Inhaltsverzeichnis

1. Einführung ... 1
1.1 Allgemeine Informationen ... 1
1.2 Technische Voraussetzungen ... 2
2. Grundlagen ... 4
2.1 Kampagnen ... 4
2.2 Rollenkonzept ... 4
2.3 Workflow ... 5
2.4 Anmeldung im Serviceportal Biotope ... 7
3. Biotope anzeigen ... 8
3.1 Übersicht Biotop ... 8
3.1.1 Suchfilter ... 9
3.1.2 Aktionsbereich ... 10
3.1.3 Tabellen- und Kartenansicht ... 10
3.1.3.1 Biotope in der Tabellenansicht ... 10
3.1.3.2 Biotope in der Kartenansicht ... 11
3.2 Biotope in der Detailansicht ... 12
4. Biotope erfassen und bearbeiten ... 13
4.1 Biotop neu erfassen ... 13
4.2 Biotop bearbeiten ... 13
4.3 Allgemeine Bedienung ... 14
4.4 Eingabemaske ... 16
4.4.1 Reiter Allg. Informationen ... 16
4.4.2 Reiter Biotop ... 17
4.4.3 Reiter FFH-Lebensraumtyp ... 18
4.4.4 Reiter Vegetation/Pflanzen ... 19
4.4.5 Reiter Anlagen ... 20
4.4.6 Reiter Karte ... 21
5. Kampagnenverwaltung ... 23
6. QGIS-Plugin ... 25
6.1 Installation & Einrichtung ... 25
6.2 Anmeldung und Laden der Biotopliste ... 26
6.3 Erfassung von neuen Biotopen ... 27
6.4 Bearbeitung bestehender Biotope ... 27
6.5 Hintergrundkarten ... 28
7. Qualitätssicherung ... 29
7.1 Prüfschritte ... 29
7.1.1 Prüfung von obligaten Pflichtfeldern ... 30
7.1.2 Prüfung auf Vollständigkeit ... 30
7.1.3 Prüfung auf logische Konsistenz ... 31
7.1.4 Prüfung auf geometrische und topologische Fehler ... 33
7.2 Prüfbericht ... 34
Import und Export mit GPKG ... 35
GPKG-Importformat ... 35
Import ... 36
Export ... 37

1. Einführung

1.1 Allgemeine Informationen

Dieses Handbuch beschäftigt sich mit dem **Serviceportal Biotope** (kurz **SP-B**) der Naturschutzverwaltung von Rheinland-Pfalz. Das Portal dient der standardisierten digitalen Erfassung und Bearbeitung von Biotopen (Biotop-Objekten) aus Kartierkampagnen im gesamten Landesgebiet. Dazu bietet das Serviceportal Methoden, um zum einen die räumliche Geometrie und Lage von Biotop-Objekten zu digitalisieren, zum andern ergänzende Sachdaten wie unter anderem Biotoptyp, Schutzstatus oder Pflanzenarten zu erfassen.

Informationen zu den Grundlagen der Biotopkartierung in Rheinland-Pfalz, zu grundlegenden Funktionen sowie dem Workflow des Serviceportals Biotope sind unter dem Kap. Grundlagen zu finden.

Das Kap. Biotope anzeigen beschäftigt sich mit der Anzeige, dem Filtern und der Auswahl von Biotop-Objekten.

Das Vorgehen bei der Anlage von neuen Biotop-Objekten sowie der Bearbeitung bereits bestehender Biotop-Objekte wird in Kap. Biotope erfassen und bearbeiten dargestellt.

Informationen zur Verwaltung von Kartierkampagnen und der Weiterleitung von erfassten Biotop-Objekten nach Abschluss der Dateneingabe sind in Kap. Kampagnenverwaltung zu finden.

Neben der direkten Erfassung von Biotop-Objekten im Serviceportal Biotope ist es ebenfalls möglich, Geometrien und Sachdaten über ein Plugin in QGIS zu erfassen. Die Schnittstelle zwischen dem Serviceportal und QGIS wird in Kap. QGIS-Plugin beschrieben.

Um sicherzustellen, dass keine fehlerhaften Geometrien und Sachdaten eingegeben wurden und die Standards des Landes in Bezug auf die Qualität der Daten erfüllt sind, wird nach Fertigstellung der Dateneingabe eine Qualitätssicherung durchgeführt. In Kap. Qualitätssicherung werden die entsprechenden Werkzeuge zur Qualitätssicherung von angelegten Biotop-Objekten beschrieben.

Das vollständige Handbuch steht auch zum Download zur Verfügung.

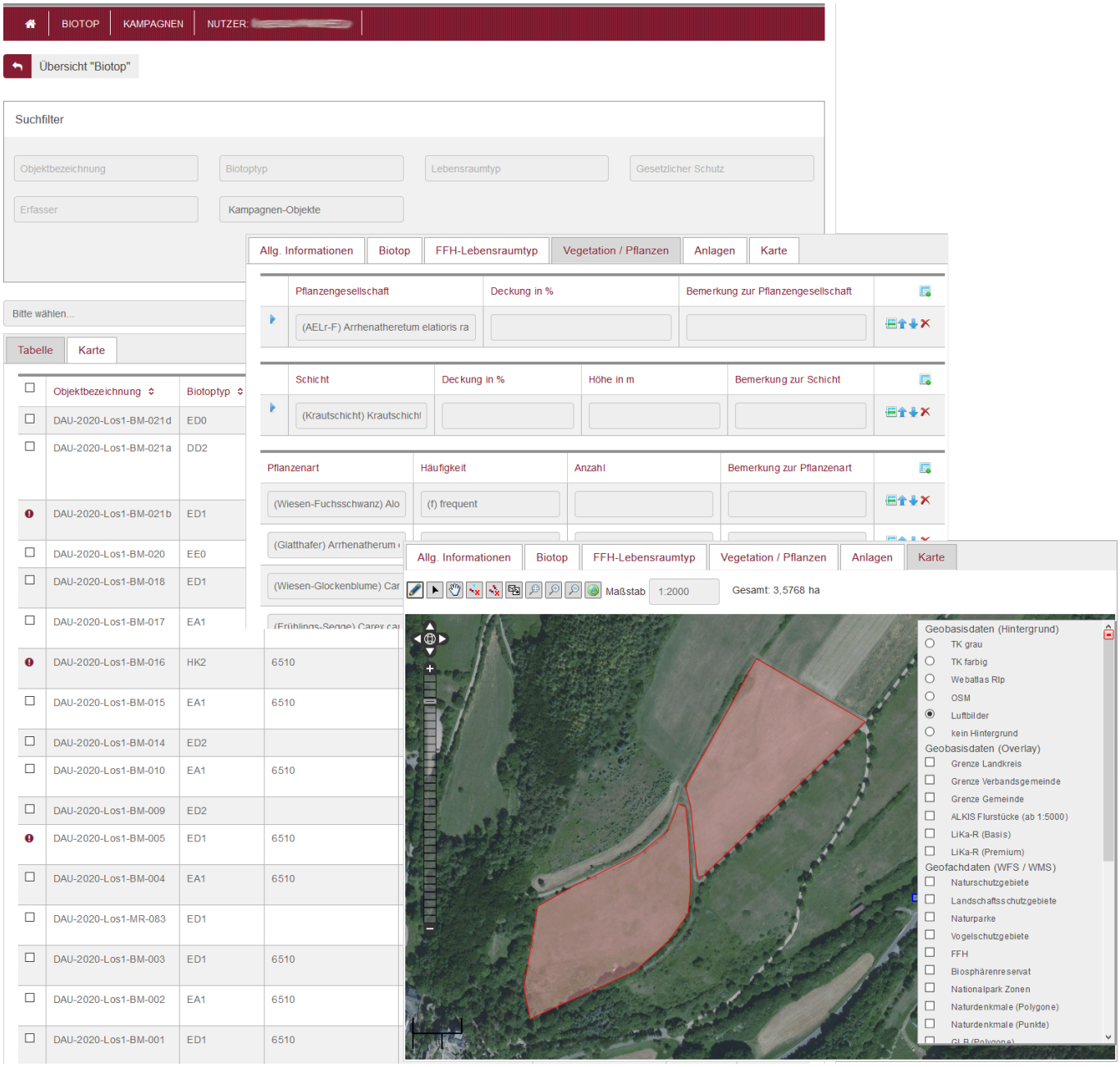


Abbildung 1: Beispiele für die Benutzeroberfläche verschiedener Reiter im SP-B

1.2 Technische Voraussetzungen

Die Benutzung des Serviceportals Biotope setzt folgende technische Ausstattung voraus:

- Empfohlenes Betriebssystem: Microsoft Windows 7 / 10
- Empfohlener Browser: Mozilla Firefox, Microsoft Edge
- Geschwindigkeit des Internetanschlusses: Download > 6 MBit/s, Upload > 1 MBit/s, Ping < 200 ms
- Das QGIS-Plugin ist für QGIS 3.10–3.28 LTR optimiert

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:1_einfuehrung

Last update: **11.03.2024 11:44**

2. Grundlagen

Die Biotopkartierung gilt heute als Standardmethode für die flächenbezogene Kartierung in vielen Planungsbereichen und ist eine der wichtigsten Datengrundlagen im Naturschutz.

In Rheinland-Pfalz werden Biotope und FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) in zahlreichen Kartierkampagnen erfasst, die teilweise durch unterschiedliche Institutionen durchgeführt werden. So werden Biotope und FFH-LRT beispielsweise im Rahmen des Biotopkatasters, der Flurbereinigung oder bei der Erstellung von Landschaftsplänen erfasst. Um die Qualität dieser für den Naturschutz wichtigen Datengrundlage sicherzustellen, ist eine standardisierte Erfassung und Bewertung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen von besonderer Wichtigkeit.

Als Grundlage für die einheitliche Ansprache von Biotoptypen und FFH-LRT dienen die amtlichen Kartieranleitungen für Rheinland-Pfalz. Die derzeit gültigen Kartieranleitungen stehen unter folgendem Link zum Download zur Verfügung: https://naturschutz.rlp.de/?q=node/305

Das Serviceportal Biotope ist das Werkzeug, um die im Rahmen der Biotopkartierung erfassten Daten, in Form von Biotop-Objekten, systemunabhängig zentral zu erfassen. Am Ende des Prozesses werden die Ergebnisse in die Dateninfrastruktur des Landes, in das Landschaftsinformationssystem (LANIS), übernommen.

Zu beachten ist, dass das Serviceportal Biotope sowie dieses Handbuch kontinuierlich und bedarfsorientiert weiterentwickelt werden. Deshalb ist bei der Verwendung des Portals und des Handbuchs auf den aktuellen Stand zu achten.

2.1 Kampagnen

Grundsätzlich erfolgt die Erfassung von Biotopen innerhalb eines konkreten Kartierauftrags (möglicherweise unterteilt in einzelne Lose). Jeder Kartierauftrag/Los entspricht dabei einer unabhängigen Kampagne. Die LANIS-Zentrale (SGD-Nord) legt dafür zu Beginn der Erfassung im Serviceportal jeweils eine eigenständige Kampagne an.

An der Kartierkampagne beteiligte Personen werden zunächst einem sogenannten „Mandanten“ zugewiesen. Ein Mandant entspricht dem Arbeitgeber der Person und somit einer Institution wie einem Kartierbüro oder einer Behörde. Anschließend werden den Mandanten sowie den weiteren Akteuren der Kartierkampagne von der LANIS-Zentrale sogenannte „Rollen“ zugewiesen (s. Rollenkonzept).

Die LANIS-Zentrale versendet daraufhin Zugangsdaten an die im Kartierverfahren beteiligten Personen. Weitere Informationen zur Anmeldung in das Serviceportal Biotope s. Anmeldung im Serviceportal Biotope.

