ungünstig–unzureichend; U2 = ungünstig–schlecht; X = unbekannt

### 5.2.2 Erhaltungszustände nach Ökosystemen

Die Auswertung des Erhaltungszustandes von ganzen Ökosystemen erfolgte einerseits basierend auf der Unterteilung der Lebensraumtypen in ökosystemare Gruppen im Anhang I der FFH-Richtlinie, andererseits auf Basis einer den Arten zugewiesenen hauptsächlichen Habitatbindung.

Beide Auswertungen ergeben ein sehr ähnliches Bild (siehe Abbildung 28 und Abbildung 29). Felsen und Wälder (neben Heiden und Gebüsch bei den Lebensraumtypen) weisen im Vergleich zu den anderen Ökosystemen relativ günstige Zustände auf, während die Moore und Süßwasserlebensräume (neben den Dünen und Salzlebensräumen bei den Lebensraumtypen) insgesamt schlechter abschneiden. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit den Auswertungen der Daten des Artikel 17-Berichtes des Jahres 2013.

#### **Feuchtgebiete am höchsten gefährdet**

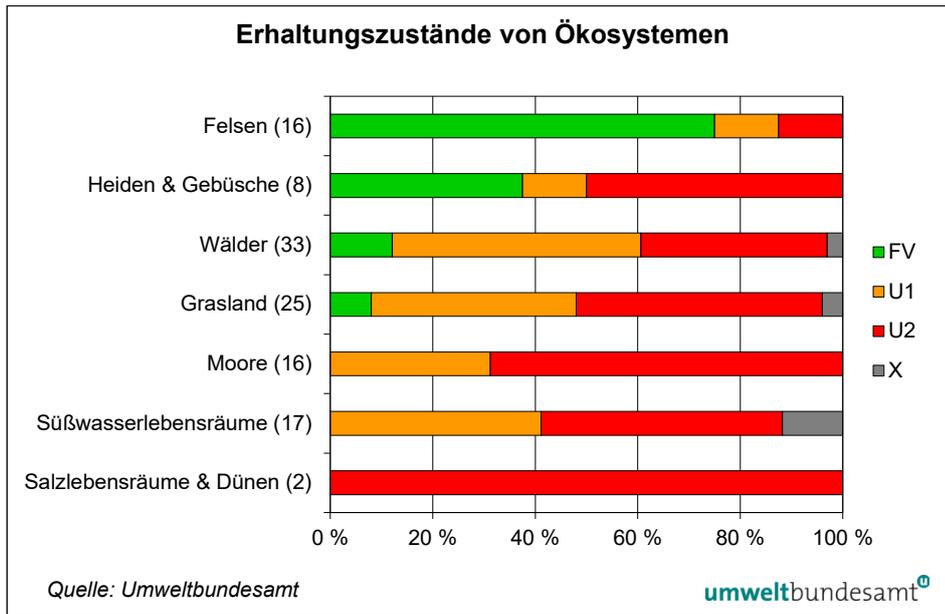


Abbildung 28: Erhaltungszustände von Ökosystemen, basierend auf den Bewertungen von Anhang I-Lebensraumtypen. Die Gliederung richtet sich nach der Systematik des Anhangs I der FFH-RL. Wachholderheiden (LRT 5130) wurden den Heiden & Gebüschen zugeordnet. Zahlen in Klammern geben die Anzahl der Bewertungen in den beiden biogeografischen Regionen wieder.

FV = günstig; U1 = ungünstig–unzureichend; U2 = ungünstig–schlecht; X = unbekannt

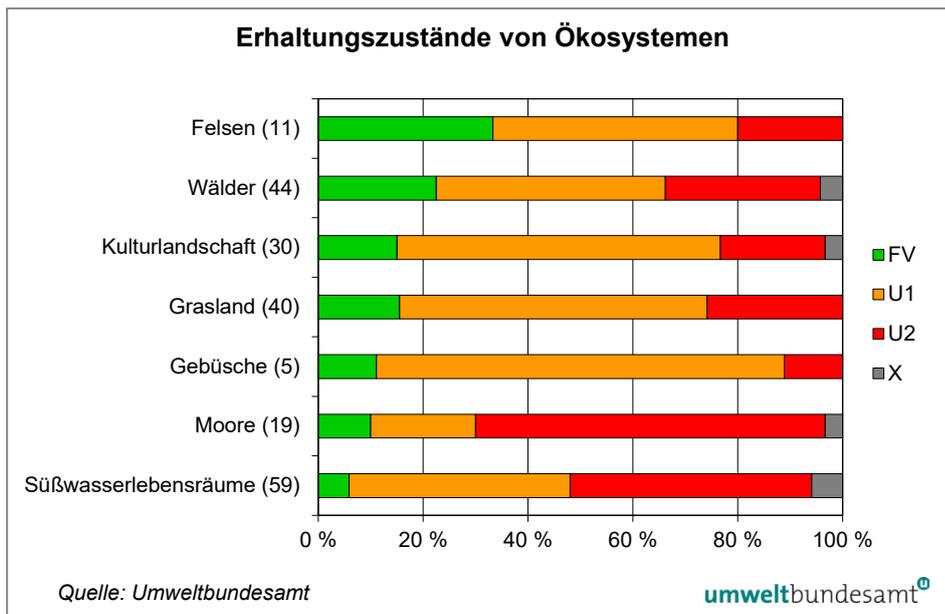


Abbildung 29: Erhaltungszustände von Ökosystemen, basierend auf den Bewertungen der Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-RL. Die Arten wurden entsprechend ihrer Habitatbindung einem Ökosystem zugewiesen. Zahlen in Klammern geben die Anzahl der Bewertungen in den beiden biogeografischen Regionen wieder.

FV = günstig; U1 = ungünstig–unzureichend; U2 = ungünstig–schlecht; X = unbekannt.

### 5.2.3 Erhaltungszustände nach Artengruppen

Die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie lassen sich 18 unterschiedlichen systematischen Gruppen zuordnen, wobei die Gruppen der Fledermäuse, Fische, Schmetterlinge und Gefäßpflanzen die artenreichsten Gruppen mit 20 und mehr gelisteten Taxa sind.

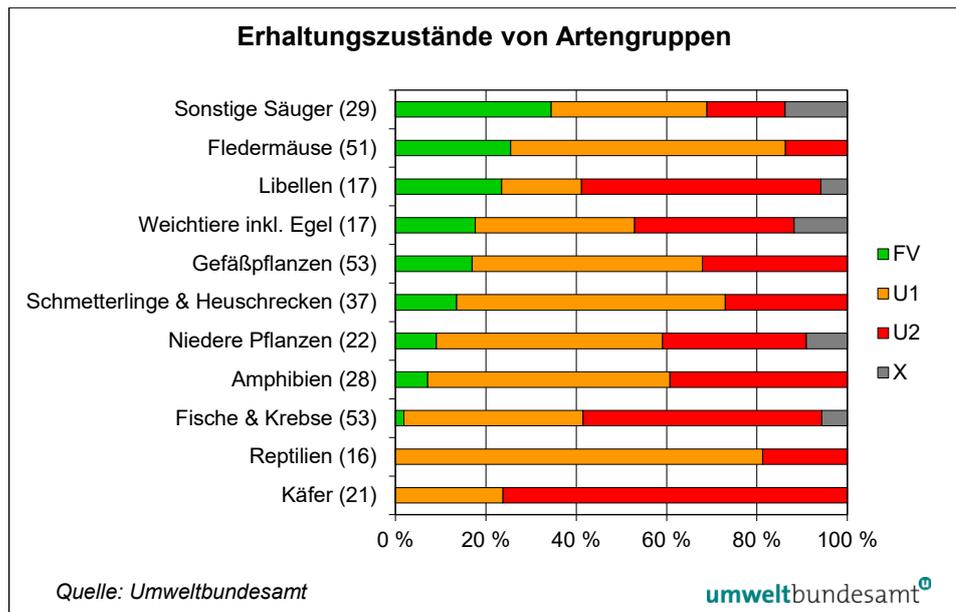
**Tabelle 23:**  
Artenzahlen der  
bewerteten Arten der  
Anhänge II, IV und V  
FFH-RL pro  
systematischer Gruppe.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)

Artengruppe	Anzahl
Raubtiere	8
Huftiere	2
Nagetiere	8
Fledermäuse	26
Fische	28
Amphibien	16
Reptilien	9
Krebse	3
Egel	1
Muscheln	2
Schnecken	7
Heuschrecken	4
Schmetterlinge	20
Libellen	11
Käfer	13
Gefäßpflanzen	39
Moose	13
Flechten	1

**Säugetiere am  
günstigsten**

Eine Auswertung der systematischen Gruppen zeigt, dass die Säugetierarten (Huftiere, Nagetiere, Raubtiere gemeinsam als „Sonstige Säuger“, Fledermäuse getrennt ausgewertet) relativ zu den anderen Arten die besten Erhaltungszustände aufweisen. Demgegenüber wurden die Arten aus den Gruppen Amphibien, Reptilien, Fische & Krebse sowie Käfer am schlechtesten bewertet (siehe Abbildung 30).

**Abbildung 30:**  
Bewertungen der Arten  
der Anhänge II, IV und V  
FFH-RL, gelistet nach  
systematischen  
Gruppen. Zahlen in  
Klammern geben die  
Anzahl der Bewertungen  
in den beiden  
biogeografischen  
Regionen wieder.



FV = günstig; U1 = ungünstig–unzureichend; U2 = ungünstig–schlecht; X = unbekannt

## 5.2.4 Erhaltungszustände nach Anhängen der FFH-Richtlinie

Von den 211 Arten sind 130 auf Anhang II, 136 auf Anhang IV und 35 auf Anhang V der FFH-Richtlinie gelistet. 80 Arten sind sowohl auf Anhang II als auch auf Anhang IV, 11 Arten auf Anhang II und V gelistet. Die Auswertung nach den unterschiedlichen Anhängen zeigt, dass Anhang II-Arten den niedrigsten Anteil von günstigen Bewertungen aufweisen, vor Anhang IV- und Anhang V-Arten, welche jeweils höhere Anteile von günstigen Bewertungen haben.

### **Anhang II-Arten mit schlechtestem Erhaltungszustand**

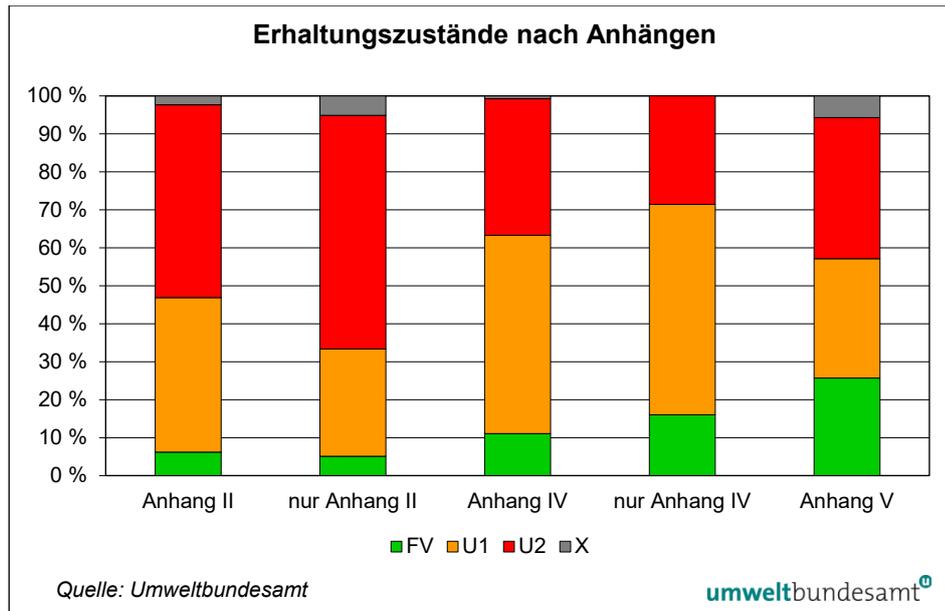


Abbildung 31: Verteilung der Erhaltungszustände auf nationaler Ebene nach Zugehörigkeit der Arten zu den Anhängen II, IV und V.

FV = günstig; U1 = ungünstig-unzureichend; U2 = ungünstig-schlecht; XX = unbekannt

## 5.3 Verbreitung und Vorkommen der Schutzgüter

### 5.3.1 Verbreitungsmuster

Das Muster der Artenvielfalt in den österreichischen Alpen ist maßgeblich von klimatischen Faktoren, wie Temperatur und Evapotranspiration, bestimmt (MOSER et al. 2005). Zusätzliche Faktoren sind geologischer Untergrund und die Heterogenität bzw. Vielfalt der Bodentypen und Landnutzungsformen (NIKLFIELD et al. 2008).

### **Faktoren der Artenverbreitung**

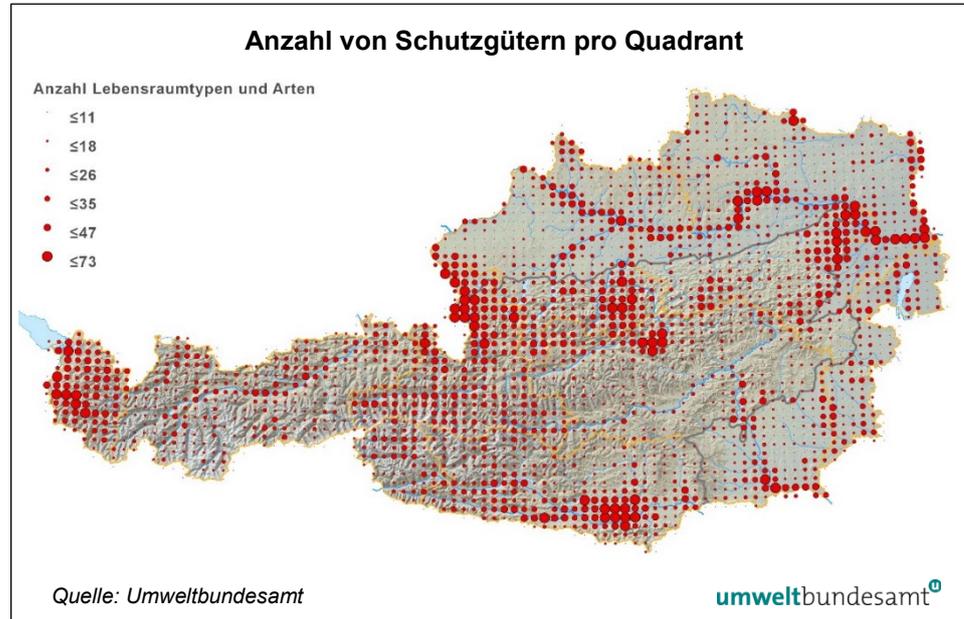
Eine Analyse der Anzahl der Schutzgüter pro 3 x 5-Minuten-Rasterzelle (siehe Abbildung 32), welche jedoch sehr durch die Verfügbarkeit von Daten überprägt ist, zeigt deutlich Biodiversitätszentren in Österreich, etwa in Talungen und Verläufen von Fließgewässern (z. B. Donau, March, Inn, Salzach, Enns, Traun, Mur, Drau, Inn, Rhein, Walgau), in klimatisch-geologischen Übergangszonen (z. B. Thermenlinie, Manhartsberg, Salzkammergut) oder in Beckenlagen (z. B. Klagenfurter Becken, Salzburger Becken).