2.2 Rollenkonzept

Die Rollen beschreiben die Rechte und Funktionen, die einzelne an dem Verfahren beteiligte Akteure

einnehmen. Die Rollen werden unterschieden in:

- `Datenerfassung`: Die Rolle Datenerfassung entspricht der Person (z.B. Mitarbeitende eines Kartierbüros), welche die Informationen aus der Kartierung in das Serviceportal überträgt. Hierbei kann es sich um den Kartierenden handeln, d.h. die Person, die das jeweilige Biotop im Gelände erfasst hat oder um einen von der Kartierung unabhängigen Datenerfassenden. Sie sind somit inhaltlich verantwortlich für die Richtigkeit der erhobenen Fachinformationen.
- `Qualitätssicherung`: Der Qualitätssichernde entspricht der Person, die in der Kartierkampagne für die Qualitätssicherung der Daten verantwortlich ist (z.B. Sachverständiger, Koordinator). Er ist fachlich Verantwortlicher für die Durchführung der Qualitätssicherung sowie für die Unterstützung der Datenerfassenden bei der korrekten Dateneingabe.
- `Auftraggeber`: Der Auftraggeber (z.B. LfU, UNB, ADD, DLR) ist die fachlich verantwortliche Stelle für die Steuerung und Durchführung einer Kampagne.
- `LANIS-Zentrale`: Die LANIS-Zentrale (SGD Nord) ist Initiator einer Kampagne und verantwortlich für die Bereitstellung der amtlichen LANIS-Biotop-Objekte als Daten-Vorlagen im Serviceportal sowie für die Rücküberführung der Ergebnisse ins LANIS nach Abschluss der Kampagne.

2.3 Workflow

Im gesamten digitalen Erfassungsprozess durchlaufen Biotop-Objekte verschiedene „Verfahrensstände“. Diese werden unterschieden nach:

- `amtlich` (Datenvorlage): LANIS-Biotop-Objekte stehen als Vorlage aus dem amtlichen LANIS-Bestand zur Verfügung.
- `privat` (Datenerfassung): Kampagnen-Biotop-Objekte befinden sich in Bearbeitung durch den Datenerfassenden. Hierbei handelt es sich entweder um neu erfasste Biotop-Objekte oder aus dem LANIS-Bestand kopierte LANIS-Biotop-Objekte (s. Biotope anzeigen und Biotope erfassen und bearbeiten).
- `bereitgestellt` (Qualitätssicherung): Biotop-Objekte werden vom Datenerfassenden zur Qualitätssicherung freigegeben.
- `geprüft` (Auftragsprüfung): Biotop-Objekte liegen dem Auftraggeber zur vertraglichen Abnahme vor.
- `abgenommen` (LANIS-Freigabe): Biotop-Objekte liegen der LANIS-Zentrale zur Überführung in den amtlichen Datenbestand vor.

Abb. 1 erläutert die Beziehung zwischen den verschiedenen Rollen und den einzelnen Verfahrensständen sowie die Weiter- bzw. Rückleitung der Kampagnen-Biotop-Objekte, im folgenden Biotop-Objekte genannt, zwischen diesen Instanzen.

Die LANIS-Zentrale stellt den Datenerfassenden die amtlichen LANIS-Biotop-Objekte als Vorlagen zur Verfügung.

Der Datenerfassende legt nun Biotop-Objekte (Neuerfassung oder Kopieren) im Serviceportal an und versieht die Objekte mit Sachdaten und geographischen Informationen.

Nach erfolgter Dateneingabe übermitteln die Datenerfassenden die fertigen Biotop-Objekte an den Qualitätssichernden. Dieser prüft die ihm übermittelten Biotop-Objekte auf technische und fachliche Korrektheit. Entsprechen diese nicht den geforderten Qualitätsstandards werden die Biotop-Objekte an die Datenerfassenden zur Korrektur zurückgesandt. Wenn keine Beanstandung vorliegt, werden die Biotop-Objekte zur Abnahme an den Auftraggeber übersandt.

Der Auftraggeber prüft die, vom Qualitätssichernden übermittelten, Biotop-Objekte auf Grundlage der vertraglich vereinbarten Vorgaben und führt anschließend die Abnahme der Daten durch. Bei Beanstandung werden die Biotop-Objekte an den Qualitätssichernden zurückgesandt. Bei erfolgreicher Abnahme werden die Biotope-Objekte an die LANIS-Zentrale übertragen.

Die LANIS-Zentrale übernimmt die durch den Auftraggeber abgenommenen Kartierkampagnen und speist die Biotop-Objekte in die zentrale LANIS-Datenbank der Naturschutzverwaltung von Rheinland-Pfalz ein.

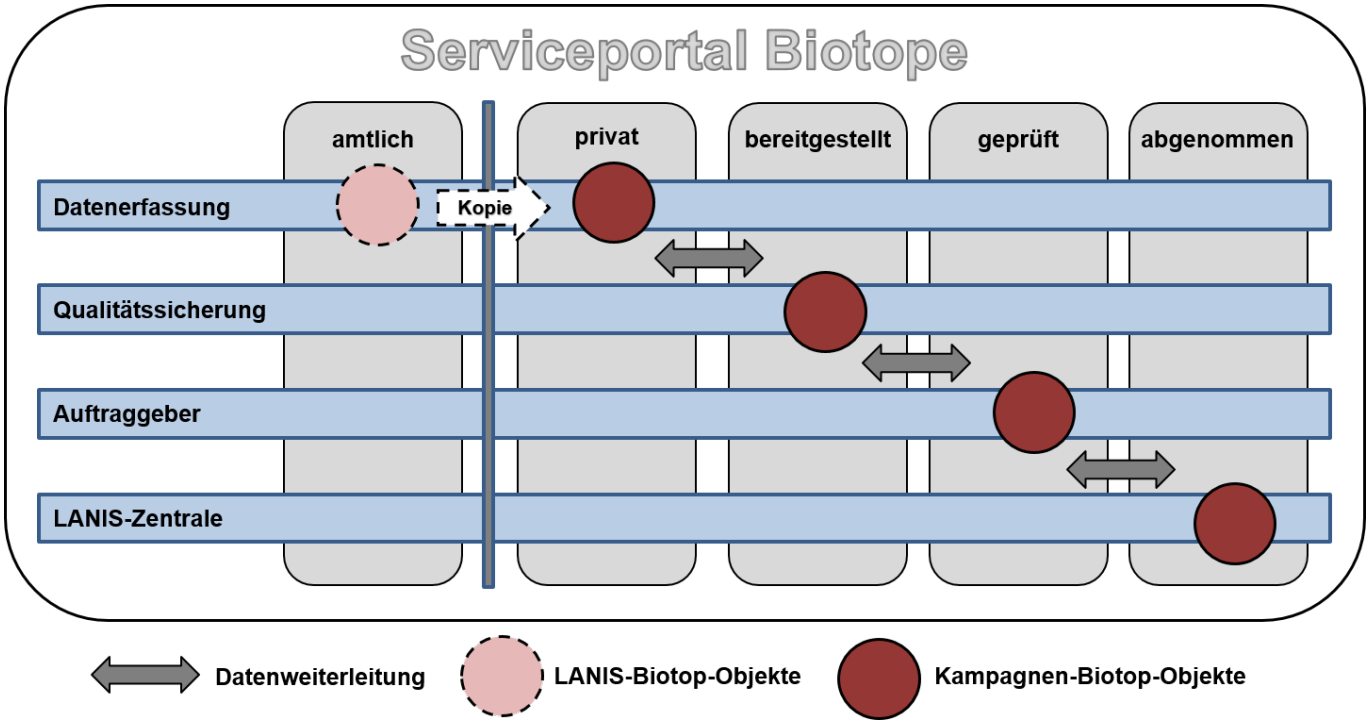


Abbildung 1: Beziehung zwischen einzelnen Rollen und Verfahrensständen

In folgender Tabelle sind die Rechte der verschiedenen Rollen an den Biotop-Objekten zu den unterschiedlichen Verfahrensständen dargestellt. Generell haben alle Rollen zu jedem Verfahrensstand, außer 'abgenommen', mindestens die Rechte, Biotop-Objekte zu `lesen`, `anzusehen` und zu `exportieren`. Wenn sich ein Biotop-Objekt in dem der Rolle zugewiesenen Verfahrensstand befindet, dann hat die Rolle zusätzlich das Recht, die Objekte zu `bearbeiten`, zu `löschen`, zu `prüfen`, `zurückzugeben` und `weiterzuleiten`. Die Rolle `Datenerfassung` hat beim Verfahrensstand `privat` auch das Recht, Biotope zu `erstellen` und zu `kopieren`.

Tabelle 1: Rollen und Rechte

	Datenerfassung	**Qualitätssicherung**	**Auftraggeber**	**LANIS-Zentrale**
amtlich	kopieren	lesen/ansehen/exportieren	lesen/ansehen/exportieren	lesen/ansehen/exportieren
privat	erstellen kopieren bearbeiten löschen prüfen lesen/ansehen/exportieren weiterleiten	lesen/ansehen/exportieren	lesen/ansehen/exportieren	lesen/ansehen/exportieren

	Datenerfassung	Qualitätssicherung	Auftraggeber	LANIS-Zentrale
bereitgestellt	lesen/ansehen/exportieren	bearbeiten löschen prüfen lesen/ansehen/exportieren zurückgeben weiterleiten	lesen/ansehen/exportieren	lesen/ansehen/exportieren
geprüft	lesen/ansehen/exportieren	lesen/ansehen/exportieren	bearbeiten löschen prüfen lesen/ansehen/exportieren zurückgeben weiterleiten	lesen/ansehen/exportieren
abgenommen	kein Zugriff	kein Zugriff	lesen/ansehen/exportieren	bearbeiten löschen prüfen lesen/ansehen/exportieren zurückgeben amtlich freigeben

2.4 Anmeldung im Serviceportal Biotope

Die Anmelung im Serviceportal Biotope erfolgt über folgenden Link: https://anmeldung.naturschutz.rlp.de. Nach Eingabe des Benutzernamens und Passworts erfolgt innerhalb von drei Sekunden eine Weiterleitung zum Serviceportal Biotope. Wurden dem Benutzer mehrere Rollen zugewiesen oder hat er Zugriff auf andere Serviceportale (z.B. KSP), erfolgt keine automatische Weiterleitung, und der Benutzer wählt entsprechende Rolle/Serviceportal manuell aus.

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:2_grundlagen

Last update: **31.05.2021 09:39**

3. Biotope anzeigen

Das Serviceportal Biotope bietet verschiedene Möglichkeiten, Biotop-Objekte anzeigen zu lassen:

- als **Tabellenansicht** aller in der aktuellen Kampagne für den Benutzer sicht- oder bearbeitbaren Biotop-Objekte
- als **Kartenansicht**
- als **Detailansicht** mit allen Informationen zu dem jeweiligen Biotop-Objekt. Dabei kann die Detailansicht aus der Tabellenansicht oder der Kartenansicht heraus gestartet werden.

3.1 Übersicht Biotop

Der Menüpunkt `BIOTOP` → `Biotop anzeigen und bearbeiten` führt zur Seite `Übersicht „Biotop“` (s. Abb. 2). Hier befindet sich eine Übersicht über alle Biotop-Objekte der Kampagne, d.h. sowohl die LANIS-Biotop-Objekte als auch die Kampagnen-Biotop-Objekte.

Über die Seite Übersicht „Biotope“ werden nicht nur Biotope angezeigt, bearbeitet und gefiltert, sondern alle wichtigen Aktionen wie beispielsweise die Weitergabe zur Qualitätssicherung oder die Datenexporte ausgeführt.

Die Übersicht ist aufgeteilt in die vier Bereiche `Suchfilter`, `Aktionsbereich`, `Tabellenansicht` und `Kartenansicht`.

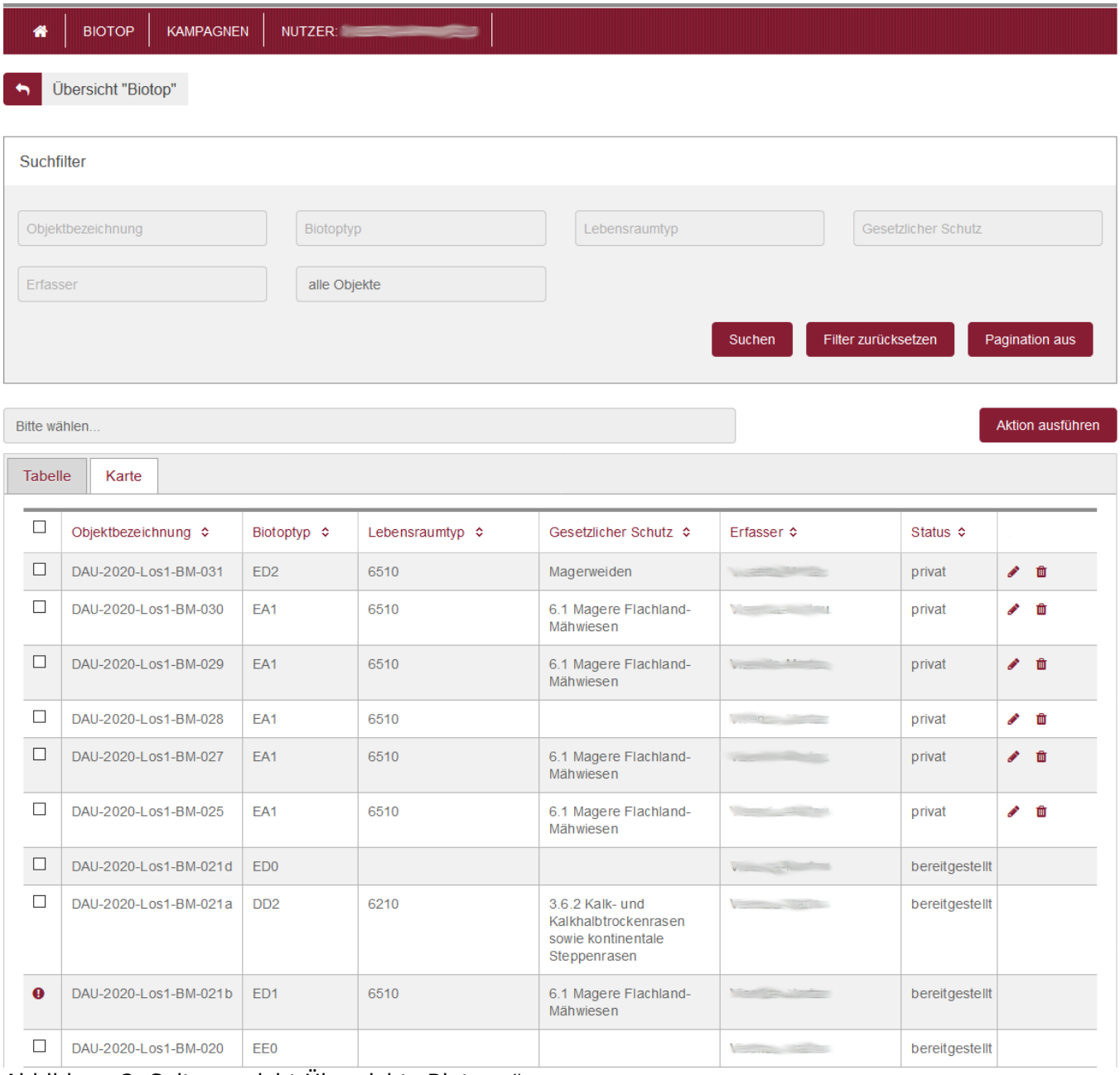
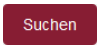


Abbildung 2: Seitenansicht Übersicht „Biotope“

3.1.1 Suchfilter

Im oberen Bereich befinden sich die `Suchfilter`. Diese ermöglichen das Filtern nach den folgenden Attributen:

- `Objektbezeichung`
- `Biotoptyp`
- `Lebensraumtyp`
- `Gesetzlicher Schutz`
- `Erfasser`
- `Status`.

Die Filtersuche kann anschließend über 

gestartet werden. Entsprechend der gewählten Suchkriterien werden die Ergebnisse im unteren Tabellen- oder Kartenbereich gefiltert. Mit

Filter zurücksetzen können die gewählten Filter wieder zurück gesetzt werden. Über den Button Pagination ein/aus kann gesteuert werden, dass Einträge im Tabellenbereich auf mehrere Seiten verteilt werden (100 Objekte oder alle Objekte).

3.1.2 Aktionsbereich

Unter dem Bereich der Suchfilter befindet sich der `Aktionsbereich`. Folgende Aktionen sind möglich:

- `QS-Berichte für ausgewählte Objekte erstellen`
- `Objekte als GeoPackage exportieren`

Alle Aktionen können für einzelne oder mehrere Biotop-Objekte gleichzeitig ausgeführt werden. Dazu werden entsprechende Biotope in der Tabelle im unteren Bereich der Seite durch Klick auf die entsprechenden Auswahlkästchen ausgewählt. Anschließend wird im Dropdownmenü des Aktionsbereichs die entsprechende Aktion ausgewählt und mit Klick auf Aktion ausführen ausgeführt. Nähere Informationen zur Qualitätssicherung befinden sich unter Qualitätssicherung, zum GeoPackage-Export unter Import & Export → Export.

3.1.3 Tabellen- und Kartenansicht

Im unteren Bereich der Biotop-Übersicht befinden sich die Reiter `Tabelle` und `Karte`.

3.1.3.1 Biotope in der Tabellenansicht

Der Reiter `Tabelle` bietet eine Übersicht über alle Biotop-Objekte entsprechend der verwendeten Suchfilter. Jede Zeile entspricht einem individuellen Biotop-Objekt. Für jedes Biotop-Objekt werden in der Tabellenansicht die Attribute `Objektbezeichnung`, `Biotoptyp`, `Lebensraumtyp`, `Gesetzlicher Schutz`, `Erfasser` und `Status` dargestellt. Um Biotop-Objekte zu sortieren, wird die entsprechende Attribut-Überschrift angeklickt. Die Sortierung erfolgt zunächst aufsteigend. Nach erneutem Klick auf die Attribut-Überschrift erfolgt eine absteigende Sortierung. Durch Klick auf ein Biotop-Objekt wird die Detailansicht aufgerufen (näheres s. Kap. Biotope in der Detailansicht).

Für jedes Biotop-Objekt lassen sich darüber hinaus gezielte Aktionen ausführen. Dazu befinden sich am rechten Ende jeder Biotop-Zeile entsprechende Aktionsfelder.

- `Kopieren`: Beim Betätigen von wird das entsprechende Biotop kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungsmodus für die Kopie (näheres s. Kap. Biotope bearbeiten).
- `Bearbeiten`: Bei Betätigung von öffnet sich der Bearbeitungsmodus für das entsprechende Biotop (näheres s. Kap. Biotope bearbeiten).
- `Löschen`: Durch wird das Biotop gelöscht.

3.1.3.2 Biotope in der Kartenansicht

Durch Klick auf den Reiter Karte wird die Kartenansicht geladen.

Die Kartenansicht bietet die Möglichkeit, die Lage von Biotop-Objekten (LANIS-Biotop-Objekte und Kampagnen-Biotop-Objekte) entsprechend der ausgewählten Suchfilter (z.B. Kampagnen-Objekte (orange), amtliche Objekte (blau), alle Objekte) im räumlichen Zusammenhang zu betrachten. Dabei werden in der Karte dieselben Biotop-Objekte dargestellt, die auch in der Tabellenansicht zu finden sind.

Die Navigation in der Karte erfolgt wie in den üblichen Kartenanwendungen durch verschieben der Ansicht mit Mausklick bei gleichzeitigem bewegen der Maus und Zoomen mit dem Mausrad. Die Steuerung der Kartenansicht kann aber auch über die entsprechenden Symbole am linken Kartenrand erfolgen.

Durch Klick auf ein Biotop-Objekt wird die Detailansicht des Biotops geladen (s. Kap. Biotope in der Detailansicht).

Durch Klick auf wird die Layerauswahl aufgerufen. Über diese können weitere Elemente der Karte hinzugefügt werden. Hierbei handelt es sich um `Hintergrundlayer` wie z.B. Luftbilder oder Topografische Karten, `Geobasisdaten` z.B. Flurstücksgrenzen und `Geofachdaten` wie z.B. Naturschutzgebiete.

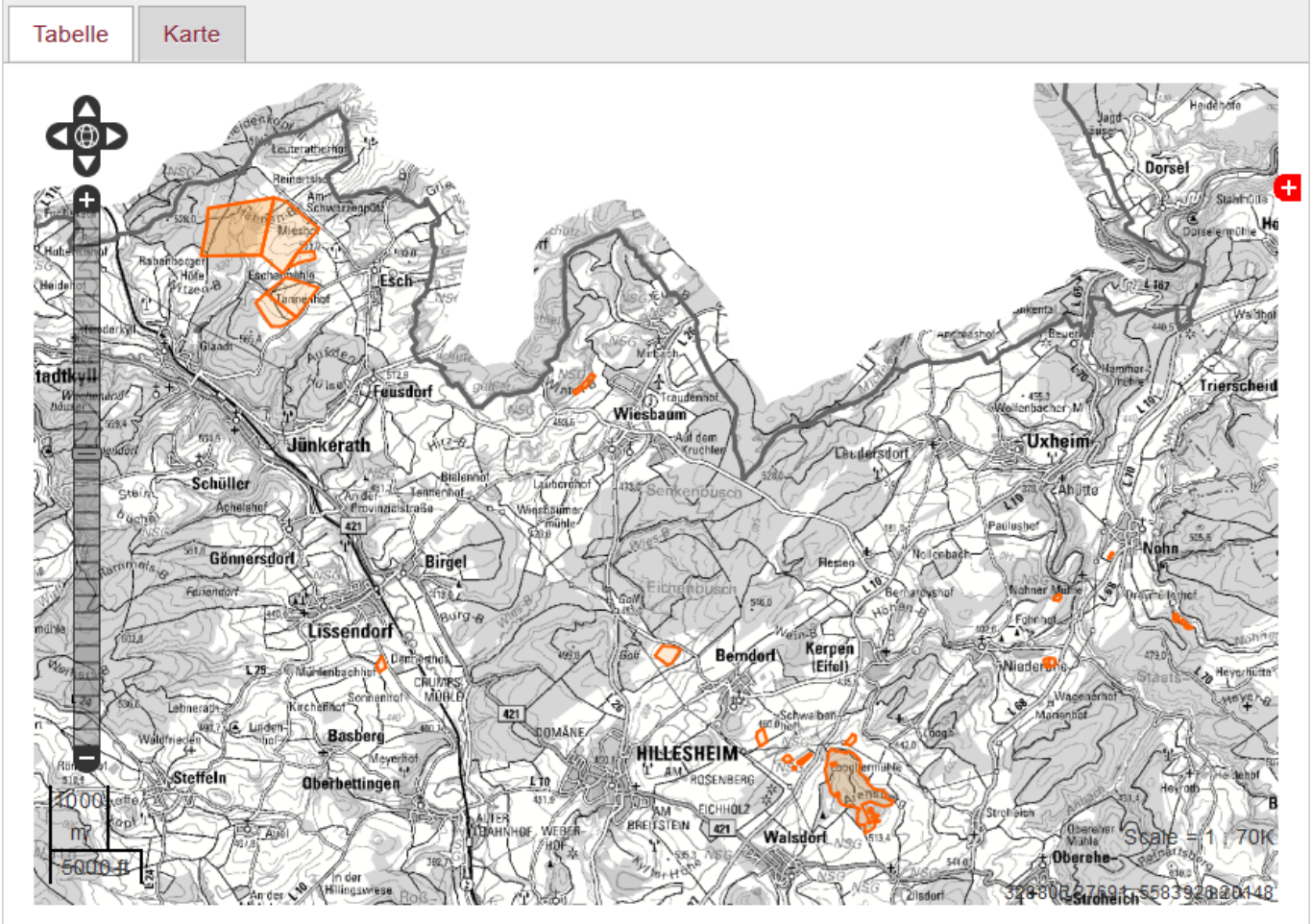


Abbildung 3: Kartenansicht Kampagnen-Biotop-Objekte

3.2 Biotope in der Detailansicht

Die Detailansicht der Biotop-Objekte bietet die Möglichkeit, alle zu dem Biotop erfassten Attribute einzusehen. Dabei sind die Attribute auf die Reiter `Allg. Informationen`, `Biotop`, `FFH-Lebensraumtyp`, `Vegetation / Pflanzen`, `Anlagen`, `Referenzen` und `Karte` aufgeteilt und können über die Auswahl der entsprechenden Reiter aufgerufen werden. Details zu den einzelnen Attributen und Reitern s. Kap. Biotope bearbeiten.