### **Biodiversitäts-Hotspots**

**geringe Diversität**

Geringe Diversität ist in den stark genutzten Tieflagen der Alpenvorländer (nördliches Alpenvorland, Innviertel, südöstliches Alpenvorland) oder dem Weinviertel sowie in manchen, rein hochalpinen Gebieten bei einheitlich silikatischem Ausgangssubstrat (etwa Ötztaler, Stubai und Zillertaler Alpen) zu finden.

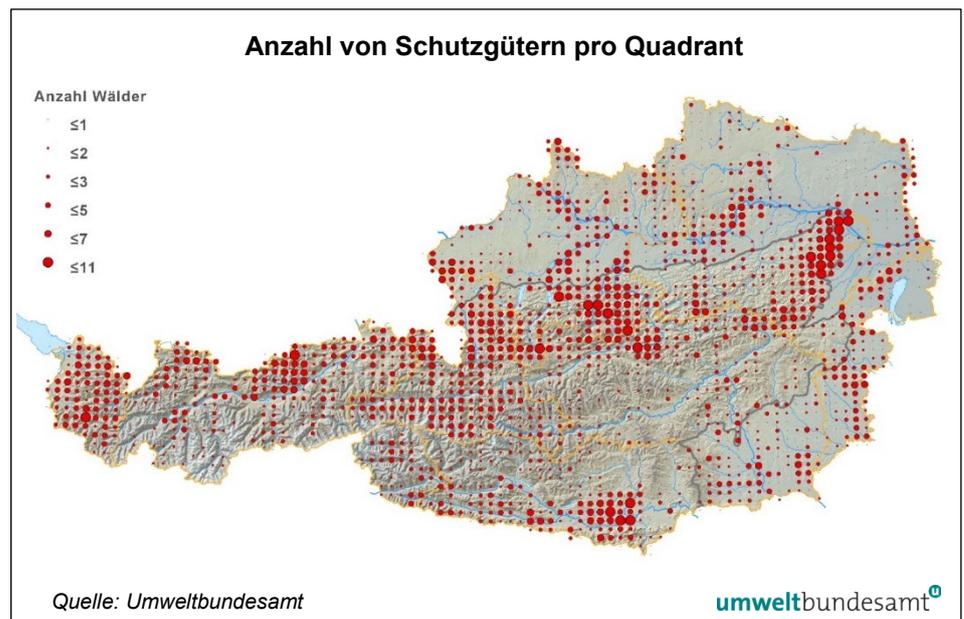
Abbildung 32:  
Anzahl der aktuell vorkommenden Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL pro Quadrant der floristischen Kartierung Österreichs (3 Breitenminuten x 5 Längenminuten).



**Wald-Vielfalt**

Die Auswertung von Lebensraumgruppen kann ebenfalls interessante Verteilungsmuster aufzeigen. Die Summenkarte der Wald-Lebensraumtypen weist die höchste Vielfalt an Waldtypen in den nördlichen Kalkalpen mit Schwerpunkt am Alpenostrand und in den südlichen Kalkalpen (Schwerpunkt Klagenfurter Becken) auf.

Abbildung 33:  
Anzahl der aktuell vorkommenden Wald-Lebensraumtypen der FFH-RL pro Quadrant der floristischen Kartierung Österreichs (3 Breitenminuten x 5 Längenminuten).



Die Karte der Moor-Lebensraumtypen zeigt die Moorzentren Österreichs im Rheintal und Bregenzerwald, im Lungau, Flachgau und Salzkammergut, im Klagenfurter Becken, Böhmerwald und im westlichen Waldviertel auf (siehe Abbildung 34).

**Moor-Zentren**

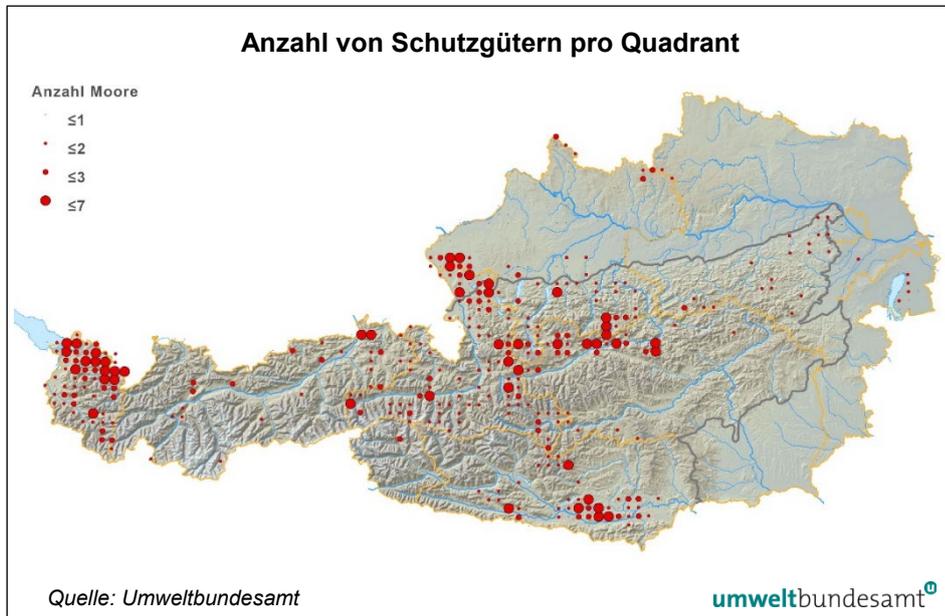


Abbildung 34: Anzahl der aktuell vorkommenden Moor-Lebensraumtypen der FFH-RL pro Quadrant der floristischen Kartierung Österreichs (3 Breitenminuten x 5 Längenminuten).

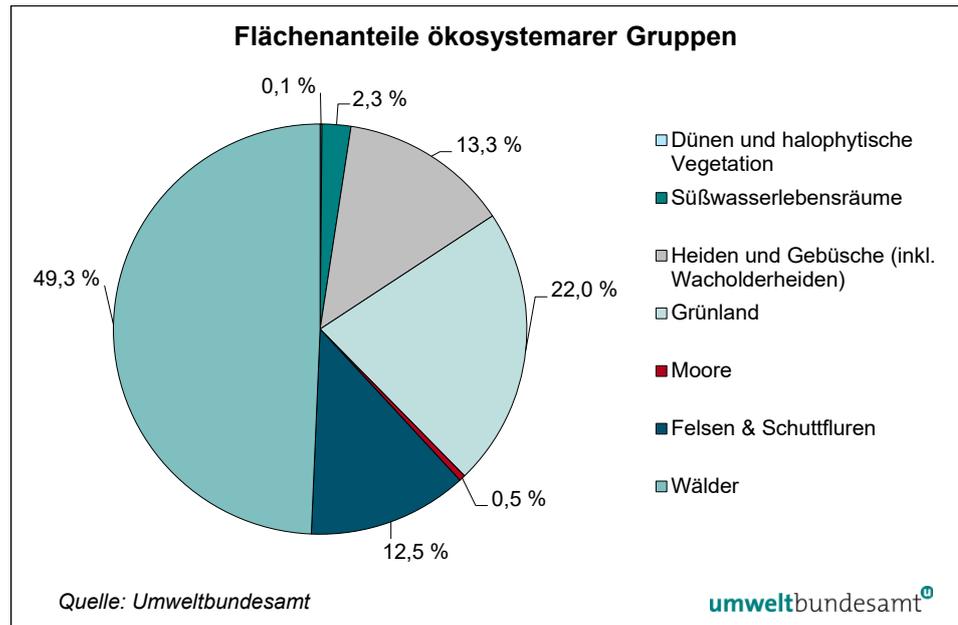
**5.3.2 Quantitäten**

Die Summe der im Artikel 17-Bericht angegebenen (mittleren) Flächen der Lebensraumtypen beträgt 26.971 km<sup>2</sup>. Damit ist knapp ein Drittel der österreichischen Staatsfläche (32,2 %) von Anhang I-Lebensraumtypen bedeckt.

Den größten Anteil haben die Wald-Lebensraumtypen, die knapp die Hälfte aller FFH-Lebensraumtypen-Flächen einnehmen. Dahinter folgen die Grünland-Lebensraumtypen (22 %), die Heiden und Gebüsche (13,3 %) sowie die Felsen und Schuttfluren (12,5 %). Nur sehr geringe Flächenanteile nehmen die Süßwasserlebensräume (2,3 %), die Moore (0,5 %) und die beiden Lebensraumtypen der Dünen und der halophytischen Vegetation (0,1 %) ein (siehe Abbildung 35).

**Flächenanteile der LRT-Gruppen**

Abbildung 35:  
Anteile der  
Lebensraumtypen nach  
ökosystemaren Gruppen  
in Österreich.



**biogeografische  
Anteile der LRT**

Die absoluten bzw. relativen Flächen der Lebensraumtypen unterscheiden sich in den beiden biogeografischen Regionen markant voneinander. Während die Fläche der Lebensraumtypen in der alpinen Region 24.471 km<sup>2</sup> beträgt und damit einen Anteil von 46,5 % der Regionsfläche einnimmt, beträgt sie in der kontinentalen Region nur rund 2.500 km<sup>2</sup> und deckt lediglich 8 % der Region ab (siehe Tabelle 24). Dieser Unterschied ist wohl einerseits dadurch begründet, dass in der alpinen Region eine Reihe von sehr großflächigen Lebensraumtypen (z. B. 9410 Montane bis subalpine Fichtenwälder, 6150 Alpine Silikatrasen oder 4060 Zwergstrauchheiden) vorkommt (siehe Abbildung 36), andererseits aber wohl auch dadurch, dass die Flächennutzung aufgrund der topografischen Gegebenheiten in der kontinentalen Region, z. B. durch Siedlungen, Land- und Forstwirtschaft und Infrastrukturen, weitaus intensiver ist als in der alpinen Region.

Die Auswertung der Populationen in 1 x 1 km-Rasterzellen lässt ebenfalls erkennen, dass der Großteil der Vorkommen in der alpinen Region liegt (siehe Abbildung 37). So liegt das Verhältnis bei rund 64 % Rastervorkommen in der alpinen Region zu 36 % in der kontinentalen Region. Auffällig ist, dass bei den Fischen der Großteil der Populationen in der kontinentalen Region zu finden ist (73 %), was wohl mit den großen Fischvorkommen in Donau und March zu erklären ist. Auch bei den Insekten entspricht das Verhältnis nicht dem allgemeinen Durchschnitt und die kontinentalen Populationen sind mit rund 54 % größer als die alpinen. Dies wird insbesondere dadurch verursacht, dass fünf Arten in der kontinentalen Region (*Leucorrhinia pectoralis* - Große Moosjungfer, *Coenagrion ornatum* - Vogel-Azurjungfer, *Isophya costata* - Sichelschrecke, *Carabus nodulosus* - Grubenlaufkäfer und *Carabus hungaricus* - Ungarischer Laufkäfer) Populationen mit mehr als 1.000 1 x 1 km-Rasterzellen aufweisen, während in der alpinen Region alle Populationen unter 500 Rasterzellen betragen.

Code	Name	alpin	kontinental
1530	Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen		37,80
2340	Pannonische Binnendünen		0,10
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea	25,00	14,00
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeuchteralgen	40,00	5,00
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	100,00	200,00
3160	Dystrophe Seen und Teiche	5,00	1,00
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	100,00	3,00
3230	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Myricaria germanica</i>	0,04	
3240	Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation mit <i>Salix eleagnos</i>	35,00	0,07
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	15,00	15,00
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i>		50,00
4030	Trockene europäische Heiden	unbekannte Fläche	3,00
4060	Alpine und boreale Heiden	3 000,00	
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )	572,50	0,01 (marginales Vorkommen)
4080	Subarktische Weiden-Gebüsche	12,31	
40A0	Subkontinentale randpannonische Gebüsche		0,14
5130	Formation von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	0,08	0,99
6110	Lückige basiphile oder Kalk-Pionierrasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )	2,00	0,40
6130	Schwermetallrasen ( <i>Violion calaminariae</i> )	1,50	0,50
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	3 850,00	
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1 500,00	0,07 (marginales Vorkommen)
6190	Pannonische Fels-Trockenrasen ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )	0,50	20,00
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	14,60	3,90
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	36,60	5,10

*Tabelle 24:  
Flächen der  
Lebensraumtypen der  
biogeografischen  
Regionen Österreichs.  
Angabe der Fläche in  
km<sup>2</sup>.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

Code	Name	alpin	kontinental
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	0,75	2,10
6250	Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss	0,01 (marginales Vorkommen)	0,14
6260	Pannonische Steppen auf Sand		3,05
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	35,00	5,20
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	200,00	10,00
6440	Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)		11,70
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	90,00	90,00
6520	Berg-Mähwiesen	40,00	9,50
7110	Lebende Hochmoore	6,40	1,09
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	13,40	2,90
7130	Deckenmoore (* wenn naturnah)	3,50	
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	15,00	3,00
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	2,75	6,00
7210	Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae	1,20	1,90
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,38	0,04
7230	Kalkreiche Niedermoore	67,00	5,00
7240	Alpine Pionierformationen des Caricion bicoloris-atrofuscae	3,80	0,02 (marginales Vorkommen)
8110	Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (Androsacetalia alpinae und Galeopsietalia ladani)	957,00	
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	963,00	
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	2,41	0,21
8160	Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe	6,89	0,03
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	365,00	1,00
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	70,00	10,00
8230	Silikatfelsen mit Pionierv egetation des Sedoscleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	5,00	5,00
8240	Kalk-Felspflaster	525,00	
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	9,90	0,10
8340	Permanente Gletscher	451,00	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	1.010,00	493,00
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	3.014,00	620,00

<b>Code</b>	<b>Name</b>	<b>alpin</b>	<b>kontinental</b>
9140	Mitteuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Rumex arifolius	125,00	0,03 (marginales Vorkommen)
9150	Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	295,00	22,50
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	30,00	75,00
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	85,00	125,00
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	223,00	27,00
91D0	Moorwälder	5,60	5,05
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	120,00	110,00
91F0	Hartholzauwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	15,00	100,00
91G0	Pannonische Wälder mit Quercus petraea und Carpinus betulus	5,50 (marginales Vorkommen)	145,00
91H0	Pannonische Flaumeichenwälder	0,42	0,65
91I0	Euro-sibirische Eichen-Steppenwälder		9,10
91K0	Illyrische Buchenwälder (Aremonio-Fagion)	435,00	0,52 (marginales Vorkommen)
91L0	Illyrische Eichen-Hainbuchenwälder (Erythronio-Carpinion)	2,07	32,50
91M0	Pannonisch-balkanische Zerreichen-Traubeneichen-Wälder	15,00	125,00
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	4.908,00	82,50
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	1.000,00	
9430	Montaner und subalpiner Pinus uncinata-Wald (*auf Gips- und Kalksubstrat)	9,70	
9530	Submediterrane Kiefernwälder mit endemischen Schwarzkiefern	33,80	0,02 (marginales Vorkommen)
<b>SUMME</b>		<b>24.476,60</b>	<b>2.500,91</b>