Der Button Zur Übersicht führt wieder zurück zur Biotop-Übersicht (s. Kap. Übersicht "Biotop"). Durch Betätigung von Kopieren wird das aktuelle Biotop-Objekt kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungmodus des Objekts. Der Button Bearbeiten schaltet das aktuelle Biotop in den Bearbeitungsmodus (näheres s. Kap. Biotope bearbeiten).

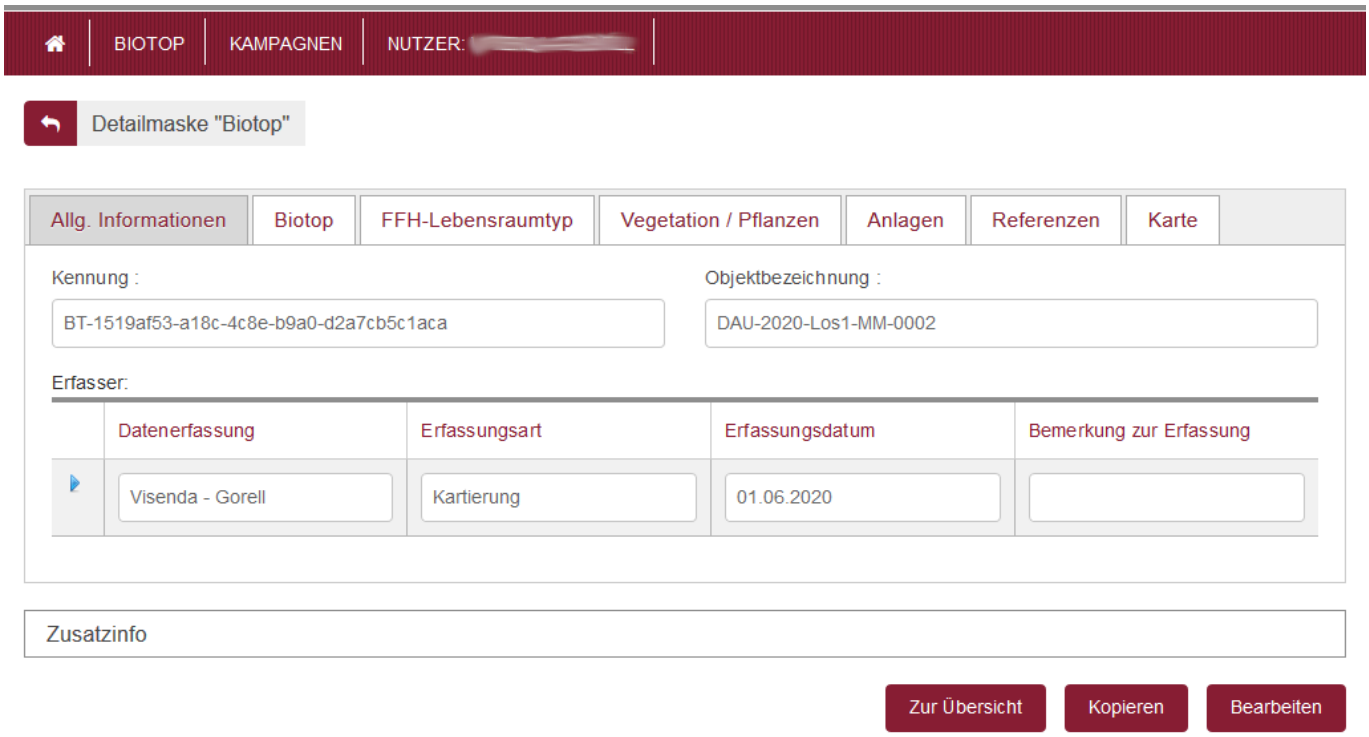


Abbildung 4: Detailansicht Biotope

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:3_biotope_anzeigen

Last update: **07.03.2024 11:55**

4. Biotope erfassen und bearbeiten

Bei der Erfassung von Biotop-Objekten kann zwischen einer Neuerfassung (= `Kartierung`) und einer `Folgekartierung` unterschieden werden.

- `Kartierung`: Um eine Neuerfassung handelt es sich immer dann, wenn an der entsprechenden Stelle im Raum noch kein Biotop-Objekt erfasst wurde. Das bedeutet, dass das entsprechende Biotop bisher nicht im amtlichen Biotopkataster als LANIS-Biotop-Objekt geführt wird.
- `Folgekartierung`: Um eine Folgekartierung handelt es sich immer dann, wenn an der entsprechenden Stelle im Raum bereits ein LANIS-Biotop-Objekt im amtlichen Biotopkataster geführt wird.

Bei einer `Kartierung` müssen die Geometrien und Attribute der Biotope im Serviceportal neu angelegt werden. Dies erfolgt über die Funktion:

- `Biotop neu erfassen` (s. Kap. 4.1 Biotop neu erfassen)

Bei einer `Folgekartierung` sind die Geometrien und Attribute der Biotope soweit anzupassen, dass die Informationen den Ergebnissen zum Zeitpunkt der aktuellen Erfassung entsprechen. Um ein Biotop-Objekt fortzuschreiben gibt es zwei Möglichkeiten:

- `Biotop neu erfassen` (s. Kapi. 4.1 Biotop neu erfassen)
- `Biotop kopieren und bearbeiten` (s. Kap. 4.2 Biotop bearbeiten)

Ob bei einer Folgekartierung ein Biotop neu erfasst wird oder ein bestehendes LANIS-Biotop-Objekt kopiert und bearbeitet wird, hängt davon ab, wie stark sich Geometrien und Attribute des LANIS-Biotop-Objekts über die Zeit verändert haben.

4.1 Biotop neu erfassen

Die Erfassung von neuen Biotopen erfolgt über das Hauptmenü und dort über `BIOTOP` → `Biotop neu erfassen`. Daraufhin wird der Bearbeitungsmodus für das Biotop-Objekte gestartet indem sich die Eingabemaske öffnet (s. Abb. 6).

4.2 Biotop bearbeiten

Die Bearbeitung (inkl. Kopieren) von Biotop-Objekten (Kampagnen-Biotop-Objekten und LANIS-Biotop-Objekten) erfolgt über das Hauptmenü und dort über `BIOTOP` → `Biotop anzeigen und bearbeiten`.

Bevor das Kampagnen-Biotop-Objekt bzw. die Kopie eines LANIS-Biotop-Objekts oder eines Kampagnen-Biotop-Objekts bearbeitet werden kann, muss das jeweilige Objekt zunächst über die `Tabellen-` oder `Kartenansicht` ausgewählt werden. Hierfür sind die entsprechenden `Suchfilter` anzuwenden (s. Kapitel 3 Biotope anzeigen).

Der Bearbeitungmodus startet über:

- `Kopieren`: In der Tabellenansicht wird beim Betätigen von das entsprechende Biotop-Objekt kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungmodus für die Kopie. In der Kartenansicht öffnet sich durch Klick auf das Biotop-Objekt zunächst die Detailansicht. Durch Bestätigen von Kopieren wird das entsprechende Biotop-Objekt kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungmodus für die Kopie.
- `Bearbeiten`: In der Tabellenansicht öffnet sich bei Betätigung von der Bearbeitungsmodus für das entsprechende Biotop. In der Kartenansicht öffnet sich durch Klick auf das Biotop-Objekt zunächst die Detailansicht. Durch die Betätigung von Bearbeiten öffnet sich der Bearbeitungsmodus.

4.3 Allgemeine Bedienung

Die Dateneingabe in der Eingabemaske erfolgt über **Freitextfelder**, **Datumsfelder**, **Referenzlisten** und **Tabellen**.

Beim Klick auf ein Attributfeld mit verknüpften **Referenzlisten** wird ein spezieller Auswahldialog geöffnet (s. Abb. 5). Nun gibt es verschiedene Möglichkeiten die gewünschten Attributwerte auszuwählen:

- **Direkteingabe Kurznamen**: Nach Eingabe eines Kurznamens (z.B. „ED1“ im Feld `Biotoptypen`) und drücken der RETURN-Taste oder durch Klick auf Suchen (Kurzname), sucht das Serviceportal nach einem passenden Wert in der Referenzliste und schreibt ihn anschließend in das entsprechende Feld in der Eingabemaske.
- **Freitextsuche**: Es ist auch eine Freitextsuche möglich. Dazu wird der Suchbegriff eingegeben und über Suchen nach einem Eintrag in der Referenzliste gesucht. Ergebnisse der Freitext-Suche werden nun zur Auswahl angezeigt.
- **Suche Referenzliste**: Um die komplette Referenzliste einzusehen muss auf Liste laden geklickt werden.

Um bereits durch Referenzlisten befüllte Felder wieder zu leeren wird auf geklickt. Der Referenzlisten-Dialog kann mit geschlossen werden.

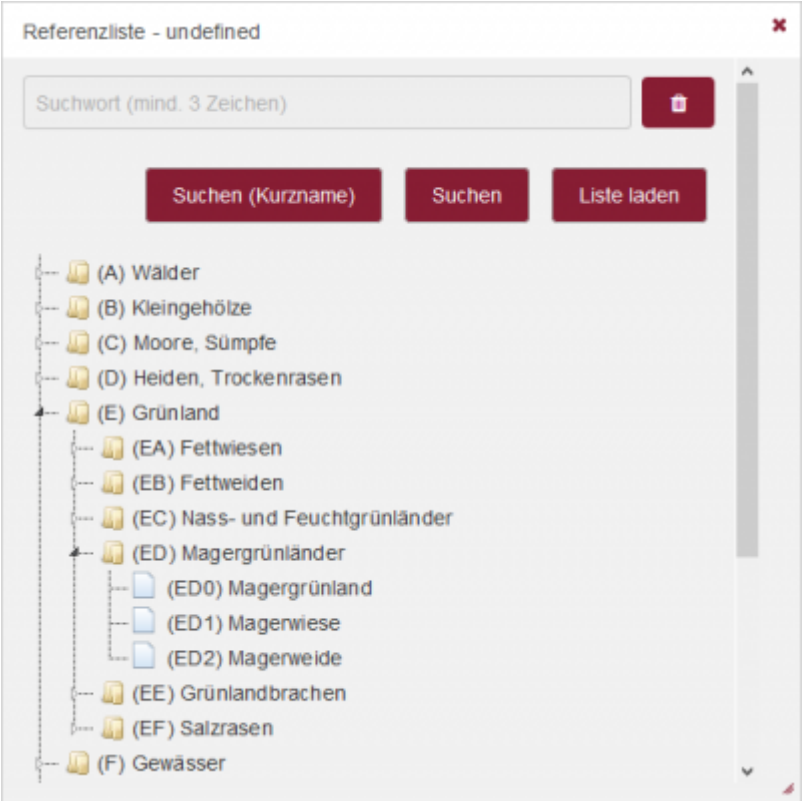


Abbildung 5: Reiter Biotop, Beispielreferenzliste Biotoptyp

Manche Eingabefelder sind in **Tabellen** gruppiert. Dabei entspricht eine Zeile einem Unterdatensatz. Folgende Tools stehen für die Bearbeitung der Tabelle zur Verfügung:

- Mit wird eine neue Zeile am Tabellenende erzeugt.
- Mit wird eine neue Zeile oberhalb der gewählten.
- Mit und kann die Reihenfolge der Zeile verändert werden.
- Mit wird entsprechende Zeile gelöscht.

In allen Masken der unterschiedlichen Reiter sind **Sprungmarken** eingerichtet. Diese sind so gewählt, dass eine möglichst beschleunigte Eingabe der Attribute gewährleistet wird. Dabei werden alle durch die Kampagnenart obligat auszufüllenden Felder nach Eingabe in einer festgelegten Reihenfolge angesprungen, Bemerkungsfelder werden generell ignoriert.

Im unteren Bereich jeder Eingabemaske befinden sich verschiedene Aktionsbuttons:

- `Reiter leeren:` Reiter leeren bietet die Möglichkeit alle Felder eines Reiters zu leeren.
- `Speichern:` Zum Abschluss der vollständigen Dateneingabe erfolgt die Speicherung des Biotopobjekts mit Speichern. Daraufhin überprüft das Serviceportal, ob alle Pflichtfelder (s. Kap. Qualitätssicherung) ausgefüllt worden sind. Fehlen obligat anzugebende Attribute, erfolgt ein Hinweis und die Eingabe wird nicht gespeichert. Wenn alle Pflichtfelder ausgefüllt wurden speichert das Serviceportal die Eintragungen für das Biotop in der zentralen Datenbank. Es erfolgt eine Weiterleitung auf die Biotope-Übersicht.
- `Zwischenspeichern:` Wenn die Dateneingabe noch nicht komplett abgeschlossen ist und eine Übertragung in die zentrale Datenbank noch nicht erwünscht ist, können die Ergebnisse auch zunächst zwischengespeichert werden. Dazu wird der Button Zwischenpeichern betätigt. Nach dem Zwischenspeichern bleibt man auf der aktuellen Seite.
- `Abbrechen:` Über den Button Abbrechen wird die Eingabe ohne Speicherung abgebrochen und

es erfolgt eine Weiterleitung auf die Biotope-Übersicht.

4.4 Eingabemaske

Die Eingabemaske ist aufgeteilt in folgende Reiter:

- `Allg. Informationen`
- `Biotop`
- `FFH-Lebensraumtyp`
- `Vegetation / Pflanzen`
- `Anlagen`
- `Karte`.

Bestimmte Felder der Eingabemaske sind sogenannte Pflichtfelder (*). Die Pflichtfelder stellen die Mindestangaben dar, die zu einem Biotop-Objekt vorliegen müssen (z.B. Biotoptyp). Bevor ein Biotop-Objekt gespeichert werden kann, müssen die entsprechenden Pflichtfelder ausgefüllt vorliegen.

Neben den Pflichtfeldern gibt es obligate und fakultative Attribute. Diese können je nach Kampagne variieren und sind vom Auftraggeber für die Kartierkampagne festzulegen. Für alle Biotop-Objekte, welche im LANIS bereitgestellt werden, gelten die in den amtlichen Kartieranleitungen festgelegten Attribute als obligat zu erfassen (s. Grundlagen).

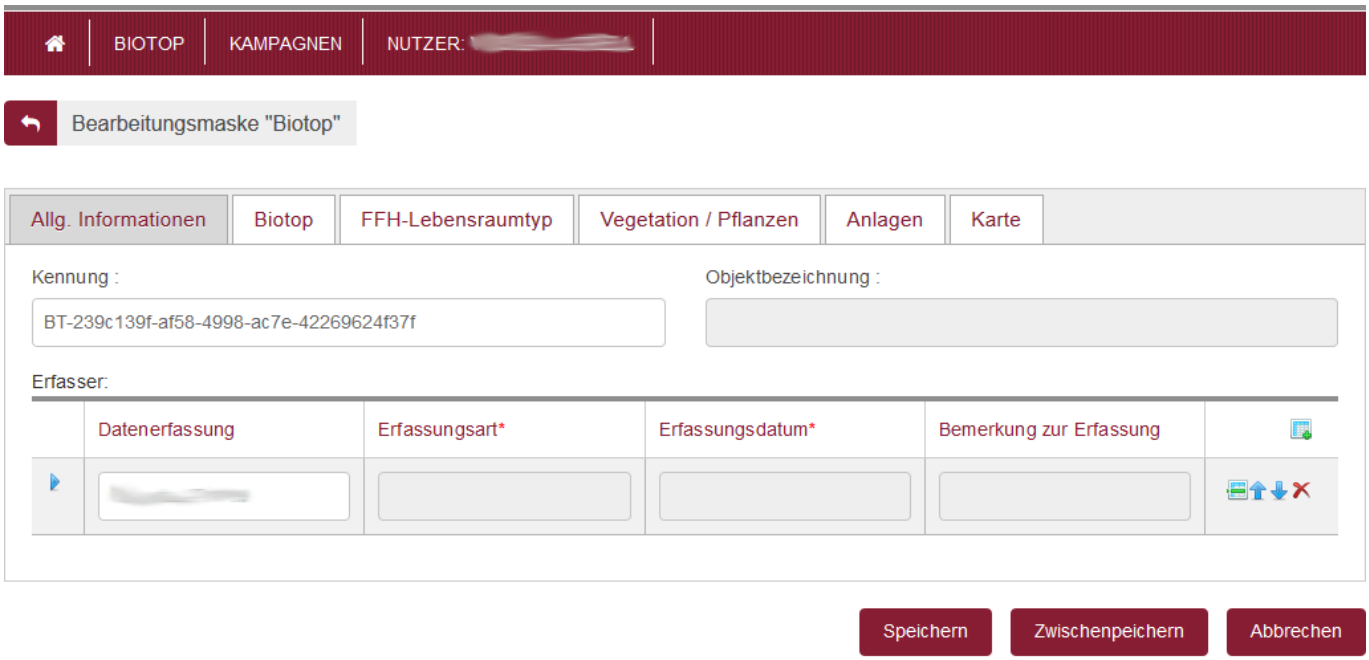


Abbildung 6: Eingabemaske Biotop, Reiter Allg. Informationen

4.4.1 Reiter Allg. Informationen

Im Reiter `Allg. Informationen` werden folgende allgemeinen Informationen zum Biotop-Objekt erfasst (s. Abb. 7):

- Kennung ⇒ Eindeutige Identifikationsnummer für das Biotop-Objekt, wird automatisch vom Serviceportal erstellt

- `Objektbezeichung` ⇒ Bezeichnung für das Biotop, wird durch den Auftraggeber festgelegt und durch den Kartierenden vergeben, die Objektbezeichnung kann u.a. dazu genutzt werden, eine Verbindung zwischen Kartierbogen und Biotop-Objekt herzustellen (Beispiel: Objektbezeichnung Grünlandkartierung: *KürzelKreis***-***Kartierjahr***-***Losbezeichung***-***Kartiererkürzel***-***4-stellige lfd. Nummer*, Bsp. DAU-2020-Los1-MM-0001)

Im Bereich `Erfasser` können eine Erfassung, oder bei wiederholter Begehung einer Fläche mehrere Erfassungen, tabellarisch eingegeben werden. Dabei können folgende Felder ausgefüllt werden:

- `Datenerfassung` ⇒ Mandant (Büro/Behörde) und Name des Erfassers (Kartierenden), wird anhand des aktuell angemeldeten Benutzers vom Serviceportal automatisch ausgefüllt
- `Erfassungsart` ⇒ Referenzliste mit Auswahlmöglichkeit für die Art der Erfassung (z.B. Kartierung (=Neuerfassung), Folgekartierung), **Pflichtfeld**
- `Erfassungsdatum` ⇒ Datum der Erfassung im Gelände (nicht der Dateneingabe!), **Pflichtfeld**
- `Bemerkung zur Erfassung` ⇒ allgemeine Bemerkungen zur Erfassung (z.B. Kartierung 2. Aufwuchs)

Abbildung 7: Eingabemaske Biotop, beispielhaft ausgefüllter Reiter Allg. Informationen

4.4.2 Reiter Biotop

Im Reiter `Biotop` werden folgende Biotop-spezifischen Attribute erfasst (s. Abb. 8):

- `Biotoptyp` ⇒ Angabe des Biotoptyps (z.B. ED1 „Magerwiese“) über Referenzliste, Eingabe von Kurznamen möglich, **Pflichtfeld**
- `Bemerkung zum Biotoptyp` ⇒ Bemerkungsfeld zum Biotoptyp
- `Zusatzcodes/Zusatzbezeichnung` ⇒ Auswahl von ein oder mehreren Zusatzcodes (z.B. os, tl) über Referenzliste, Eingabe von Kurznamen möglich
- `Bemerkung zur Zusatzbezeichung` ⇒ Bemerkungsfeld zu den Zusatzcodes (z.B. 20 % Störzeiger), Verwendung von Semikolon `;` vermeiden (da als Trennzeichen im GPKG-Import und Export verwendet)
- `gesetzlich geschütztes Biotop` ⇒ Auswahl von einem odere mehreren gesetzlich geschützten Biotoptypen (nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatschG) über Referenzliste
- `Bedeutung` ⇒ Angaben zur Bedeutung (z.B international, national, regional, lokal) über Referenzliste
- `Bemerkung zur Bedeutung` ⇒ Bemerkungsfeld zur Bedeutung (z.B. sehr selten in der Gemarkung)
- `Beeinträchtigung` ⇒ Angaben zur Beeinträchtigung (z.B. erkennbar, nicht erkennbar) über Referenzliste
- `Bemerkung zur Beeinträchtigung` ⇒ Bemerkungsfeld zur Beeinträchtigung (z.B. Düngung)

- `Entwicklungstendenz` ⇒ Einschätzung der Entwicklungstendenz (z.B. erstmalige Kartierung, positiv, negativ) über Referenzliste
- `Bemerkung zur Entwicklungstendenz` ⇒ Bemerkungsfeld zur Entwicklungstendenz