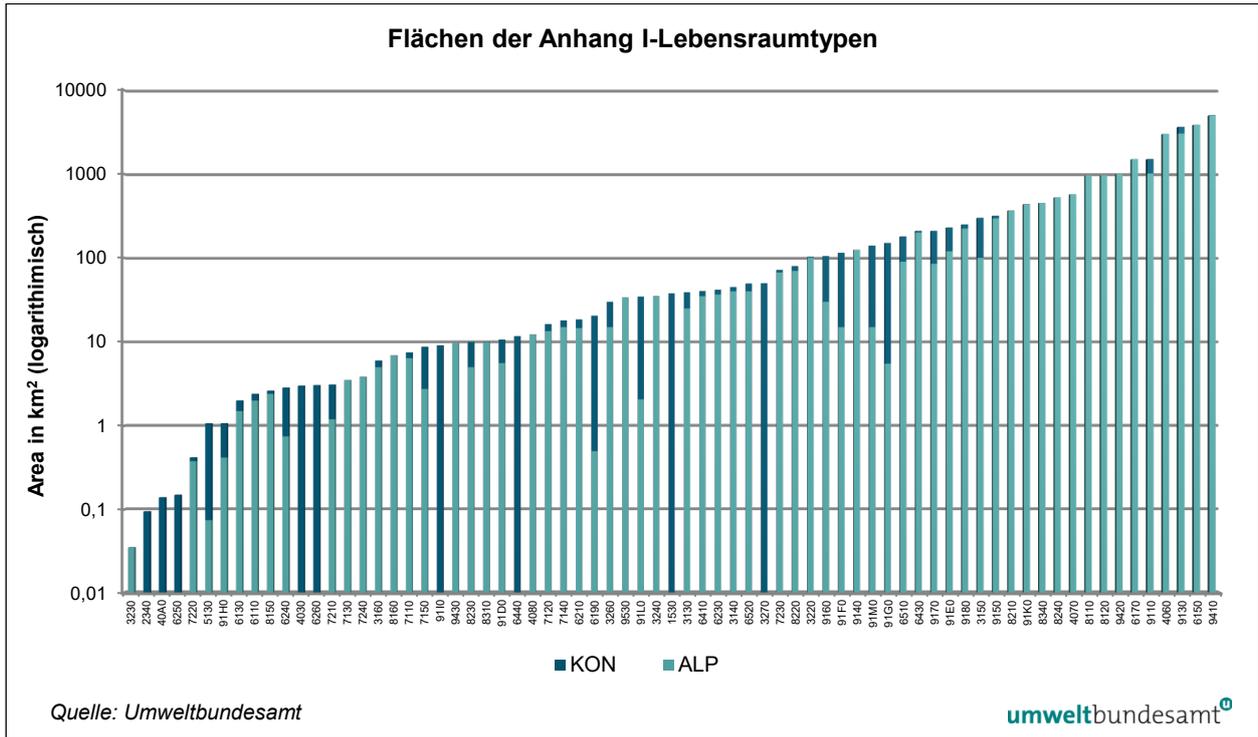
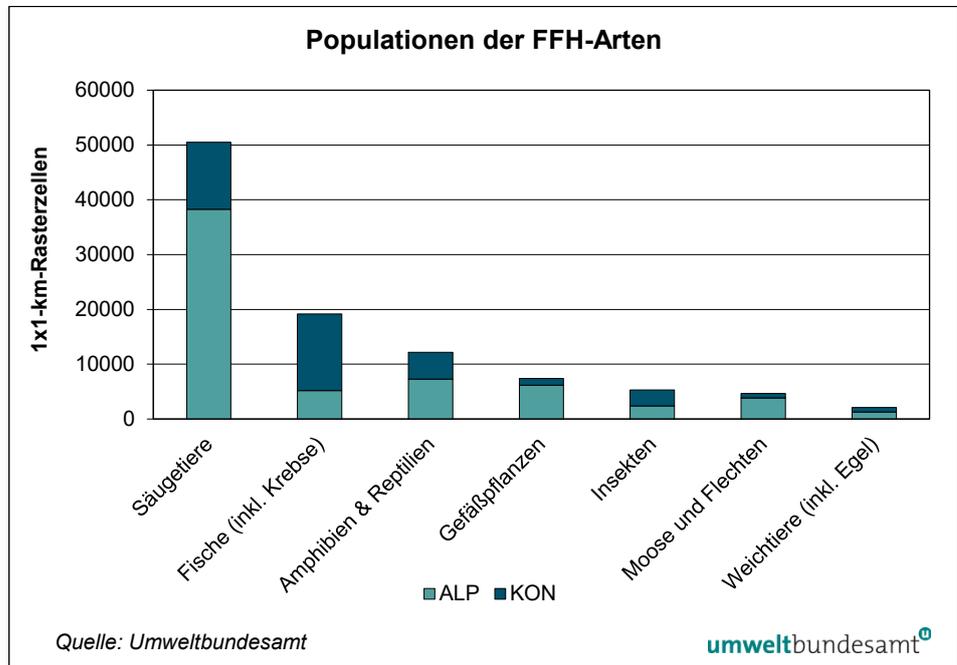


Abbildung 36: Flächen der Lebensraumtypen in der alpinen (ALP) und der kontinentalen (KON) biogeografischen Region Österreichs. Darstellung der Flächen auf einer logarithmischen Achse in km<sup>2</sup>.

Abbildung 37: Populationen (in 1 x 1 km-Rasterzellen) der Artengruppen.



## 5.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Artikel 17-Bericht wurden für die Schutzgüter die wichtigsten Beeinträchtigungen (Pressures) und Gefährdungen (Threats) identifiziert. Grundlage dafür waren im besten Fall (insbesondere bei den Monitoring-Schutzgütern) konkrete Erhebungen vor Ort, zumeist beruhen die Angaben aber auf ExpertInneneinschätzungen.

Auch wenn die Angaben zu den Beeinträchtigungen und Gefährdungen maßgeblich von den Schutzgütern und ihren Ansprüchen abhängig sind, lassen sich doch Faktoren identifizieren, die besonders häufig genannt wurden und somit insgesamt eine herausragende Bedeutung für die Biodiversität haben dürften.

So wurde bei den Lebensraumtypen die Beeinträchtigung durch invasive Arten als häufigste Beeinträchtigung genannt. Sie spielt vor allem eine wichtige Rolle bei den Süßwasser- (3230, 3270), Grünland- (6130, 6190, 6210, 6240, 6250, 6260, 6430, 6440) und den Wald-Lebensraumtypen (9160, 91E0, 91F0, 91G0, 91H0, 91I0, 91L0, 91M0). Die weiteren am häufigsten genannten Beeinträchtigungen betreffen in erster Linie offene Lebensraumtypen, hauptsächlich aus den Gruppen der Heiden, des Grünlandes und der Moore: Umwandlung in Wälder bzw. Aufforstungen, Aufgabe der Grünlandnutzung und natürliche Sukzessionen. Weitere bedeutsame Beeinträchtigungen sind die Mineralrohstoffgewinnung, Stickstoffdepositionen, Verkehrsinfrastruktur, Jagd und Fischerei und der Klimawandel.

### **LRT: häufigste Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigung	Anzahl der Nennungen
I02 Other invasive alien species (other than species of Union concern)	32
B01 Conversion to forest from other land uses, or afforestation (excluding drainage)	31
A06 Abandonment of grassland management (e. g. cessation of grazing or mowing)	30
L02 Natural succession resulting in species composition change (other than by direct changes of agricultural or forestry practices)	30
C01 Extraction of minerals (e. g. rock, metal ores, gravel, sand, shell)	26
J03 Mixed source air pollution, air-borne pollutants	25
E01 Roads, paths, railroads and related infrastructure (e. g. bridges, viaducts, tunnels)	24
G08 Management of fishing stocks and game	24
N02 Droughts and decreases in precipitation due to climate change	24
A09 Intensive grazing or overgrazing by livestock	23
B07 Removal of dead and dying trees, including debris	23
B08 Removal of old trees (excluding dead or dying trees)	23
F07 Sports, tourism and leisure activities	18
K04 Modification of hydrological flow	14
K05 Physical alteration of water bodies	14
A19 Application of natural fertilisers on agricultural land	13

*Tabelle 25:  
Die am häufigsten  
(≥ 10) genannten  
Beeinträchtigungen bei  
FFH-Lebensraumtypen.  
(Quelle:  
Umweltbundesamt)*

Beeinträchtigung	Anzahl der Nennungen
B09 Clear-cutting, removal of all trees	13
K02 Drainage	13
A02 Conversion from one type of agricultural land use to another (excluding drainage and burning)	11
J01 Mixed source pollution to surface and ground waters (limnic and terrestrial)	11
F01 Conversion from other land uses to housing, settlement or recreational areas (excluding drainage and modification of coastline, estuary and coastal conditions)	10

**Arten: häufigste Beeinträchtigungen**

Bei den Arten steht die physische Veränderung von Wasserkörpern an erster Stelle der am häufigsten genannten Beeinträchtigungen. Dies hängt möglicherweise aber auch damit zusammen, dass in den Anhängen der FFH-Richtlinie sehr viele Fischarten genannt sind. Auf den weiteren Plätzen der am häufigsten genannten Beeinträchtigungen finden sich Einflüsse aus der Landwirtschaft (Agro-Chemikalien, Aufgabe der Grünlandnutzung, Nutzungsumwandlungen, Vernichtung von Landschaftselementen), Infrastruktureinrichtungen (Verkehrsinfrastrukturen, Errichtung von Siedlungen), Freizeitaktivitäten und die Wasserkraftnutzung.

Tabelle 26:  
Die am häufigsten (≥ 20) genannten Beeinträchtigungen bei FFH-Arten.  
(Quelle: Umweltbundesamt)

Beeinträchtigungen	Anzahl der Nennungen
K05 Physical alteration of water bodies	106
E01 Roads, paths, railroads and related infrastructure (e. g. bridges, viaducts, tunnels)	87
A21 Use of plant protection chemicals in agriculture	78
A06 Abandonment of grassland management (e. g. cessation of grazing or mowing)	60
A26 Agricultural activities generating diffuse pollution to surface or ground waters	59
A02 Conversion from one type of agricultural land use to another (excluding drainage and burning)	58
F07 Sports, tourism and leisure activities	57
D02 Hydropower (dams, weirs, run-off-the-river), including infrastructure	47
A05 Removal of small landscape features for agricultural land parcel consolidation (hedges, stone walls, rushes, open ditches, springs, solitary trees etc.)	43
F02 Construction or modification (e. g. of housing and settlements) in existing urban or recreational areas	42
H06 Closure or restricted access to site/habitat	41
B07 Removal of dead and dying trees, including debris	39
L02 Natural succession resulting in species composition change (other than by direct changes of agricultural or forestry practices)	37
I02 Other invasive alien species (other than species of Union concern)	36
B02 Conversion to other types of forests including monocultures	30

<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Anzahl der Nennungen</b>
B08 Removal of old trees (excluding dead or dying trees)	30
B09 Clear-cutting, removal of all trees	30
A08 Mowing or cutting of grasslands	27
B01 Conversion to forest from other land uses, or afforestation (excluding drainage)	27
A19 Application of natural fertilisers on agricultural land	26
K04 Modification of hydrological flow	26
J03 Mixed source air pollution, air-borne pollutants	25
B15 Forest management reducing old growth forests	24
F01 Conversion from other land uses to housing, settlement or recreational areas (excluding drainage and modification of coastline, estuary and coastal conditions)	24
K02 Drainage	22
A20 Application of synthetic (mineral) fertilisers on agricultural land	21
A30 Active abstractions from groundwater, surface water or mixed water for agriculture	20
G08 Management of fishing stocks and game	20

## 5.5 Entwicklung der Erhaltungszustände über die Berichtsperioden

Die aufgrund der FFH-Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen (Artikel 2 (2) FFH-Richtlinie). Der Bericht nach Artikel 17 soll die Fortschritte zur Erreichung dieses Ziels darstellen. Deshalb ist eine Auswertung der Entwicklung der Erhaltungszustände über die Berichtsperioden hinweg von zentraler Bedeutung. Mit dem aktuellen Bericht über die Periode 2013–2018 liegt mittlerweile der dritte Erhaltungszustands-Bericht vor, der es ermöglicht, die Trends der Erhaltungszustände zu bilanzieren.

Die Auswertung der Veränderungen im Erhaltungszustand wurde unter Zuhilfenahme einer leicht abgeänderten Bewertungsmatrix, welche von der Europäischen Umweltagentur entwickelt worden ist (Doc Hab 14-04-07<sup>6</sup>) vorgenommen (siehe Abbildung 38).

Im Artikel 17-Bericht wird dokumentiert, ob es im Vergleich zum vorhergehenden Bericht zu Veränderungen im Erhaltungszustand bzw. im Trend des Erhaltungszustandes gekommen ist. Dabei wird zwischen Änderungen, die aufgrund von verbessertem Wissen, verändertem Datenstand oder geänderter Bewertungsmethode erfolgten (non-genuine change) und tatsächlicher Änderung (genuine change) unterschieden. Für die Bewertung der Erfolge der im Zusammenhang mit der FFH-Richtlinie gesetzten Maßnahmen sind nur die tatsächlichen Änderungen (genuine changes) von Bedeutung. Non-genuine changes werden daher

**Vergleich zu  
vorhergehenden  
Berichten**

<sup>6</sup> [https://circabc.europa.eu/sd/a/5961614f-dfa6-4eff-80ee-fa3d990fee39/Point%2011%20-%20Measuring%20progress%20to%20target%201%20\(Doc%20Hab%2014-04-07\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/5961614f-dfa6-4eff-80ee-fa3d990fee39/Point%2011%20-%20Measuring%20progress%20to%20target%201%20(Doc%20Hab%2014-04-07).pdf)

in der nachfolgenden Auswertung nicht berücksichtigt. Erhaltungszustände, welche sich in ihrer Kategorie nicht verändert haben, welche aber hinsichtlich ihres Trends als non-genuine change eingestuft wurden, konnten in der Auswertung insofern berücksichtigt werden, dass sie in die Kategorie „unbekannter Trend“ aufgenommen wurden. So wird z. B. eine Änderung von U1+ zu U1- mit dem Zusatz non-genuine change in der Zelle U1x–U1x bzw. U1–U1x der Matrix ausgewertet.