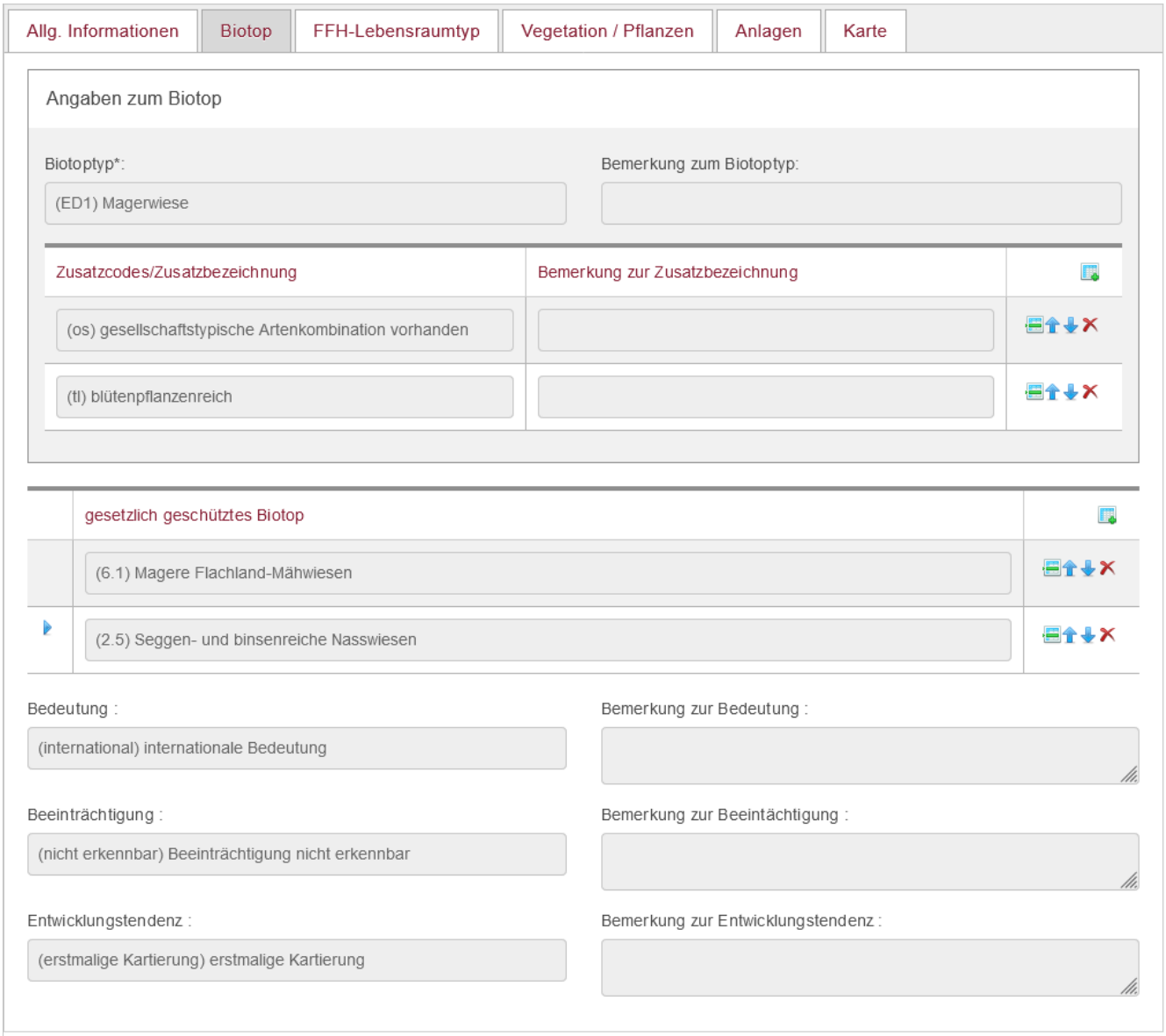


Abbildung 8: Eingabemaske Biotop, Reiter Biotop

4.4.3 Reiter FFH-Lebensraumtyp

Handelt es sich bei dem Biotop gleichzeitig um einen FFH-LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie, werden folgende Attribute zum FFH-LRT sowie das Ergebnis der Bewertung des Erhaltungszustands im Reiter `FFH-Lebensraumtyp` erfasst (s. Abb. 9):

- `Lebensraumtyp` ⇒ Auswahl des FFH-Lebensraumtyps (z.B. 6510 „Magere Flachland-Mähwiese) über Referenzliste, Eingabe von Kurznamen möglich
- `Bewertung Gesamt` ⇒ Auswahl für die Gesamtbewertung (A, B, C) über Referenzliste
- `Bemerkung zur Gesamtbewertung` ⇒ Bemerkungsfeld für die Gesamtbewertung
- `Bewertung Habitatstruktur` ⇒ Auswahl für die Bewertung der Habitatstruktur (A, B, C) über Referenzliste
- `Bemerkung zur Habitatstruktur` ⇒ Bemerkungsfeld für die Bewertung der Habitatstruktur

- `Bewertung Arteninventar` ⇒ Auswahl für die Bewertung des Arteninventars (A, B, C) über Referenzliste
- `Bemerkung Arteninventar` ⇒ Bemerkungsfeld für die Bewertung des Arteninventars
- `Bewertung Beeinträchtigung` ⇒ Auswahl für die Bewertung der Beeinträchtigung (A, B, C) über Referenzliste
- `Bemerkung zur Beeinträchtigung` ⇒ Bemerkungsfeld für die Bewertung der Beeinträchtigungen

Abbildung 9: Eingabesmaske Biotop, Reiter FFH-Lebensraumtyp

4.4.4 Reiter Vegetation/Pflanzen

Im Reiter `Vegetation/Pflanzen` werden Angaben zu Pflanzengesellschaften, Pflanzenschichten und Pflanzenarten dokumentiert (s. Abb. 10). Bei der Eingabe im Reiter `Vegetation/Pflanzen` ist zu beachten, dass die Attributfelder hierarchisch strukturiert sind, mit der Pflanzengesellschaft als höchste hierarchische Einheit. Das bedeutet, dass sich innerhalb einer Pflanzengesellschaft mehrere Schichten befinden können und in einer Schicht mehrere Pflanzenarten. Werden dem Biotoptyp mehrere Pflanzengesellschaften zugeordnet, sind jeder Pflanzengesellschaft, Schichten und Pflanzen zuzuordnen. Bei der Eingabe ist immer darauf zu achten, dass man sich in der richtigen Pflanzengesellschaft oder Schicht befinden, bevor Pflanzenarten eingegeben werden.

Folgende Felder werden in der Tabelle `Pflanzengesellschaft` erfasst:

- `Pflanzengesellschaft` ⇒ Auswahl der Pflanzengesellschaft (z.B. ARLr-F) über Referenzliste, Eingabe von Kurznamen möglich
- `Deckung in %` ⇒ Angabe der Deckung der jeweiligen Pflanzengesellschaft in Prozent
- `Bemerkung zur Pflanzengesellschaft` ⇒ Bemerkungsfeld zur Pflanzengesellschaft

Folgende Felder werden in der Tabelle `Schicht` erfasst:

- `Schicht` ⇒ Auswahl der Pflanzenschicht (z.B. Krautschicht, Strauchschicht) über Referenzliste

- `Deckung in %` ⇒ Angabe der Deckung der jeweiligen Pflanzenschicht in Prozent
- `Bemerkung zur Pflanzengesellschaft` ⇒ Bemerkungsfeld zur Pflanzenschicht

Folgende Felder werden in der Tabelle `Pflanzenart` erfasst:

- `Pflanzenart` ⇒ Auswahl der Pflanzenart über Referenzliste, Besonderheit: Zusätzliche Suchfunktion über „x x“-Suche (xxx xxx) möglich → Angabe einer beliebigen Anzahl an Buchstaben des Vor- und Nachnamens des wissenschaftlichen Artnamens (z.B. Dau car) führt zur Auswahl der passenden Pflanzenart (z.B. *Daucus carota*)
- `Häufigkeit` ⇒ Auswahl der Häufigkeit der jeweiligen Pflanzenart (z.B. selten, frequent, dominant) über Referenzliste, Eingabe von Kurznamen möglich
- `Anzahl` ⇒ Angabe der Anzahl an Individuen einer Pflanzenart (z.B. Angabe bei Einzelfund oder wenn Abundanz über `Häufigkeit` nicht möglich ist)
- `Bemerkung zur Pflanzenart` ⇒ Bemerkungsfeld zur Pflanzenart

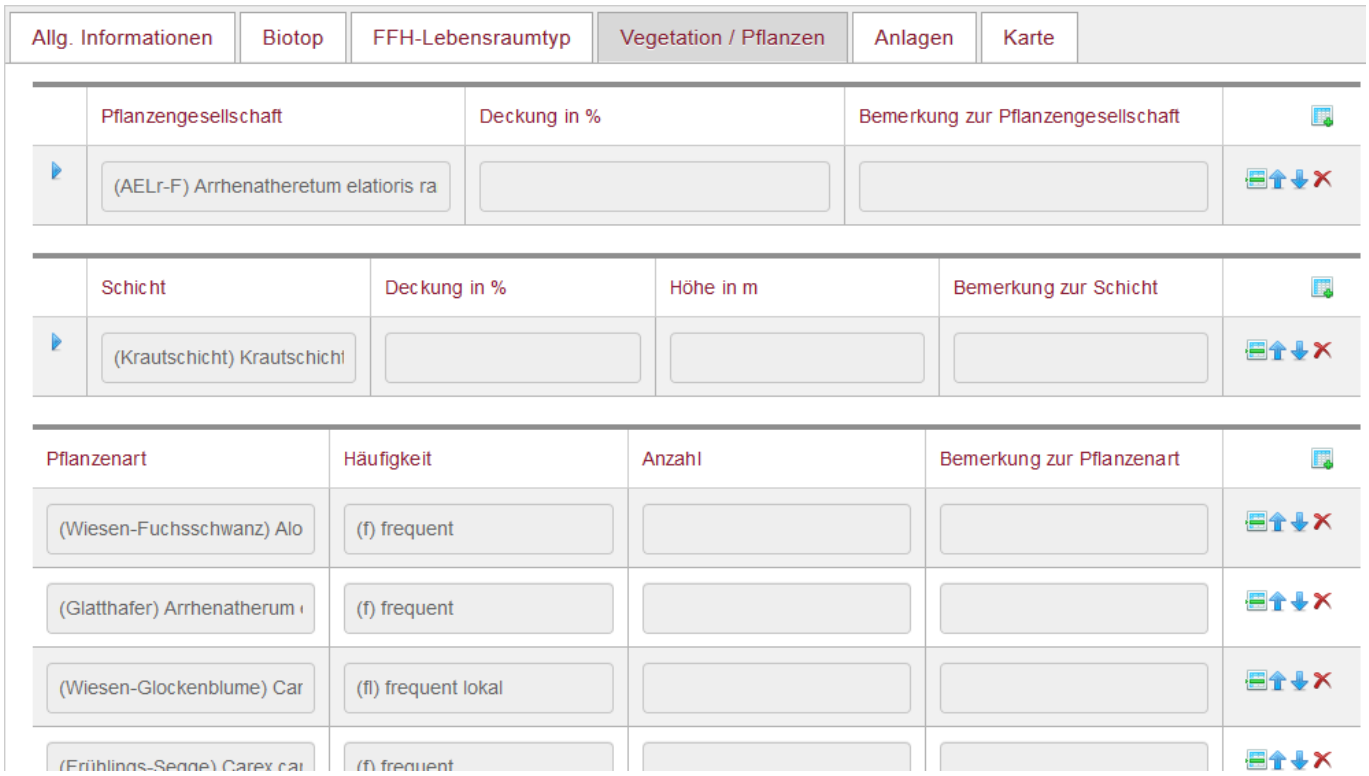
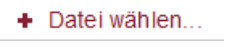


Abbildung 10: Eingabemaske Biotop, Reiter Vegetation/Pflanzen

4.4.5 Reiter Anlagen

Im Reiter `Anlagen` können Dateien wie Bilder, Kartierbögen oder andere Dokumente mit Bezug zum Biotop-Objekt hochgeladen werden (s. Abb. 11). Zu beachten sind die Beschränkungen auf eine Größe von maximal 10 MB pro Datei und die Formate jpg, png, tif, tiff, pdf.

Um eine Datei hochzuladen wird mit dem Button 

der Dateiauswahl-Dialog des Browsers gestartet. Nach Auswahl der Datei wird diese in das Serviceportal hochgeladen und sie erscheint in der Tabelle mit den Dokumenten.

Danach können folgende Felder ausgefüllt werden:

- `Datum` ⇒ Datum der Aufnahme/des Dokuments
- `Bemerkung` ⇒ Bemerkung zur Aufnahme/zum Dokument

Abbildung 11: Eingabemaske Biotop, Reiter Anlagen

4.4.6 Reiter Karte

Der Reiter `Karte` dient zur Betrachtung der hinterlegten Geometrie der Biotop-Geometrie (s. Abb. 12).

Die Erzeugung von Geometrien erfolgt ausschließlich über ein QGIS-Plugin s. QGIS-Plugin) oder über einen GeoPackage-Import (s. Import & Export mit GPKG).