\*\*\*\*\*

		X											
		FV+	FV=	FVx	U1 +	U1 =	U1 -	U1x	U2 +	U2=	U2 -	U2x	X
Erhaltungszustand Periode 2007-2012	FV	A (=)	A (=)	A (=)	C (-)	E (x)							
	U1+	A (+)	A (+)	A (+)	D (=)	C (-)	C (-)	D (=)	C (-)	C (-)	C (-)	C (-)	E (x)
	U1=	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	C (-)	C (-)	C (-)	C (-)	E (x)
	U1-	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	B (+)	D (=)	D (=)	C (-)	C (-)	C (-)	C (-)	E (x)
	U1x	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	C (-)	C (-)	C (-)	C (-)	E (x)
	U2+	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	B (+)	B (+)	B (+)	D (=)	C (-)	C (-)	D (=)	E (x)
	U2=	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	E (x)				
	U2-	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	D (=)	E (x)					
	U2x	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	E (x)				
	X	A (=)	A (=)	A (=)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	E (x)

Abbildung 38: Matrix zur Bewertung der Veränderungen im Erhaltungszustand zwischen den Berichtsperioden 2007–2012 und 2013–2018. (Quelle: Europäische Umweltagentur)

FV = günstig, U1 = ungünstig–unzureichend, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt; + zunehmend, = stabil, - abnehmend, x unbekannt.

A: FV-Bewertungen in der aktuellen Berichtsperiode, B: Verbesserung in der Bewertung,

C: Verschlechterung in der Bewertung, D: ungünstige Bewertungen, die unverändert geblieben sind,

E: Bewertungen mit unbekanntem Status

**Kategorien der Zustandsentwicklung**

Aus dieser Matrix lassen sich folgende Zustandsentwicklungen ableiten:

- A (=): Der günstige Erhaltungszustand eines Schutzgutes wurde bewahrt.
- A (+): Der günstige Erhaltungszustand eines Schutzgutes wurde wiederhergestellt.
- B (+): Ein ungünstiger Erhaltungszustand wurde entweder verbessert oder es gibt einen positiven Trend eines ungünstigen Erhaltungszustandes.
- C (-): Ein ungünstiger Erhaltungszustand hat sich entweder weiter verschlechtert oder hat einen negativen Trend.
- D (=): Ein ungünstiger Erhaltungszustand hat sich nicht verändert.
- E (x): Der Erhaltungszustand ist unbekannt.

### 5.5.1 Veränderungen im Erhaltungszustand zwischen den Perioden 2007–2012 und 2013–2018

Bei den Lebensraumtypen konnten von den 117 Bewertungen 111 in die vergleichende Auswertung der Perioden 2007–2012 und 2013–2018 einbezogen werden. Sechs Bewertungen führten demnach aufgrund von non-genuine changes zu Änderungen im Erhaltungszustand und wurden somit für die Auswertung exkludiert.

#### Ergebnisse für LRT

Die Auswertetabelle (siehe Abbildung 39) zeigt, dass 16 günstige Bewertungen der Vorperiode auch aktuell wieder als günstig eingestuft wurden. Zusätzlich konnten drei Bewertungen von unbekanntem Erhaltungszustand in günstigen Erhaltungszustand transformiert werden. Bei vier Bewertungen wurde eine Verbesserung entweder im Erhaltungszustand (drei Bewertungen) oder im Trend (eine Bewertung) festgestellt. Bei acht Bewertungen musste eine Verschlechterung konstatiert werden, wobei vier Bewertungen eine Verschlechterung in der Erhaltungszustandskategorie und vier im Trend innerhalb einer Kategorie darstellen. 76 Bewertungen haben sich innerhalb der ungünstigen Bewertungen nicht verändert und vier Bewertungen haben aktuell einen unbekanntem Erhaltungszustand.

Die Auswertung zeigt, dass der Großteil der Bewertungen (mehr als 85 %) unverändert geblieben ist, also entweder günstig geblieben ist oder einen stabilen günstigen Erhaltungszustand aufweist. Allerdings kam es zu mehr Verschlechterungen (8 Bewertungen) als zu Verbesserungen (4 Bewertungen) und somit zu einer negativen Bilanz von 4 Bewertungen oder –3,6 % (siehe Abbildung 40).

		Erhaltungszustand in Periode 2013-2018											
		FV+	FV=	FVx	U1+	U1=	U1-	U1x	U2+	U2=	U2-	U2x	X
Erhaltungszustand in Periode 2007-2012	FV	1	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	U1+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	U1=	0	0	0	1	6	2	8	0	0	2	1	0
	U1-	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
	U1x	0	0	0	0	1	0	17	0	0	0	0	1
	U2+	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
	U2=	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1	5	1
	U2-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
	U2x	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	23	0
	X	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2

Abbildung 39: Auswertung der tatsächlichen (genuine) Änderungen des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in den Perioden 2007–2012 und 2013–2018.

(Quelle: Umweltbundesamt)

FV = günstig, U1 = ungünstig–unzureichend, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt; + zunehmend, = stabil, - abnehmend, x unbekannt.

dunkelgrün: weiterhin günstiger Erhaltungszustand

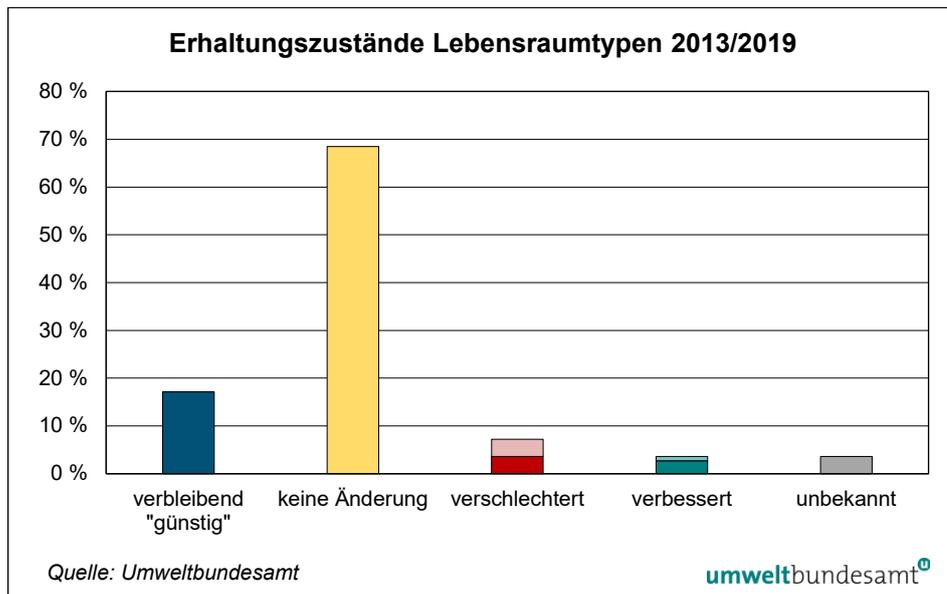
hellgrün: Verbesserung des Erhaltungszustandes (Trend und Kategorie nicht extra ausgewiesen)

hellrot: Verschlechterung des Erhaltungszustandes (Trend und Kategorie nicht extra ausgewiesen)

orange: unveränderter Erhaltungszustand

dunkelgrau: unbekannter Erhaltungszustand

Abbildung 40:  
Auswertungen  
von Änderungen im  
Erhaltungszustand bei  
Lebensraumtypen  
zwischen den  
Berichtsperioden 2007–  
2012 und 2013–2018.



*Verbleibend günstig: günstige Bewertung in beiden Berichtsperioden; keine Änderung: gleiche ungünstige Einstufung (in Kategorie und Trend) in beiden Perioden; verschlechtert: Verschlechterung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelrot) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellrot); verbessert: Verbesserung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelgrün) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellgrün); unbekannt: keine Aussage über Veränderung möglich.*

**Ergebnisse für Arten**

Bei den Arten konnten von den 345 Bewertungen 326 ausgewertet werden, somit führten 19 Bewertungen aufgrund von non-genuine changes zu Änderungen in der Erhaltungszustandskategorie (siehe Abbildung 41).

45 Bewertungen waren in der Periode 2007–2012 günstig eingestuft und sind dies auch in der Periode 2013–2018 geblieben. Lediglich 11 Einstufungen haben sich (tatsächlich) verbessert, drei in der Erhaltungszustandskategorie und acht im Trend innerhalb einer Kategorie. 42 Bewertungen weisen Verschlechterungen auf, wobei 16 eine schlechtere Kategorie und 26 einen schlechteren Trend innerhalb einer Kategorie haben. Damit haben sich netto 31 Bewertungen verschlechtert. Der Großteil der Bewertungen, nämlich 216, blieb über beide Perioden hinweg innerhalb einer ungünstigen Erhaltungszustandsbewertung unverändert. Für 12 Bewertungen musste ein unbekannt vergeben werden.

		Erhaltungszustand in Periode 2013-2018											
		FV+	FV=	FVx	U1+	U1=	U1-	U1x	U2+	U2=	U2-	U2x	X
Erhaltungszustand in Periode 2007-2012	FV	5	35	5	0	2	2	0	0	0	0	0	0
	U1+	0	0	0	16	2	3	2	0	0	0	0	0
	U1=	0	0	0	2	21	2	9	0	0	4	1	2
	U1-	0	0	0	0	0	22	9	0	0	5	0	0
	U1x	0	0	0	1	4	3	45	0	0	2	0	0
	U2+	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0
	U2=	0	0	0	0	0	0	0	2	10	4	2	1
	U2-	0	0	0	0	1	0	0	2	1	32	6	0
	U2x	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	28	0
	X	0	0	0	0	3	0	2	0	1	2	1	9

Abbildung 41: Auswertung der tatsächlichen (genuine) Änderungen des Erhaltungszustands bei Arten der Anhänge II, IV und V in den Perioden 2007–2012 und 2013–2018. (Quelle: Umweltbundesamt)

FV = günstig, U1 = ungünstig–unzureichend, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt; + zunehmend, = stabil, - abnehmend, x unbekannt.

dunkelgrün: weiterhin günstiger Erhaltungszustand

hellgrün: Verbesserung des Erhaltungszustandes (Trend und Kategorie nicht extra ausgewiesen)

hellrot: Verschlechterung des Erhaltungszustandes (Trend und Kategorie nicht extra ausgewiesen)

orange: unveränderter Erhaltungszustand

dunkelgrau: unbekannter Erhaltungszustand

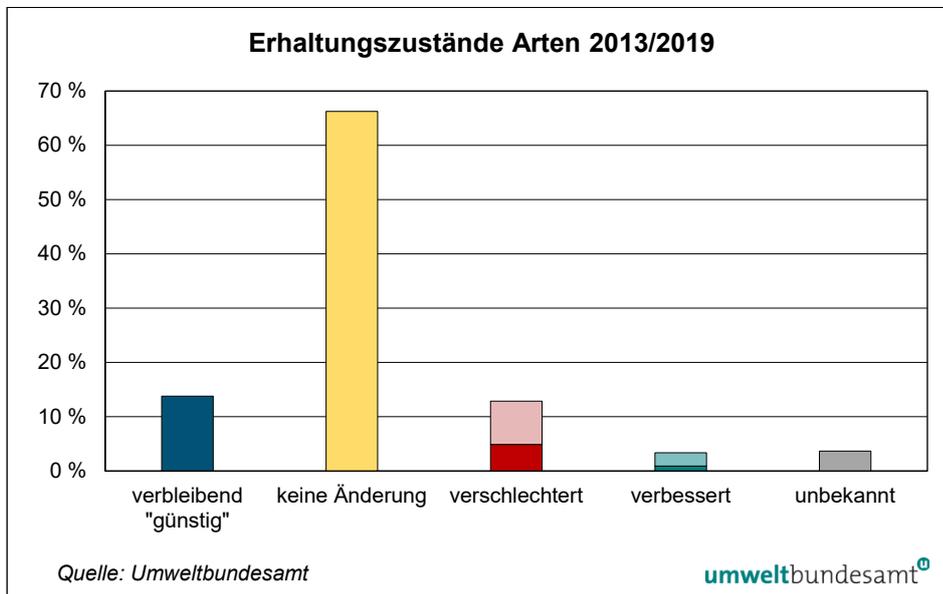


Abbildung 42: Tatsächliche Änderungen im Erhaltungszustand der Arten in den Berichtsperioden 2007–2012 und 2013–2018.

Verbleibend günstig: günstige Bewertung in beiden Berichtsperioden; keine Änderung: gleiche ungünstige Einstufung (in Kategorie und Trend) in beiden Perioden; verschlechtert: Verschlechterung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelrot) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellrot); verbessert: Verbesserung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelgrün) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellgrün); unbekannt: keine Aussage über Veränderung möglich.

### 5.5.2 Veränderungen im Erhaltungszustand zwischen den Perioden 2000–2006 und 2013–2018

Eine Auswertung zwischen den Berichtsperioden 2000–2006 und 2013–2018 braucht eine adaptierte Matrix, da im Artikel 17-Bericht 2007 die Erhaltungszustandstrends nicht zwingend zu berichten waren und somit überwiegend nur die Erhaltungszustände (FV, U1, U2, XX) berichtet wurden (siehe Abbildung 43).

		Erhaltungszustand in Periode 2013-2018											
		FV+	FV=	FVx	U1 +	U1=	U1 -	U1x	U2 +	U2=	U2 -	U2x	X
Erhaltungszustand in Periode 2000-2006	FV	A (=)	A (=)	A (=)	C (-)	E (x)							
	U1	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	C (-)	C (-)	C (-)	C (-)	E (x)
	U2	A (+)	A (+)	A (+)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	E (x)				
	X	A (=)	A (=)	A (=)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	B (+)	D (=)	C (-)	D (=)	E (x)

Abbildung 43: Matrix zur Bewertung der Veränderungen im Erhaltungszustand zwischen den Berichtsperioden 2000–2006 und 2013–2018. (Quelle: Umweltbundesamt)

FV = günstig, U1 = ungünstig–unzureichend, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt; + zunehmend, = stabil, - abnehmend, x unbekannt. A: FV-Bewertungen in der aktuellen Berichtsperiode, B: Verbesserung in der Bewertung, C: Verschlechterung in der Bewertung, D: ungünstige Bewertungen, die unverändert geblieben sind, E: Bewertungen mit unbekanntem Status.

#### Gründe für Veränderungen

Über die Berichtsperioden hinweg kam es aus verschiedenen Gründen zu Veränderungen in den berichteten Schutzgütern. Folgende Möglichkeiten sind hier insbesondere zu nennen:

- Im Zuge der EU-Osterweiterung in den Jahren 2004 und 2007 wurden zahlreiche Schutzgüter in die Anhänge der FFH-Richtlinie aufgenommen, welche im österreichischen Artikel 17-Bericht 2007 noch keine Berücksichtigung fanden.
- Eine Reihe von verschollenen bzw. von bis dato noch nicht nachgewiesenen Arten wurde für Österreich (wieder) nachgewiesen.
- Aufgrund von gezielten Kartierungen oder von verbessertem Wissensstand wurde das Vorkommen von Schutzgütern in biogeografischen Regionen nachgewiesen, für welche es bislang keine Nachweise gab.