Wenn für das bearbeitete Biotop-Objekt noch keine Geometrie angelegt worden ist, erfolgt eine Aufforderung zur Auswahl des Geometrietyps (Punkt, Linie, Fläche). Diese ist derzeit zu ignorieren.

Die Navigation in der Karte erfolgt wie in üblichen Karten- oder GIS-Anwendungen durch verschieben der Ansicht mit Mausklick bei gleichzeitigem bewegen der Maus und Zoomen mit dem Mausrad. Die Steuerung kann aber auch über die entsprechenden Symbole am linken Kartenrand erfolgen.

Durch Klick auf wird die Layerauswahl aufgerufen. In dieser können weitere Elemente der Karte hinzugefügt werden (Hintergrundlayer z.B. Luftbilder oder Topografische Karten, Geobasisdaten z.B. Flurstücksgrenzen und Geofachdaten wie z.B. Naturschutzgebiete).

Als weitere Navigation-Werkzeuge dienen Tools zur Flurstücks- , Orts- , und Koordinatensuche .

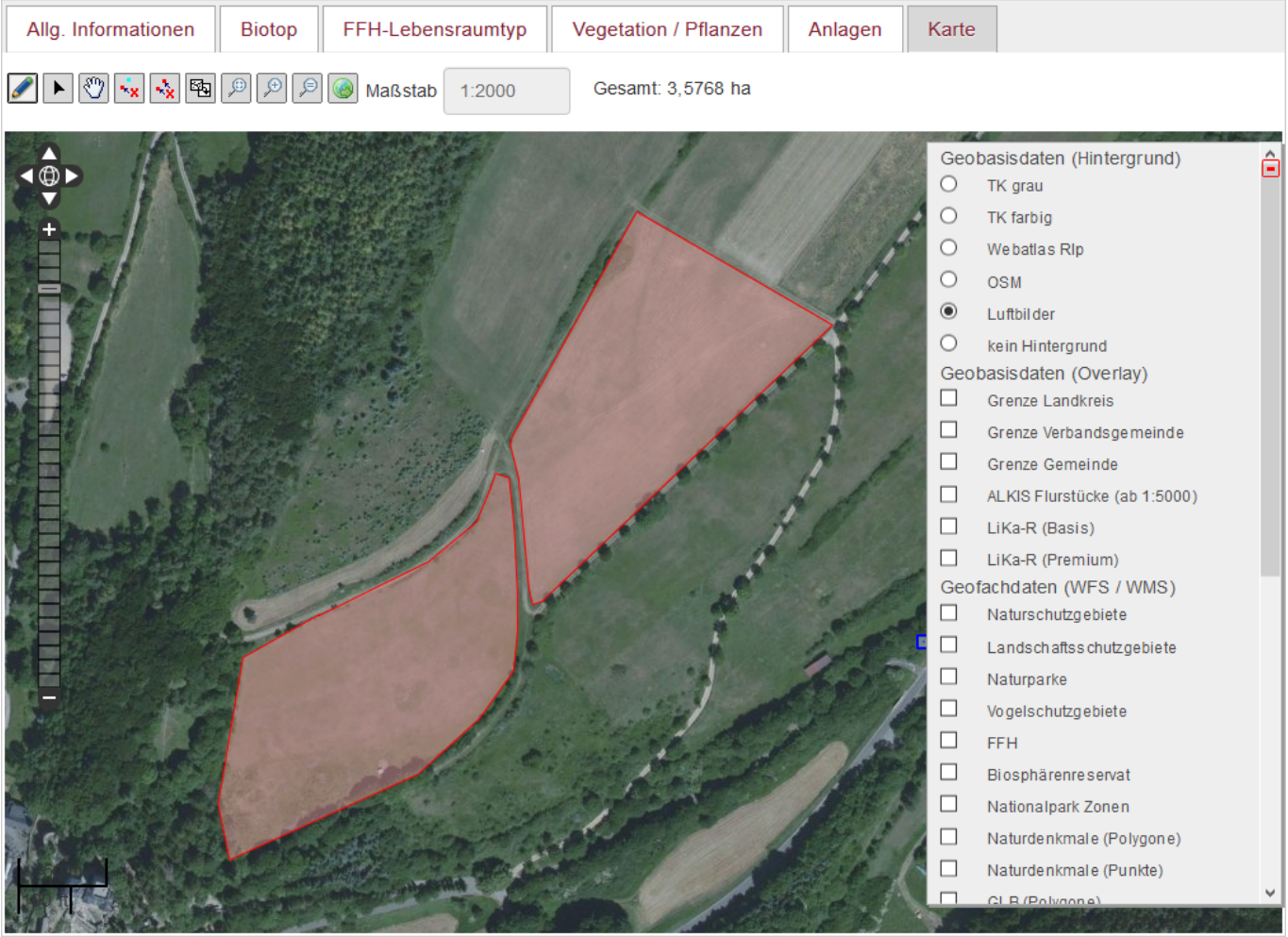


Abbildung 12: Eingabemaske Biotop, Reiter Karte

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:4_biotope_bearbeiten

Last update: **17.03.2025 16:17**

5. Kampagnenverwaltung

Die Weitergabe von Biotop-Objekten an die nächste Bearbeitungsinstanz (Rolle) oder der Wechsel in andere Kampagnen erfolgt über die Kampagnenverwaltung, zu finden im Hauptmenü unter dem Eintrag KAMPAGNEN → Kampagnen anzeigen (s. Abb. 13).

Der Aufbau der Übersicht Kampagnen ähnelt dem der Übersicht Biotop.

Im unteren Bereich befindet sich in tabellarischer Form eine Auflistung der dem jeweiligen Benutzer zugeordneten Kampagnen. In den Spalten der Tabelle befinden sich die kampagnenspezifischen Attribute Bezeichnung, OKL, Datenbereitsteller, Status und Bemerkung. Diese und viele weitere (s.u.) werden durch den Auftraggeber der Kampagne festgelegt. Auch in dieser Liste ist es möglich, die Spalten durch Klick auf den Namen zu sortieren.

Im oberen Bereich befinden sich Suchfilter für die Attribute Bezeichnung, Kampagnenart, OKL, Portal, Datenbereitsteller, Auftraggeber, Beginn, geplantes Ende, Abnahmedatum und HH-Titel. Die Eingabe von Suchfiltern erfolgt über Textfelder, Datumsfelder oder eine Auswahl aus Referenzlisten. Durch den Button Suchen erfolgt die Filterung der Kampagnenliste. Mit dem Button Filter zurücksetzen werden die Suchfilter wieder zurückgesetzt.

In der Mitte der Übersicht Kampagnen befindet sich der Aktionsbereich. Über das Dropdownmenü ist es möglich, folgende Aktionen auszuführen:

- Zur Kampagne wechseln
- Kampagne(n) weitergeben
- Kampagne(n) zurückgeben (ab Nutzerrolle Qualitätsicherer) an

Zum Wechsel in eine andere Kampagne wird die entsprechende Kampagne in der Tabelle über die Checkbox ausgewählt und über das Dropdownmenü im Aktionsbereich die Aktionen Zur Kampagne wechseln gewählt. Die Aktion wird mit Aktion ausführen ausgeführt. Nun befindet sich der Nutzer in der gewählten Kampagne.

Um eine oder mehrere Kampagnen an die nächste Instanz weiter zu geben, werden entsprechende Kampagnen in der Tabelle selektiert und die Aktion Kampagne(n) weitergeben gewählt. Nach anschließendem Klick auf Aktion ausführen ändert sich der Status der Kampagne entsprechend dem nächst höherem (z.B. privat in bereitgestellt).

Um eine oder mehrere Kampagnen an die vorherige Instanz zurück zu geben wird entsprechend die Aktion Kampagne(n) zurückggeben verwendet.

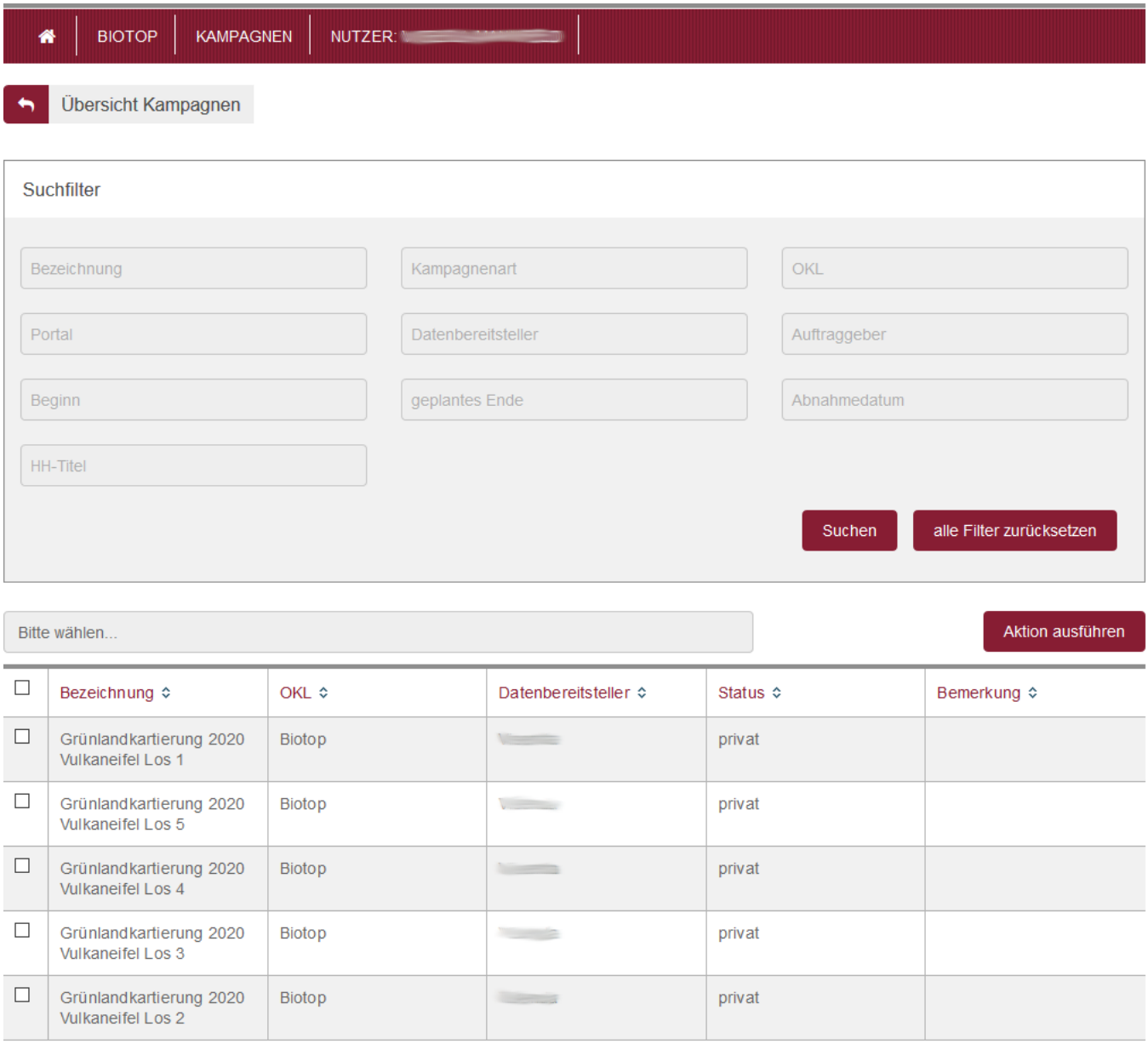


Abbildung 13: Kampagnenverwaltung

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:5_kampagnenverwaltung

Last update: **19.03.2021 10:48**

6. QGIS-Plugin

Neben der Erfassung von Biotopen über die Webseite des Serviceportals Biotope (s. Biotope erfassen & bearbeiten) ist es auch möglich, Biotope über eine Schnittstelle im Geoinformationssystem QGIS zu erfassen (s. Abb. 14). Für diesen Zweck wurde das Plugin `qgis2oneo` entwickelt, das sich über die Pluginverwaltung von QGIS installieren lässt. Derzeit ist eine Unterstützung für QGIS 3.10 LTR gewährleistet. Zur Verwendung des Plugins wird eine Internetverbindung benötigt. Folgende Anleitung bezieht sich begrifflich auf die deutsche Sprachversion von QGIS.