#### back-casting-Methode

Um auch Veränderungen im Erhaltungszustand dieser Schutzgüter mitberücksichtigen zu können, wird die Methode des „back-castings“ angewendet. Dabei werden Erhaltungszustandsbewertungen der Periode 2007–2012 für diese Schutzgüter auf die Periode 2000–2006 übertragen und auf dieser Grundlage wird die Veränderung zur Periode 2013–2018 festgestellt.

Eine Auswertung über den Zeitraum von drei Berichtsperioden war bei den Lebensraumtypen für 105 von 117 Bewertungen möglich. Demnach verblieben in diesem Zeitraum 19 Bewertungen (= 18,6 %) in günstigem Erhaltungszustand, bei 64 Bewertungen (= 61 %) gab es keine Änderungen im Erhaltungszustand, 16 Bewertungen (= 15,2 %) verschlechterten sich und 3 (= 2,9 %) verbesserten sich (siehe Abbildung 44 und Abbildung 45).

		Erhaltungszustand in Periode 2013-2018											
		FV+	FV=	FVx	U1+	U1=	U1-	U1x	U2+	U2=	U2-	U2x	X
Erhaltungszustand in Periode 2000-2006	FV	2	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	U1	0	0	0	1	7	3	18	0	1	2	2	2
	U2	0	0	0	2	0	0	0	0	6	7	24	0
	X	0	2	1	0	1	0	5	0	0	0	3	1

Abbildung 44: Auswertung der tatsächlichen (genuine) Änderungen des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie in den Perioden 2000–2006 und 2013–2018. (Quelle: Umweltbundesamt)  
 FV = günstig, U1 = ungünstig–unzureichend, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt; + zunehmend, = stabil, - abnehmend, x unbekannt.

- dunkelgrün: weiterhin günstiger Erhaltungszustand
- hellgrün: Verbesserung des Erhaltungszustandes (Trend und Kategorie nicht extra ausgewiesen)
- hellrot: Verschlechterung des Erhaltungszustandes (Trend und Kategorie nicht extra ausgewiesen)
- orange: unveränderter Erhaltungszustand
- dunkelgrau: unbekannter Erhaltungszustand

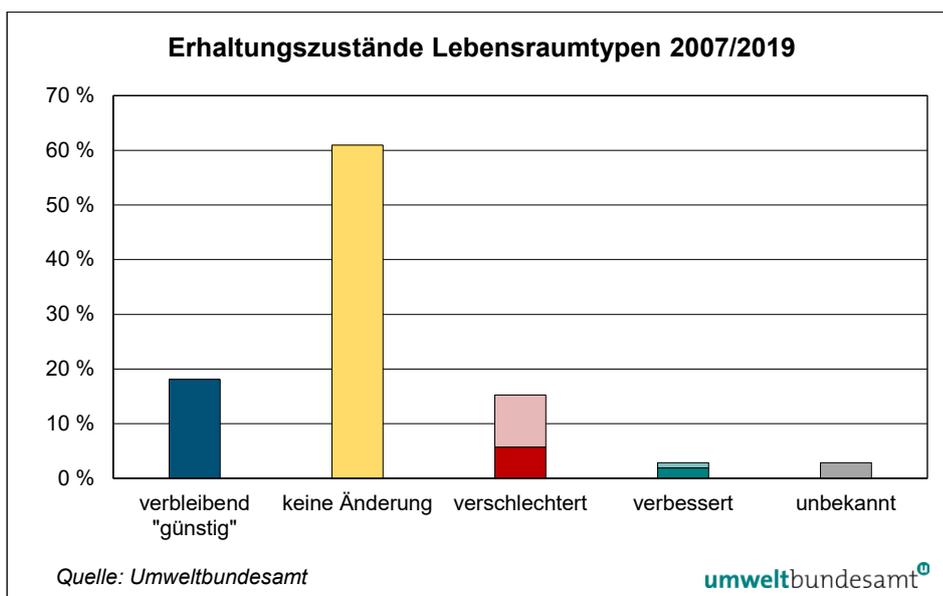


Abbildung 45: Auswertungen von Änderungen im Erhaltungszustand bei Lebensraumtypen zwischen den Berichtsperioden 2000–2006 und 2013–2018.

Verbleibend günstig: günstige Bewertung in beiden Berichtsperioden; keine Änderung: gleiche ungünstige Einstufung (in Kategorie und Trend) in beiden Perioden; verschlechtert: Verschlechterung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelrot) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellrot); verbessert: Verbesserung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelgrün) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellgrün); unbekannt: keine Aussage über Veränderung möglich.

Eine Auswertung über drei Berichtsperioden hinweg war bei den Arten für 307 von 345 Bewertungen möglich. Bei 40 Bewertungen (= 13,03 %) verblieb ein in der Periode 2000–2006 als günstig eingestufter Erhaltungszustand auch in der Periode 2013–2018. Für vier Bewertungen (= 1,3 %) verbesserte sich der Erhaltungszustand von ungünstig auf günstig. Innerhalb der ungünstigen Erhaltungszustände kam es bei 27 Bewertungen (= 8,8 %) zu Verbesserungen (bei fünf in

der Kategorie bei 22 im Trend) und bei 51 Bewertungen (= 16,6 %) zu Verschlechterungen (bei 14 in der Kategorie, bei 37 im Trend). Bei 173 Bewertungen (= 56,4 %) blieb der ungünstige Erhaltungszustand über die Berichtsperioden hinweg konstant.

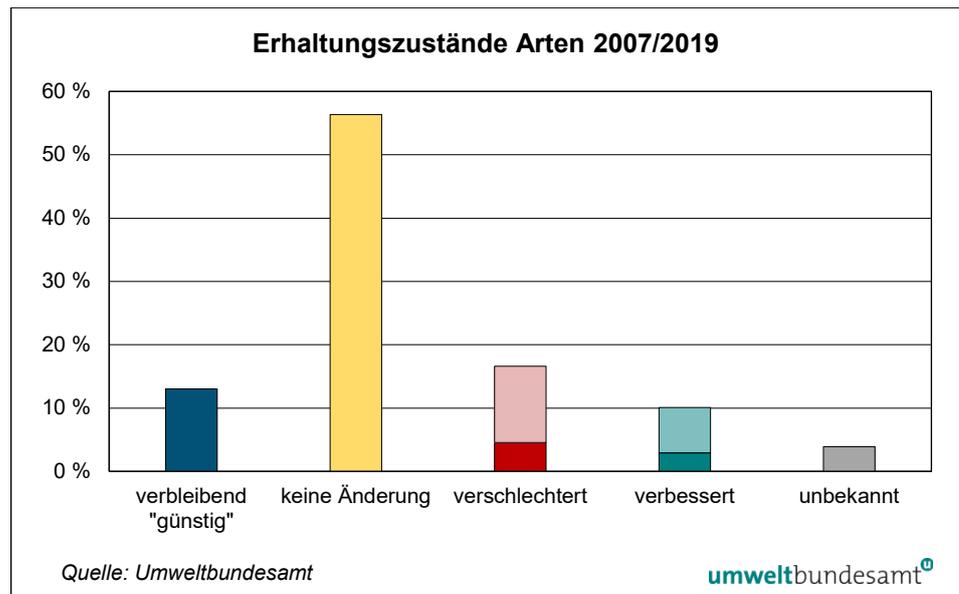
		Erhaltungszustand in der Periode 2013-2018											
		FV+	FV=	FVx	U1+	U1=	U1-	U1x	U2+	U2=	U2-	U2x	X
Erhaltungszustand in der Periode 2000-2006	FV	3	28	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	U1	2	1	0	13	25	14	72	0	0	10	2	2
	U2	0	1	0	3	1	1	0	9	12	22	57	1
	X	0	4	0	0	2	0	2	0	1	1	2	9

Abbildung 46: Auswertung der tatsächlichen (genuine) Änderungen des Erhaltungszustands der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie in den Perioden 2000–2006 und 2013–2018.

(Quelle: Umweltbundesamt)

FV = günstig, U1 = ungünstig–unzureichend, U2 = ungünstig–schlecht, X = unbekannt; + zunehmend, = stabil, - abnehmend, x unbekannt.

Abbildung 47: Auswertungen von Änderungen im Erhaltungszustand bei Arten zwischen den Berichtsperioden 2000–2006 und 2013–2018.



Verbleibend günstig: günstige Bewertung in beiden Berichtsperioden; keine Änderung: gleiche ungünstige Einstufung (in Kategorie und Trend) in beiden Perioden; verschlechtert: Verschlechterung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelrot) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellrot); verbessert: Verbesserung der Erhaltungszustandskategorie (dunkelgrün) bzw. im Trend innerhalb einer Kategorie (hellgrün); unbekannt: keine Aussage über Veränderung möglich.

## 6 LITERATURVERZEICHNIS

- ANONYMUS (2019): Delivery Manual for Article 17 data. Final version – 14th March 2019. Manuskript, 34 S.  
[http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats\\_art17/Reporting2019/Delivery\\_manual\\_for\\_tabular\\_and\\_spatial\\_data\\_Article17.pdf](http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/Reporting2019/Delivery_manual_for_tabular_and_spatial_data_Article17.pdf) (Abgerufen am 15.5.2019).
- ARGE BASISERHEBUNG. (2012): Endbericht zum Projekt "Basiserhebung von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung". Lienz, Wien, Klagenfurt, Salzburg: Im Auftrag der neun Bundesländer Österreichs.
- BERGER, A.; BÜCHSENMEISTER, R.; KOUKAL, T. & SCHADAUER, K. (2019): Ermittlung von Grundlagen für die Erstellung des Berichts nach Art. 17 der FFH-Richtlinie auf Basis der Daten der Österreichischen Waldinventur. Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, 16 S.
- DG ENVIRONMENT (2017): Reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory notes and guidelines for the period 2013–2018. Brussels. 188 pp.
- ELLMAUER, T. (2005a): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Wien: Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.  
[http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/natura\\_2000/erhaltungszustand](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/natura_2000/erhaltungszustand)
- ELLMAUER, T. (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.  
[http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/natura\\_2000/erhaltungszustand](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/natura_2000/erhaltungszustand)
- ELLMAUER, T.; MOSER, D.; RABITSCH, W.; ZULKA, K.P. & BERTHOLD, A. (2013): Ausarbeitung eines Entwurfs des österreichischen Berichts gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie. Berichtszeitraum 2007-2012. Kurzfassung. Umweltbundesamt, Wien, 28 S.
- ELLMAUER, T.; MOSER, D.; RABITSCH, W.; BERTHOLD, A. & ZULKA, K.P. (2015): Bewertung des Erhaltungszustands von Lebensraumtypen und Arten in Österreich gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie. Natur und Landschaft 90/5: 205-213.
- ESSL, F.; EGGER, G.; ELLMAUER, T. & AIGNER, S. (2002): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Wälder, Forste, Vorwälder. Umweltbundesamt, Monographien Bd. M-156: 104 S.
- ESSL, F.; EGGER, G.; KARRER, G.; THEISS, M. & AIGNER, S. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Umweltbundesamt, Monographien, Bd. M-167: 272.S.

- ESSL, F.; EGGER, P.; POPPE, M.; RIPPEL-KATZMAIER, I.; STAUDINGER, M.; MUHAR, S.; UNTERLERCHER, M. & MICHOR, K. (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation, Technische Biotoptypen und Siedlungsbiotoptypen. Umweltbundesamt, Monographien, Bd. M-134: 316.S.
- EUROPEAN COMMISSION (2005): Assessment, monitoring and reporting of conservation status – preparing the 2001–2007 report under Article 17 of the Habitats Directive (DocHab-04-03/03 rev.3). Note to the Habitats Committee, Brussels. 10 pp.
- EVANS, D. & ARVELA, M. (2011): Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes & Guidelines for the period 2007–2012. Final Draft. European Topic Centre on Biological Diversity. 123 pp.
- FACHGRUPPE GROßRAUBTIERE IN ÖSTERREICH (2009): Monitoringkonzept für Braunbär, Luchs und Wolf in Österreich. Bericht für die Koordinierungsstelle für Braunbär, Luchs und Wolf (KOST). Forschungsinstitut für Wildtierkunde & Ökologie, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich. 26 S.
- MOSER, D., & ELLMAUER, T. (2009): Konzept zu einem Monitoring nach Artikel 11 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Österreich. Wien: Im Auftrag der Verbindungsstelle der Bundesländer.
- MOSER, D.; DULLINGER, S.; ENGLISCH, T.; NIKLFELD, H.; PLUTZAR, C.; SAUBERER, N.; ZECHMEISTER, H.G. & GRABHERR, G. (2005): Environmental determinants of vascular plant species richness in the Austrian alps. *Journal of Biogeography* 32: 1117–1127.
- NIKLFELD, H. (Hrsg.) (1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Bundesministerium f. Umwelt, Jugend und Familie. Grüne Reihe 10: 292 S.
- NIKLFELD, H.; SCHRATT-EHRENDORFER, L. & ENGLISCH, T. (2008): Muster der Artenvielfalt der Farn- und Blütenpflanzen in Österreich. In: Sauberer, N.; Moser, D. & Grabherr, G. (Red.): Biodiversität in Österreich. Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt. S. 87–102.
- PEER, T., & FRANZ, W. (2013): Demographische Studien an *Eryngium alpinum* in vier ausgewählten Beständen der Gailtaler und Karnischen Alpen. *Carinthia II*. S. 553–570.
- STEJSKAL-TIEFENBACH, M.; RABITSCH, W.; ELLMAUER, T.; SCHWAIGER, E.; SCHWARZL, B.; GAUGITSCH, H. & BANKO, G. (2014): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+. Vielfalt erhalten – Lebensqualität und Wohlstand für uns und zukünftige Generationen sichern! Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien. 48 S.
- TRAXLER, A.; MINARZ, E.; ENGLISCH, T.; FINK, B.; ZECHMEISTER, H. & ESSL, F. (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren. Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden. Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren. Zwergstrauchheiden. Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. Umweltbundesamt, Monographien, Bd. M-174: 286 S.

## 7 ANHANG

## 7.1 Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen

Tabelle 27: Bewertung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen in der alpinen und kontinentalen biogeografischen Region Österreichs in den Artikel 17-Berichten 2007, 2013 und 2019. (Quelle: Umweltbundesamt)

EHZ: Erhaltungszustand; R: Range (Verbreitungsgebiet), A: Area (Fläche), S&F: Structure and functions (Struktur und Funktion), FP: Future Prospects (Zukunftsaussichten). FV: favourable (günstig), U1: unfavourable–inadequate (ungünstig–unzureichend), U2: unfavourable–bad (ungünstig–schlecht), X: unknown (unbekannt), +: increasing (zunehmend), =: stable (gleichbleibend), -: decreasing (abnehmend), x: unknown (unbekannt), nb: nicht berichtet, -: kommt in der Region nicht vor.

Code	Artikel 17-Bericht Schutzgut (deutscher Name)	2007		2013		2019										
		alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit- Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	A	S&F	FP	EHZ	R	A	S&F	FP	EHZ
1530	Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen	-	U2	-	U2x	2011	-	-	-	-	-	U1-	U1-	U2x	U2	U2-
2340	Pannonische Binnendünen	-	U2+	-	U2-	2011	-	-	-	-	-	U1=	U2+	U1=	U2	U2=
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea	U2	U2	U1x	U2x	2001	U1x	X	U1x	U1	U1x	U1=	U2x	U1x	U2	U2x
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	X	X	U1x	U1x	2000	X	U1x	U1x	X	U1x	X	U1x	U1x	X	U1x
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	X	X	X	X	2001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3160	Dystrophe Seen und Teiche	U1	U2	U1=	U2=	2007	FV	U1	X	U1	U1x	U1	U2	X	U2	U2=
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	U2	U2	U2x	U2x	2005/2001	U1=	U2=	U1x	U2	U2=	U2=	U2=	U1x	U2	U2=
3230	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Myricaria germanica	U2	-	U2-	-	2013	U2-	U2-	U1	U2	U2-	-	-	-	-	-
3240	Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation mit Salix eleagnos	U1	U2	U1-	U2-	2001/2013	FV	U1-	U1x	U1	U1x	U1-	U2-	U2-	U2	U2-
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	X	X	U1x	U1x	2001	X	U1x	X	U1	U1x	X	U1x	X	U1	U1x
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidetion p.p.	X	X	U2x	U2x	2001	U2x	X	U2x	U2	U2x	U2=	U2x	X	U2	U2x
4030	Trockene europäische Heiden	U2	U2	U2x	U2x	2001	U2x	U2x	U2x	U2	U2x	U2x	U2x	U2x	U2	U2x

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (deutscher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	A	S&F	FP	EHZ	R	A	S&F	FP	EHZ
4060	Alpine und boreale Heiden	FV	-	FV	-	2000	FV	FV	FV	FV	FV=	-	-	-	-	-
4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	FV	-	FV	-	2001/2007	FV	FV	X	FV	FV=	marginal				
4080	Subarktische Weiden-Gebüsche	nb	-	X	-	2002	FVx	X	FVx	FV	FVx	-	-	-	-	-
40A0	Subkontinentale randpannonische Gebüsche	-	nb	-	U1x	2007	marginal					U1x	U1x	FVx	U1	U1x
5130	Formation von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen	U2	U2	U2x	U2x	2001	U2=	U2x	X	U2	U2x	U2=	U2x	X	U2	U2x
6110	Lückige basiphile oder Kalk-Pionierasen (Alyssosedion albi)	U1	U1	U1=	U1=	2007	FV	U1	X	U1	U1x	FV	U1	X	U1	U1x
6130	Schwermetallrasen (Violion calaminariae)	U1	U1	U1x	U1x	2007	X	X	X	X	X	X	X	U2	U2	U2=
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	FV	-	FV	-	2007	FV	FV	FV	FV	FV=	-	-	-	-	-
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	U1	U1	U1x	U1x	2007	FV	U1	U1	U1	U1x	marginal				
6190	Pannonische Fels-Trockenrasen (Stipo-Festucetalia pallentis)	nb	nb	U1x	U1x	2007	FV	U1x	FV	U1	U1x	FV	FV	U1	U1	U1x
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuchungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	U1	U1	U1=	U1=	2007	U1	U1	U2	U2	U2-	U1	U2	U2	U2	U2-
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	U1	U2	U1=	U2-	2007	U1	U1	FV	U1	U1x	U2	U2	U2	U2	U2-
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	U2	U1	U1=	U1x	2004/2007	X	U1	X	X	U1x	U1	U1	FV	U1	U1x
6250	Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss	-	U2+	-	U2+	2013	marginal					U1	U2	U1	U2	U2-
6260	Pannonische Steppen auf Sand	-	U2+	-	U2+	2013	-	-	-	-	-	U1-	U2=	U1x	U2	U2x
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	U1	U2	U1-	U2-	2007	U1	U1	U1	U1	U1-	U2	U2-	U2	U2	U2-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	X	X	FV	U1x	2001	FV	FV	X	FV	FV=	U1	U1	X	U1	U1x
6440	Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)	-	U2	-	U2=	2013	-	-	-	-	-	U1	U2	U1	U2	U2x

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (deutscher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	A	S&F	FP	EHZ	R	A	S&F	FP	EHZ
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	U2	U2	U2x	U2x	2007	U1	U2	U1	U2	U2x	U1	U2	U2	U2	U2x
6520	Berg-Mähwiesen	U2	U2	U2x	U2x	2001	U2	U2	U2	U2	U2x	U2	U2	U2	U2	U2x
7110	Lebende Hochmoore	U2	U2	U2=	U2=	2003	U1	U2	U2	U2	U2-	U1	U2	U2	U2	U2-
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	X	X	X	X	2003	U2	U2	U2	U2	U2x	U2	U2	U2	U2	U2x
7130	Deckenmoore (* wenn naturnah)	nb	-	FV	-	2001	X	X	U2	U2	U2-	-	-	-	-	-
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	U2	U2	U2x	U2x	2003	U1	U2	X	U2	U2x	U1	U2	X	U2	U2x
7150	Torfmoor-Schlenken ( <i>Rhynchosporion</i> )	U2	U2	U2x	U2x	2000	U2	U2	X	U2	U2x	U2	U2	X	U2	U2x
7210	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	U2	U2	U1=	U1=	2007	U1	U1	FV	U1	U1=	U1	U1	U1	U1	U1-
7220	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	U1	X	U1=	U1x	2007	U1	U1	U1	U1	U1=	U1	U1	U1	U1	U1=
7230	Kalkreiche Niedermoore	U2	U2	U2x	U2x	2005	U1	U1	X	U2	U2x	U2	U2	X	U2	U2x
7240	Alpine Pionierformationen des <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	U2	-	U2x	-	2007	U1=	U1=	U1=	U1	U1=	marginal				
8110	Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe ( <i>Androsacetalia alpinae</i> und <i>Galeopsietalia ladani</i> )	FV	-	FV	-	2001	FV	FV	FV	FV	FV=	-	-	-	-	-
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	FV	-	FV	-	2001	FV	FV	FV	FV	FV=	-	-	-	-	-
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	X	X	X	X	2008	FV=	FV=	FVx	FV	FV=	FV=	FV=	FVx	FV	FV=
8160	Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe	FV	-	FV	U1=	2002	FV=	FV=	FVx	FV	FV=	FV=	FV=	FVx	FV	FV+
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	FV	FV	FV	FV	2001	FV	FV	FV	FV	FV=	FV	FV	FV	FV	FV=
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	FV	U1	FV	U1x	2001	FV	FV	FV	FV	FV=	FV	U1x	X	U1	U1x
8230	Silikatfelsen mit Pionierv egetation des <i>Sedoscleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	U1	U2	U1x	U2x	2000	U1x	X	X	X	U1x	FV	U2x	X	X	U2x
8240	Kalk-Felspflaster	FV	-	FV	-	1995	FV	FV	FV	FV	FV=	-	-	-	-	-
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	FV	FV	FV	FV	1990	FV	FV	FV	FV	FV=	FV	FV	FV	FV	FV=

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (deutscher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	A	S&F	FP	EHZ	R	A	S&F	FP	EHZ
8340	Permanente Gletscher	U2	-	U2-	-	2013	U2-	U2-	U2-	U2	U2-	-	-	-	-	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	U1	U2	U2=	U2=	2007	FV	FV	U1	U1	U1+	U1	FV	U1	U1	U1+
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	U1	U1	U1=	U1=	2007	FV	FV	U1	U1	U1=	FV	FV	U1	U1	U1+
9140	Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Rumex arifolius	U1	-	U1=	U1x	2000	FV	FV	U1	U1	U1x	marginal				
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	U1	U1	U1=	U2=	2000	FV	U1	U1	U1	U1-	FV	X	X	X	X
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	U2	U2	U2=	U2=	2007	U1	U1	U2	U2	U2x	FV	FV	U2	U2	U2x
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	U1	U2	U2=	U1=	2000	FV	FV	U2	U2	U2=	U1	FV	X	U1	U1x
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	U1	U1	U1=	U1=	2000	FV	U1	U1	U1	U1-	FV	U1	U1	U1	U1x
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	U1	U1	U1=	U1=	2000	FV	FV	FV	FV	FV=	FV	U1	U1	U1	U1=
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	FV	-	FV	-	2000	FV	FV	FV	FV	FV+	-	-	-	-	-
9430	Montaner und subalpiner Pinus uncinata-Wald (*auf Gips- und Kalksubstrat)	FV	-	FV	-	2013	FV	FV	FV	FV	FV=	-	-	-	-	-
9530	Submediterrane Kiefernwälder mit endemischen Schwarzkiefern	U1	X	FV	-	2013	FV	FV	FV	FV	FV=	marginal				
91D0	Moorwälder	U1	U1	U1x	U2x	2007	FV	FV	U2	U2	U2=	U1	U1	U2	U2	U2=
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	U1	U1	U1-	U1=	2007	U1	U1	U2	U2	U2x	U1	U2	U2	U2	U2x
91F0	Hartholzauwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	U2	U2	U2=	U2=	2007	X	U2	U2	U2	U2x	U1	U2	U2	U2	U2x
91G0	Pannonische Wälder mit Quercus petraea und Carpinus betulus	U1	U2	U1=	U1=	2007	marginal					FV	U1	U1	U1	U1=
91H0	Pannonische Flaumeichenwälder	U1	U1	U1-	U1=	2013	FV	U1	FV	U1	U1=	FV	U1	FV	U1	U1=

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (deutscher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	A	S&F	FP	EHZ	R	A	S&F	FP	EHZ
91I0	Euro-sibirische Eichen-Steppenwälder	-	U2	-	U2=	2013	-	-	-	-	-	U1	U2	FV	U2	U2=
91K0	Illyrische Buchenwälder (Aremonio-Fagion)	nb	-	U2+	-	2007	FV	FV	U1	U1	U1+	marginal				
91L0	Illyrische Eichen-Hainbuchenwälder (Erythronio-Carpinion)	nb	nb	U2x	U2x	2007	U1	U2	X	U2	U2x	U1	U2	U2	U2	U2x
91M0	Pannonisch-balkanische Zerreichen-Traubeneichen-Wälder	nb	nb	U1x	U1x	2007	FV	U1	X	U1	U1x	U1	U1	U1	U1	U1x

## 7.2 Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten

Tabelle 28: Bewertung des Erhaltungszustandes von Arten in der alpinen und kontinentalen biogeografischen Region Österreichs in den Artikel 17-Berichten 2007, 2013 und 2019. (Quelle: Umweltbundesamt)

EHZ: Erhaltungszustand; R: Range (Verbreitungsgebiet), P: Population, H: Habitat for the Species (Habitat der Art), FP: Future Prospects (Zukunftsaussichten). FV: favourable (günstig), U1: unfavourable–inadequate (ungünstig–unzureichend), U2: unfavourable–bad (ungünstig–schlecht), X: unknown (unbekannt), +: increasing (zunehmend), =: stable (gleichbleibend), -: decreasing (abnehmend), x: unknown (unbekannt), nb: nicht berichtet, -: kommt in der Region nicht vor.

Code	Artikel 17-Bericht Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	2007		2013		2019										
		alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit- Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1013	<i>Vertigo geyeri</i>	U2	X	U2=	-	2007	U2=	U1=	U2=	U1	U2=	marginal				
1014	<i>Vertigo angustior</i>	U1	U1	U1=	U2-	2000	U1=	FV	FV	U1	U1=	U2=	U1=	X	U1	U2=
1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	U1	U2	FV	U2x	1996	FV	FV	FV	FV	FV	U2x	U2x	U2x	X	U2x
1026	<i>Helix pomatia</i>	FV	FV	FV	FV	2000	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
1029	<i>Margaritifera margaritifera</i>	-	U2	-	U2-	2007	-	-	-	-	-	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
1032	<i>Unio crassus</i>	U2-	U2	U2-	U2-	2001	U2-	U2-	U2-	U2	U2-	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
1034	<i>Hirudo medicinalis</i>	X	X	X	X	2001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1035	<i>Leucorhina caudalis</i>	U2	U2	U2x	U2x	2007	U2=	U2x	U1x	X	U2x	U2+	U2x	U1x	X	U2x
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	U1	U1	U1=	FV	2001	U1=	U1=	FV	U1	U1=	FV	FV	FV	FV	FV
1038	<i>Leucorhina albifrons</i>	U2	-	U2=	-	2007	U2x	U2x	U1x	U2	U2x	X	X	FV	X	X
1039	<i>Sympecma braueri</i> ( <i>Sympecma paedisca</i> )	U2	-	U1=	-	2007	U1=	U1=	U1=	U1	U1=	-	-	-	-	-
1040	<i>Stylurus flavipes</i>	-	U2	-	FV	2007	-	-	-	-	-	FV	FV	FV	FV	FV
1042	<i>Leucorhina pectoralis</i>	U2	U2	U2x	U2-	2013	U1=	U1x	U2x	U1	U2x	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	U2	-	U2-	-	2017	U2	U2	U2	U2	U2-	-	-	-	-	-
1045	<i>Coenagrion hylas</i>	U1	-	U1=	-	2013	FV	U1	U2	U1	U2x	-	-	-	-	-
1048	<i>Aeshna viridis</i>	-	U2	-	U2x	2007	-	-	-	-	-	U2x	U2x	U1x	X	U2x
1050	<i>Saga pedo</i>	U1+	U1	U1+	U1+	2007	U1	U1	U1	U1	U1+	U1	U1	U1	U1	U1+
1052	<i>Hypodryas maturna</i> ( <i>Euphydryas maturna</i> )	U2	U2	U2=	U2=	2007	U1=	U2-	U2-	U2	U2-	U1=	U2-	U2-	U2	U2-
1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	X	U1	-	U1+	2017	marginal					U1-	U1-	U1-	U1	U1-

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>	U1	U1	U1-	U1-	2002	U1-	U1-	U1-	U1	U1-	U1-	U1-	U1	U1-	
1057	<i>Parnassius apollo</i>	U1	U2	U1=	U2-	2001	U1=	U1x	U1=	U1	U1=	U2-	U2-	U2-	U2	
1058	<i>Maculinea arion</i>	U1	U2	U1=	U1-	2000	U1=	U1x	U1-	U1	U1x	U1-	U1x	U1	U1-	
1059	<i>Maculinea teleius</i>	U1	U1	U1=	U1=	2000	U1=	U1x	U1-	U1	U1x	U1-	U1-	U2-	U2	
1060	<i>Lycaena dispar</i>	FV	FV	FV	FV	2002	FV=	FV=	FV=	FV	FV=	FV=	FV=	FV=	FV	
1061	<i>Maculinea nausithous</i>	U1	U1	U1=	U1=	2000	FV=	X	U1-	U1	U1x	U1-	U1-	U2-	U2	
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	U1	U2	U1=	U1-	2003	U1=	U1x	U1-	U1	U1x	U1=	U1-	U1-	U1	
1067	<i>Lopinga achine</i>	U2	U2	U1=	U1-	2007	U1=	U1x	U1-	U1	U1x	U1-	U1-	U1-	U1	
1070	<i>Coenonympha hero</i>	U2	-	U2-	-	2018	U1=	U1-	U1-	U2	U2-	-	-	-	-	
1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	U2	U2	U2x	U2x	2015	U2=	U2x	U2=	U2	U2=	U2=	U2x	U2=	U2	
1072	<i>Erebia calcaria</i>	U1	-	FV	-	2003	FV=	FVx	FV=	FV	FV=	-	-	-	-	
1074	<i>Eriogaster catax</i>	X	U1	-	U1-	2007	-	-	-	-	-	U1-	U1-	U1x	U1	
1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	U1	U1	U1=	U1=	2007	U1x	U1x	Xx	U1	U1x	U1x	U1x	Xx	U1	
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria (Euplagia quadri-punctaria)</i>	FV	FV	FV	FV	2002	FV=	FV=	FV=	FV	FV=	FV=	FV=	FV=	FV	
1079	<i>Limoniscus violaceus</i>	-	U2	U2=	U2-	2007	U2x	U2x	U2x	U2	U2x	U2x	U2x	U2x	U2	
1082	<i>Graphoderus bilineatus</i>	U2	U2	U2x	U2=	2007	U2x	U2x	U2x	U2	U2x	U2=	U2x	U2=	U2	
1083	<i>Lucanus cervus</i>	U2	U1	U2-	U1x	2006	U1x	U1x	U2-	U2	U2x	U1x	U1x	U1-	U1	
1084	<i>Osmoderma eremita (Komplex)</i>	U2	U2	U2-	U2-	2007	U2-	U2-	U2-	U2	U2-	U2-	U2-	U2-	U2	
1085	<i>Buprestis splendens</i>	U2	-	U2-	-	2000	U2x	U2x	U2x	U2	U2-	-	-	-	-	
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	U2	U1	U2x	U1+	2007	U1+	U1+	U1+	U1	U1+	FV+	FV+	U1+	FV	
1087	<i>Rosalia alpina</i>	U1	-	U1x	U2x	2007	U1=	U1x	U1=	U1	U1=	U1=	U1=	U1=	U1	
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	U2	U2	U2=	U2-	2007	U2	U2	U2-	U2	U2=	U1-	U1+	U2-	U2	
1091	<i>Astacus astacus</i>	U1-	U2	U1-	U2-	2001	X	U1-	U1=	U1	U1-	X	U1-	U1-	U2	
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	U2	-	U2+	-	2010	FV=	U2=	FV=	U2	U2=	-	-	-	-	

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	U1-	U1-	U1-	U1-	2001	U1-	U1-	FV=	U1	U1-	U2-	U2-	U1-	U2	U2-
1096	<i>Lampetra planeri</i>	-	U2	-	U2-	2007	-	-	-	-	-	FV=	U1=	U1-	U1	U1-
1105	<i>Hucho hucho</i>	U2	U2	U2x	U2x	2007	U2+	U2-	U2=	U2	U2-	U2+	U2-	U2-	U2	U2-
1109	<i>Thymallus thymallus</i>	U1	U2	U1-	U2-	2007	FV=	U1-	U1+	U1	U1-	U1=	U2-	U1-	U2	U2-
1122	<i>Gobio uranoscopus (Romanogobio uranoscopus)</i>	U2	U2	U2x	U2-	2007	U2=	U2-	U1=	U2	U2-	U2-	U2-	U2+	U2	U2-
1130	<i>Aspius aspius</i>	-	U1	-	U1-	2007	U1=	U1=	U2+	U2	U2+	FV=	U1-	U1+	U1	U1-
1131	<i>Leuciscus souffia agassizi (Telestes souffia)</i>	U2	U2	U2-	U2-	2007	U1=	U2=	U1+	U2	U2+	U2-	U2-	U1-	U2	U2-
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus (Rhodeus amarus)</i>	U1	U1	U1=	U1-	2001	U1=	U1-	U1-	U1	U1-	FV=	U1-	U1-	U1	U1-
1138	<i>Barbus peloponnesius (Barbus meridionalis all others)</i>	U2	U2	U2x	U2x	2007	U2=	U2=	U1+	U2	U2+	U2-	U2-	U1+	U2	U2-
1139	<i>Rutilus frisii meidingeri (Rutilus meidingeri)</i>	U1	X	U1+	U1x	2007	FV=	U1=	U1+	FV	U1+	FV=	U1x	U1+	U1	U1x
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	U2	-	U2-	2013	-	-	-	-	-	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
1146	<i>Sabanejewia aurata (Sabanejewia balcanica)</i>	-	U2	-	U2x	2007	-	-	-	-	-	U1=	U1=	U1=	U1	U1=
1149	<i>Cobitis taenia (Complex)</i>	U2	U2	U2x	U1x	2007	U2=	U2=	U1=	U2	U2=	U1=	FV=	U1=	U1	U1=
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	-	U1	-	U1x	2013	-	-	-	-	-	U1=	U1+	U1+	U1	U1+
1159	<i>Zingel zingel</i>	U2	U1	U2x	U1x	2007	U2-	U2-	U1=	U2	U2-	U1=	U1=	U1+	U1	U1+
1160	<i>Zingel streber</i>	U2	U2	U2-	U2-	2007	U2-	U2=	U1-	U2	U2-	U2=	U2=	U1+	U1	U2+
1163	<i>Cottus gobio (all others)</i>	FV	U1	FV	U1-	2007	FV=	FV=	FV+	FV	FV+	FV=	U1-	U1=	U1	U1-
1166	<i>Triturus cristatus</i>	U2	U2	U1x	U2x	2007	U1-	U1x	U1-	U2	U2-	U1x	U1-	U1x	U2	U2x
1167	<i>Triturus carnifex</i>	U1-	U1-	U1-	U1x	2007	U1x	U1-	U1-	U1	U1-	U1x	U1x	U1x	U1	U1x
1177	<i>Salamandra atra</i>	FV	-	FV	-	2007	FV	FV	FV	X	FV	-	-	-	-	-
1188	<i>Bombina bombina</i>	-	U1-	-	U1-	2007	-	-	-	-	-	U1-	U1-	U1-	U1	U1-
1193	<i>Bombina variegata</i>	U1	U1-	U1x	U1-	2007	U1-	U1x	U1x	U1	U1x	U1-	U1-	U1-	U1	U1-
1197	<i>Pelobates fuscus</i>	-	U2	-	U2-	2007	-	-	-	-	-	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
1201	<i>Bufo viridis (Bufotes viridis)</i>	U1-	U1-	U2-	U1-	2007	U2-	U2-	U2-	U2	U2-	U1=	U1-	U1-	U1	U1-

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1202	<i>Bufo calamita (Epidalea calamita)</i>	U2	U2	U2x	U2-	2013	U2=	U2=	U2-	U2	U2-	U2=	U2-	U2-	U2	U2-
1203	<i>Hyla arborea</i>	U1-	U1-	U1-	U1-	2007	U1-	U2-	U2-	U2	U2-	U1-	U2-	U2-	U2	U2-
1207	<i>Rana lessonae (Pelophylax lessonae)</i>	U1-	U1-	U1-	U1-	2006	U2-	U2-	U2-	U2	U2-	U2-	U2-	U2x	U2	U2-
1209	<i>Rana dalmatina</i>	U1-	U1	U1x	U1x	2007	U1x	U1x	U1x	U1	U1x	FV	U1x	U1x	U1	U1x
1210	<i>Rana kl. esculenta (Pelophylax esculentus)</i>	U1	U1	U1x	U1-	2007	U1-	U1x	U1x	U1	U1x	U1-	U1-	U1-	U1	U1-
1212	<i>Rana ridibunda (Pelophylax ridibundus)</i>	U1-	U1	U1=	U1+	2007	U1=	U1x	U1x	U1	U1=	FV	U1=	U1=	U1	U1+
1213	<i>Rana temporaria</i>	FV	U1	FV	U1x	1995	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1x	U1x	U1	U1x
1214	<i>Rana arvalis</i>	U1-	U1-	U1x	U1-	2007	U1-	U1x	U1x	U1	U1x	U1=	U1x	U1-	U1	U1x
1220	<i>Emys orbicularis</i>	-	U2	-	U2=	2007	-	-	-	-	-	U2=	U1=	U1=	U2	U2=
1256	<i>Podarcis muralis</i>	U2	U2	U1x	U1x	2007	U1-	U1-	U1-	U1	U1-	U1-	U1-	U1-	U1	U1-
1261	<i>Lacerta agilis</i>	U1	U1	U1-	U1-	2007	U1-	U1-	U1-	U1	U1-	U1-	U1-	U1-	U1	U1-
1262	<i>Lacerta horvathi (Iberolacerta horvathi)</i>	U1	-	U1x	-	2007	U1x	U1x	U1x	U1	U1x	-	-	-	-	-
1263	<i>Lacerta viridis</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	U1-	U1x	U1x	U1	U1x	U1-	U1x	U1-	U1	U1-
1281	<i>Elaphe longissima (Zamenis longissimus)</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	FV	U1x	FV	FV	U1x	FV	U1x	FV	FV	U1x
1283	<i>Coronella austriaca</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	FV	U1x	U1x	U1	U1x	FV	U1x	U1x	U1	U1x
1292	<i>Natrix tessellata</i>	U2	U2	U1-	U1-	2006	U1x	U1-	U1x	U1	U1x	U1x	U1-	U1x	U1	U1x
1295	<i>Vipera ammodytes</i>	U2	-	U2-	U2-	2013	U2-	U2	U2-	U2	U2-	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	U1	U1	U1+	U1-	2007	U1=	U1+	FV+	FV	U1+	U1=	U1+	FV+	U1	U1+
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	U2	U2	U2=	U2=	2007	U1=	U2=	U1=	U1	U2=	U2=	U2=	U1=	U1	U2=
1307	<i>Myotis blythii</i>	U2	U2	U2-	U2-	2007	U2-	U2x	U1-	U2	U2-	U2-	U2x	U1-	U2	U2-
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	U1	U1	U1+	U1x	2007	FV=	U1=	FV=	U1	U1=	U1=	U1=	FV=	U1	U1=
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FV	FV	FV	FV	2000	FV=	FVx	FV=	FV	FV=	FV=	FVx	FV=	FV	FV=
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	U2	U2	U2-	U2=	2007	U2=	U2=	X-	U2	U2-	U2=	U2+	U1=	U1	U2+
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	U1	U1	U1x	U1x	2000	FV=	X	FV=	U1	U1=	FV=	U1x	FV=	U1	U1=
1313	<i>Eptesicus nilssonii</i>	U1	U1	U1=	U1=	2000	FV=	X	FV=	FV	FV=	FV=	X	FV=	FV	FV=

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1314	<i>Myotis daubentonii</i>	FV	FV	FV	FV	2000	FV=	FV+	FV=	FV	FV+	FV=	FV=	FV=	FV	FV=
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	U1	U1	U1x	FV	2000	FV=	U1x	FV=	FV	U1=	FV=	FVx	FV=	U1	U1=
1320	<i>Myotis brandtii</i>	U1	U1	U1x	U1x	2000	U1=	U1x	FV=	FV	U1=	U1=	U1x	FV=	FV	U1=
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	U1	U1	U1+	U1+	2007	U1=	U1-	U1-	U1	U1-	U1=	U1-	U1-	U1	U1-
1322	<i>Myotis natterii</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	U1=	X	FV=	FV	U1=	U1=	X	FV=	FV	U1=
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	U1=	U1x	U1-	U1	U1x	U1=	U1x	U1-	U1	U1x
1324	<i>Myotis myotis</i>	U1+	U1+	U1+	FV	2007	FV=	FV=	FV=	U1	U1=	FV=	FV+	FV=	FV	FV+
1326	<i>Plecotus auritus</i>	FV	FV	FV	FV	2007	FV=	FV=	FV=	FV	FV=	FV=	FVx	FV=	FV	FV=
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	U1-	U1-	U1-	U1-	2000	FV=	X	U1=	U1	U1=	FV=	U2-	U1=	U1	U2-
1329	<i>Plecotus austriacus</i>	U1	U1	U1-	U1-	2007	FVx	U1x	FV=	U1	U1x	U1-	U1x	U1-	U1	U1-
1330	<i>Myotis mystacinus</i>	FV	FV	FV	FV	2000	FV=	X	FV=	FV	FV=	FV=	X	FV=	FV	FV=
1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	U1=	U1x	FV=	FV	U1=	U1=	U1x	FV=	U1	U1=
1332	<i>Vespertilio murinus</i>	U1	U1	U1=	U1=	2007	FV=	X	U1=	U1	U1=	FV=	X	FV=	U1	U1=
1334	<i>Lepus timidus</i>	FV	-	FV	-	2000	FV	FV	FV	FV	FV	-	-	-	-	-
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	U2	U2	U2-	U2-	2007	marginal					U1	U1	U1	U1	U1=
1337	<i>Castor fiber</i>	U1	FV	U1+	FV	2007	U1	U1	FV	FV	U1+	FV	FV	FV	FV	FV+
1339	<i>Cricetus cricetus</i>	-	U1	-	U1x	2007	marginal					U1	U2	U2	U2	U2-
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	FV	FV	FV	FV	2007	FV	U1	FV	U1	U1x	U1	U1	U1	U1	U1x
1342	<i>Dryomys nitedula</i>	FV	FV	FV	FV	2000	U1	X	FV	FV	U1x	U1	X	U1	U1	U1x
1343	<i>Sicista betulina</i>	U1	U1	U1x	U1x	2000	U1	X	U1	U1	U1x	FV	U2	U2	U2	U2x
1352	<i>Canis lupus</i>	nb	nb	nb	nb	2013	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1353	<i>Canis aureus</i>	nb	nb	nb	nb	2007	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1354	<i>Ursus arctos</i>	U2	-	U2-	-	2013	U2-	U2-	FV=	U2	U2-	-	-	-	-	-
1355	<i>Lutra lutra</i>	U2	U1	U1+	FV	2012	U1+	FV+	FV=	FV	U1+	FV+	FV+	FV=	FV	FV+
1357	<i>Martes martes</i>	FV	FV	FV	FV	2007	FVx	FVx	FVx	FV	FVx	FVx	FVx	FVx	FV	FVx

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1358	<i>Mustela putorius</i>	FV	FV	FV	FV	2007	FVx	FVx	FVx	FV	FVx	FVx	FVx	FV	FVx	
1361	<i>Lynx lynx</i>	U2	U1	U2x	U1x	2017	U2+	U1x	FVx	U2	U2x	U1=	U1=	FV=	U1	U1=
1369	<i>Rupicapra rupicapra</i>	FV	FV	FV	FV	2000	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
1375	<i>Capra ibex</i>	FV	-	FV	-	2007	FV	FV	FV	FV	FV	-	-	-	-	-
1378	<i>Cladonia subgen. cladina</i>	U1	U1	U1x	U1x	2007	FV	FV	U1	U1	U1x	FV	X	U1	U1	U1x
1379	<i>Mannia triandra</i>	U1	U1	U1=	U2-	2000	FV	X	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
1380	<i>Distichophyllum carinatum</i>	nb	-	U1=	-	2013	X	U1	U1	U1	U1-	-	-	-	-	-
1381	<i>Dicranum viride</i>	U1	U1	U1-	U1-	2000	FV	U1	FV	U1	U1=	U1	U1	U1	U1	U1x
1384	<i>Riccia breidlerii</i>	U1	-	U1=	-	1990	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	U2	U2	U2-	U2-	2000	X	X	U1	U1	U1x	U2	U2	U2	U2	U2x
1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	U2	-	U2=	-	2000	X	X	FV	FV	X	-	-	-	-	-
1389	<i>Meesia longisetata</i>	U2	-	U2=	-	1970	U2	U2	U2	U2	U2=	-	-	-	-	-
1393	<i>Drepanocladus vernicosus (Hamatocaulis vernicosus)</i>	U2	U2	U1=	U2x	2007	X	U1	U2	U2	U2-	U1	U2	U2	U2	U2-
1394	<i>Scapania massalongi (Scapania carinthiaca)</i>	nb	-	U1-	-	2000	X	X	U1	U1	U1x	-	-	-	-	-
1396	<i>Notothylias orbicularis</i>	U2	U2	U2x	U2x	2007	U2	U2	U2	U2	U2-	U2	U2	U2	U2	U2-
1399	<i>Tayloria rudolphiana</i>	U2	-	U2=	-	2007	X	X	X	U2	U2-	-	-	-	-	-
1400	<i>Leucobryum glaucum</i>	FV	FV	FV	FV	1995	FV	U1	U1	U1	U1-	FV	U1	U1	U1	U1-
1409	<i>Sphagnum spp.</i>	U1	U2	U1-	U1-	1995	FV	FV	U1	U1	U1x	FV	FV	U1	U1	U1x
1413	<i>Lycopodium sp</i>	FV	U1	FV	U1=	1995	FV	FV	FV	FV	FV=	FV	FV	U1	U1	U1=
1419	<i>Botrychium simplex</i>	U1	-	U1=	-	2007	FV	U1	U1	U1	U1=	-	-	-	-	-
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	nb	-	U1=	2013	-	-	-	-	-	U1	U1	U1	U1	U1=
1437	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	U2	-	U2-	2017	-	-	-	-	-	U2	U2	U2	U2	U2-
1480	<i>Aquilegia alpina</i>	U1	-	U1x	-	2000	FV	U1	X	U1	U1=	-	-	-	-	-
1545	<i>Trifolium saxatile</i>	U1	-	U1-	-	2013	FV	FV	U1	U1	U1-	-	-	-	-	-

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1604	<i>Eryngium alpinum</i>	X	-	FV	-	2013	FV	FV	FV	FV	FV	-	-	-	-	-
1614	<i>Apium repens</i>	U2	U2	U2x	U2x	2000	U2	U2	X	U2	U2x	U2	U2	U2	U2	U2x
1657	<i>Gentiana lutea</i>	FV	-	FV	-	1990	FV	FV	FV	FV	FV	-	-	-	-	-
1670	<i>Myosotis rehsteineri</i>	U1+	-	FV	-	2017	FV	U1	U1	U1	U1=	-	-	-	-	-
1689	<i>Dracocephalum austriacum</i>	U2	U1	U2+	U2+	2013	FV	U1	U1	FV	U1+	FV	U1	U1	U1	U1+
1725	<i>Lindernia procumbens</i>	U2	U1	U2x	U1+	2007	U2	U2	X	U2	U2x	U1	U1	U1	U1	U1+
1749	<i>Physoplexis comosa</i>	X	-	FV	-	2016	FV	FV	FV	FV	FV	-	-	-	-	-
1758	<i>Ligularia sibirica</i>	U2	-	U1=	-	2007	FV	FV	U1=	U1	U1=	-	-	-	-	-
1762	<i>Arnica montana</i>	U1	U1	U1-	U2-	1995 (alp.); 2000 (kon.)	FV	FV	U1	U1	U1x	U2	U1	U2	U2	U2-
1764	<i>Artemisia genipi</i>	FV	-	FV	-	1990	FV	FV	X	FV	FV	-	-	-	-	-
1833	<i>Najas flexilis</i>	nb	-	nb	-	2015	FV	FV	U1	U1	U1=	-	-	-	-	-
1866	<i>Galanthus nivalis</i>	FV	FV	FV	FV	2000	marginal					FV	FV	FV	FV	FV
1887	<i>Coleanthus subtilis</i>	-	nb	-	nb	2007	-	-	-	-	-	U1	U1	U1	U1	U1x
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	nb	-	U2x	2013	-	-	-	-	-	U2	U2	U1	U1	U2=
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	U1	U2	U2-	U2-	2017	U2	U2	U1	U2	U2=	U2	U2	U1	U2	U2=
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	FV	U1	FV	U1x	2000	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1	U1	U1=
1903	<i>Liparis loeselii</i>	U1	U2	U1+	U2-	2001	U1=	U1+	U1+	U1	U1+	U2=	U2=	U1+	U2	U2+
1914	<i>Carabus menetriesi pacholei</i>	-	U2	-	U2-	2004	-	-	-	-	-	U2+	U2+	U2-	U2	U2-
1915	<i>Helicopsis striata austriaca</i>	U2	U2	U2-	U2-	2007	FV	FV	U1-	U1	U1=	FV	FV	U1-	U1	U1=
1916	<i>Artemisia laciniata</i>	-	U2	-	U2=	2013	-	-	-	-	-	U2	U2	U1	U1	U2=
1917	<i>Artemisia pancicii</i>	-	U2	-	U1+	2013	-	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1+
1918	<i>Stipa styriaca</i>	U1+	-	U1+	-	2004	FV	U1	U1	FV	U1=	-	-	-	-	-
1927	<i>Stephanopachys substriatus</i>	U2	-	U2x	-	2000	U2x	U2x	X	U2	U2x	-	-	-	-	-

Code	Artikel 17-Bericht Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	2007		2013		2019										
		alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit- Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	-	U2	-	U2-	2007	-	-	-	-	-	U2-	U2-	U2-	U2	U2-
2011	<i>Umbra krameri</i>	-	nb	-	U2=	2007	-	-	-	-	-	U2=	U2=	U1-	U2	U2-
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	U1+	U1+	U1+	U1+	2000	U1=	U1+	FV=	FV	U1+	U1+	U1+	FV=	FV	U1+
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	nb	nb	U2+	U2+	2007	FV	FV	U1	U1	U1=	FV	FV	U1	U1	U1=
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	U1	U2	U1-	U1=	2007	U1=	U1=	U1=	U1	U1=	U1=	U1=	U1+	U1	U1+
2485	<i>Eudontomyzon vladkovi</i>	nb	nb	nb	nb	2007	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2487	<i>Acipenser ruthenus</i>	X	U2	X	U2=	2007	U2=	U2=	U2=	U2	U2=	U2=	U2=	U2=	U2	U2=
2494	<i>Coregonus sp. (Coregonus lavaretus Complex)</i>	U1	U1	U1=	U1=	2001	FV=	U1x	U1=	U1	U1=	FV=	X	FV=	X	X
2511	<i>Gobio kessleri (Romanogobio kesslerii)</i>	nb	nb	X	X	2007	U2=	U2-	U2+	U2	U2-	U2-	U2=	U1+	U2	U2-
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	-	U1	-	U1x	2007	-	-	-	-	-	U1=	U2-	X	U2	U2x
2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	nb	-	U2x	2007	-	-	-	-	-	FV=	U2-	U1-	U1	U2-
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	-	nb	-	U2-	2001	-	-	-	-	-	U1x	U2x	X	U2	U2x
4004	<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>	-	U1	-	U1x	2007	-	-	-	-	-	U1=	U1=	U1=	U1	U1=
4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	-	nb	-	U2-	1997	-	-	-	-	-	U2x	U2x	U2-	U2	U2x
4013	<i>Carabus hungaricus</i>	-	nb	-	U2-	2013	-	-	-	-	-	U2	U2	U1	U2	U2x
4029	<i>Chondrosoma fiduciaria</i>	-	nb	-	U1=	2007	-	-	-	-	-	U1x	U1x	U1=	U1	U1x
4036	<i>Colias myrmidone</i>	nb	nb	X	U1=	2013	U2x	X	X	U2	U2x	U2-	U2-	U1-	U1	U2-
4037	<i>Lignyoptera fumidaria</i>	-	nb	-	X	2017	-	-	-	-	-	U1=	U1=	U1x	U1	U1=
4038	<i>Lycaena helle</i>	nb	-	U1-	-	2007	U1-	U1x	U1-	U1	U1-	-	-	-	-	-
4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	nb	nb	U2x	U1x	2007	U2	U2	U2	U2	U2-	U1	U1	U1	U1	U1x
4046	<i>Cordulegaster heros</i>	nb	nb	FV	FV	2000	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
4048	<i>Isophya costata</i>	nb	nb	U1=	U1=	2007	marginal					U1	U1	FV	U1	U1=
4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	nb	-	U1=	-	2013	U1	U2	U1	U2	U1+	-	-	-	-	-
4055	<i>Stenobothrus eurasius</i>	-	nb	-	U1=	2013	-	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1=
4056	<i>Anisus vorticulus</i>	nb	nb	U1=	U1x	2001	FV	U1=	U1=	X	U1=	U1x	U1-	U1=	X	U1x

Artikel 17-Bericht		2007		2013		2019										
Code	Schutzgut (wissenschaftlicher Name)	alp.	kon.	alp.	kon.	Zeit-Schwelle	alpine Region					kontinentale Region				
		EHZ	EHZ	EHZ	EHZ		R	P	H	FP	EHZ	R	P	H	FP	EHZ
4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	nb	nb	U1=	U1=	2011	U1	FV	U1	U1	U1=	U1	U1	U1	U1	U1x
4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	nb	nb	U2x	U2-	2013	U2	U2	U2	U2	U2-	U2	FV	U1	U2	U2+
4071	<i>Campanula zoysii</i>	nb	-	FV	-	2000	FV	FV	X	FV	FV	-	-	-	-	-
4075	<i>Dianthus lumnitzeri</i>	-	nb	-	FV	2007	-	-	-	-	-	FV	FV	X	FV	FV
4081	<i>Cirsium brachycephalum</i>	-	nb	-	U2-	2016	-	-	-	-	-	U1	FV	FV	U1	U1=
4087	<i>Serratula lycopifolia (Klasea lycopifolia)</i>	nb	nb	U1=	U2=	2007	FV	U1	U1	U1	U1=	U1	U2	U2	U1	U2=
4091	<i>Crambe tataria</i>	-	nb	-	U1+	2007	-	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1=
4093	<i>Rhododendron luteum</i>	nb	-	U2+	-	2007	U1	U2	U1	U1	U2+	-	-	-	-	-
4094	<i>Gentianella bohemica</i>	-	nb	-	U2-	2013	-	-	-	-	-	U2	U2	U1	U2	U2-
4096	<i>Gladiolus palustris</i>	nb	nb	U2-	U2-	2013	U2	U2	U1	U2	U2-	U2	U1	U1	U2	U2=
4098	<i>Iris humilis subsp. arenaria</i>	-	nb	-	U1=	2007	-	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1=
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	nb	nb	U1=	U1x	2007	FV	U1	U1	U1	U1+	FV	U1	U1	U1	U1+
5003	<i>Myotis alcaethoe</i>	nb	nb	nb	X	2007	U1x	U1x	FV=	X	U1x	U1=	U1x	FV=	X	U1=
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	X	X	FV	FV	2007	FV=	FV=	FV=	FV	FV=	FV=	FV=	FV=	FV	FV=
5012	<i>Plecotus macrobullaris</i>	X	-	U1x	-	2007	U1-	U1x	FV=	U1	U1x	-	-	-	-	-
5085	<i>Barbus barbus</i>	U2	U1	U1=	U1=	2007	U1=	U1=	U1+	U1	U1+	U1=	U1-	U1+	U1	U1=
5102	<i>Theodoxus prevostianus</i>	-	nb	-	U1=	2007	-	-	-	-	-	FV	U1=	U1=	U1	U1=
5289	<i>Alburnus mento (Chalcalburnus chalcoides)</i>	U1	X	U1+	-	2001	FV=	FV=	U1+	FV	U1+	marginal				
5345	<i>Rutilus pigus virgo</i>	U2	U2	U2x	U2=	2007	U2=	U2-	U1+	U2	U2-	U1=	U2+	U1+	U1	U2+
5365	<i>Hypsugo savii</i>	U1+	U1+	U1+	U1+	2007	U1+	U1+	FV=	FV	U1+	U1+	U1+	FV=	FV	U1+
5377	<i>Carabus (variolosus) nodulosus</i>	nb	nb	U2x	U2-	2007	U1=	U1x	U2-	U2	U2x	U1x	U1x	U2-	U2	U2x
6158	<i>Romanogobio vladykovi (Gobio albipinnatus)</i>	U2	U2	U2x	U1-	2007	FV=	U2-	U1+	U2	U2=	FV=	U1=	U1+	U1	U1+

**Umweltbundesamt GmbH**

Spittelauer Lände 5  
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

Fax: +43-(0)1-313 04/5400

[office@umweltbundesamt.at](mailto:office@umweltbundesamt.at)

[www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

Alle sechs Jahre erstellen die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten in Erfüllung des Artikels 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie einen Bericht über den Zustand der Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse.

Das Umweltbundesamt hat die österreichischen Berichte gemäß Artikel 17 der Jahre 2007, 2013 und aktuell des Jahres 2019 im Auftrag der Bundesländer vorbereitet. Im vorliegenden Bericht werden die Datengrundlage, die Methode und die Ergebnisse des Berichts der Periode 2013–2018 dargestellt.

Knapp ein Fünftel der Lebensraumtypen und ein Siebentel der Arten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Im Vergleich der drei Berichtsperioden hat sich der Zustand von 70 % der Arten und 80 % der Lebensraumtypen in den Jahren 2000 bis 2018 nicht verändert. Bei 3 % der Lebensraumtypen und 10 % der Arten verbesserte sich der Erhaltungszustand.