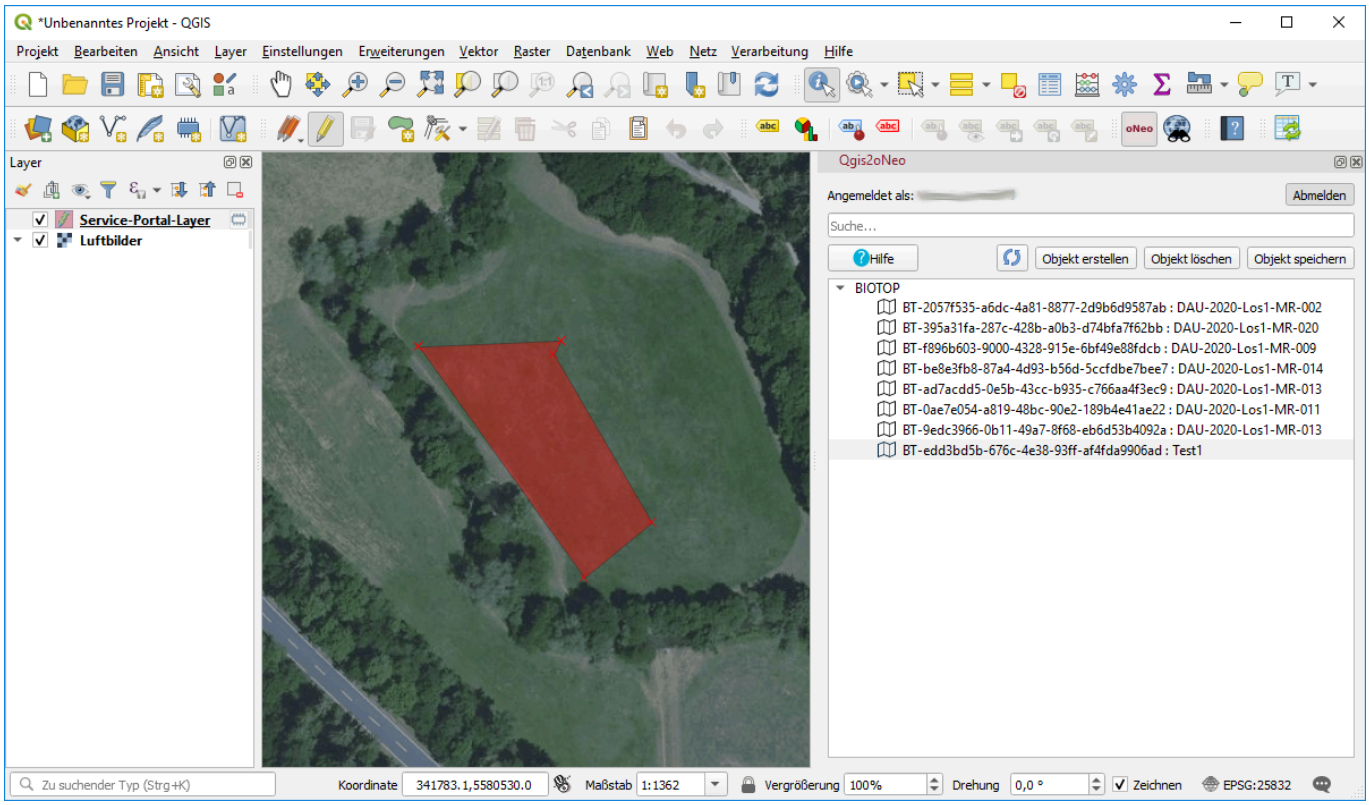


Abbildung 14: QGIS Plugin qgis2oneo

6.1 Installation & Einrichtung

Zur Einrichtung des Plugins wird zunächst die aktuellste Version im Serviceportal Biotope über den Hauptmenüeintrag `Nutzer:`*`Benutzername`* → `QGIS-Plugin` als ZIP-Datei heruntergeladen.

Um das Plugin in QGIS zu installieren wird die Erweiterungs-Verwaltung über den Hauptmenüeintrag `Erweiterungen` → `Erweiterungen verwalten und installieren…` gestartet. Zunächst muss im Reiter `Einstellungen` die Option `Auch experimentelle Erweiterungen anzeigen` aktiviert werden. Danach kann im Reiter `Aus ZIP installieren` über den Button **…** die lokal gespeicherte ZIP-Datei im Dateisystem ausgewählt werden. Nach Klick auf `Erweiterung installieren` wird das Plugin installiert. Die Plugin-Verwaltung kann nun geschlossen werden.

Im Hauptmenü von QGIS erscheint unter dem Menüpunkt `Web` der neue Eintrag `Qgis2oNeo` (s. Abb. 15).

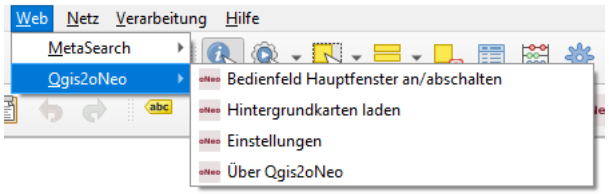


Abbildung 15: qgis2oneo Menübaum

Zur Deinstallation wird in der Erweiterungsverwaltung von QGIS im Reiter `Installiert` die Erweiterung `qgis2oneo` ausgewählt. Nach Klick auf `Erweiterung deinstallieren` erscheint ein Fenster, in dem die Deinstallation mit `Ja` bestätigt wird. Das Plugin ist nun deinstalliert.

Bevor mit der Bearbeitung von Biotopen gestartet werden kann, muss die Server-URL des Serviceportals konfiguriert werden. Dazu wird unter `Qgis2oNeo` der Punkt `Einstellungen` gewählt. Hier wird in das Eingabefeld folgende URL eingegeben und mit `OK` bestätigt: https://biotopeportal.naturschutz.rlp.de. Anschließend kann über `Qgis2oNeo` → `Hauptfenster An-/Abschalten` das Plugin-Bedienfeld eingeblendet werden (s. Abb. 16). Das Bedienfeld kann auch über `Bedienfeld Hauptfenster An-/Abschalten` oNeo in der Werkzeugleiste aktiviert werden.

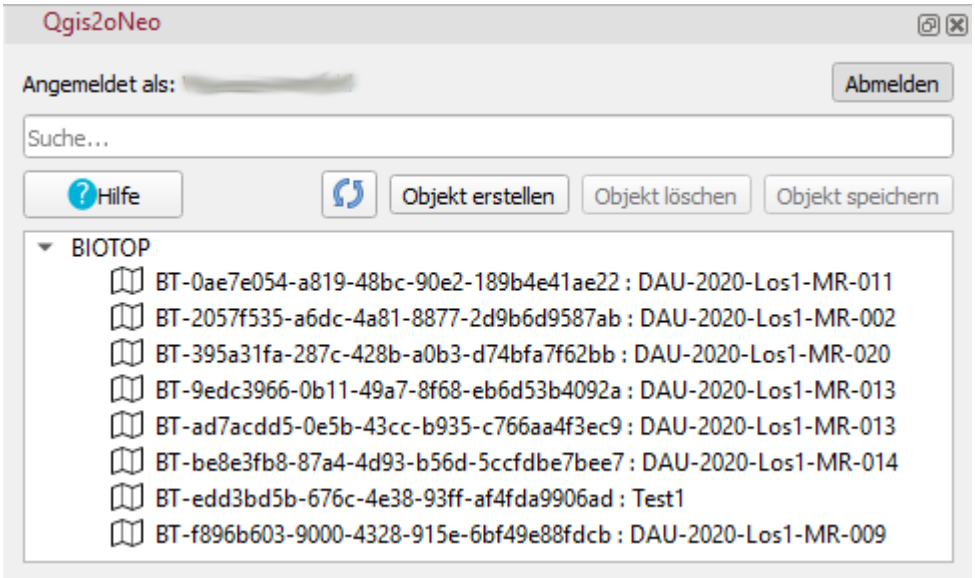


Abbildung 16: Qgis2oNeo Bedienfeld

6.2 Anmeldung und Laden der Biotopliste

Zur Verbindung des Plugins mit dem Serviceportal wird im eingeblendeten Bedienfeld `Qgis2oNeo` (s. Abb. 16) auf `Anmelden` geklickt. Daraufhin erscheint ein Anmeldefenster, in dem der eigene Benutzername (Serviceportal-Benutzername) und das Passwort eingegeben werden kann. Die Eingabe wird mit `OK` bestätigt. Daraufhin erscheint ein Auswahldialog, in dem der Benutzer die zu bearbeitende Kampagne im Dropdown-Menü auswählt und mit `Übernehmen` bestätigt.

Nach erfolgreicher Anmeldung erscheint im unteren Bereich des Bedienfeldes eine Auflistung aller erfassten Biotop-Objekte der aktuellen Kampagne (s. Abb. 16). Wenn in der Kampagne noch keine Biotope erfasst worden sind, ist die Liste leer.

Um in eine andere Kampagne zum Bearbeiten zu wechseln wird zunächst die Verbindung zum Serviceportal mit `Abmelden` getrennt. Bei einem neuen `Anmelden` kann nun eine andere Kampagne

ausgewählt werden.

Wenn nach oder parallel zur Anmeldung im Plugin Änderungen von Biotop-Objekten in der Web-Version des Serviceportals erfolgt sind, kann die Biotop-Liste im Plugin mit aktualisiert werden.

6.3 Erfassung von neuen Biotopen

Zur Erfassung eines neuen Biotops erfolgt im Bedienfeld `Qgis2oNeo` ein Klick auf `Objekt erstellen`. Im sich nun öffnenden Fenster wird der zu erfassende `Typ der Geometrie` gewählt und mit `OK` bestätigt. Daraufhin wird ein neuer `Service-Portal-Layer` in das Layer-Bedienfeld von QGIS geladen und der Bearbeitungsstatus von diesem Layer aktiviert . Nun kann die Erfassung der Geometrie des Biotops gestartet werden.

Eine neue Geometrie kann nun mit den entsprechenden QGIS-Werkzeugen digitalisiert werden, für Punkte, für Linien und für Polygone. Dabei ist es auch möglich, Multi-Geometrien zu erstellen.

Sollen bereits vorher in anderen Vektorformaten wie bspw. shp, geojson oder in Datenbanken erfasste Geometrien in das Serviceportal übernommen werden, können diese in den Service-Portal-Layer übertragen werden. Dazu werden zunächst entsprechende Layer in QGIS geladen. Anschließend werden die zu kopierenden Geometrien mit den Selektiontools, z.B. oder über die Attributtabelle ausgewählt. Dann werden diese mit `STRG + C` in den Zwischenspeicher kopiert. Zuletzt wird der `Service-Portal-Layer` angeklickt und die kopierten Geometrien mit `STRG + V` eingefügt.

Nach erfolgter Digitalisierung der Geometrie werden die Attribute des Biotop-Objekts erfasst. Mit einem Klick auf `Objekt speichern` im Bedienfeld `QGis2oNeo` wird die Eingabemaske des Serviceportals in einem neuen Fenster aufgerufen. Diese entspricht der Browserversion des Serviceportals Biotope, die Eingabefelder werden im Kapitel Biotope bearbeiten näher erläutert. Abgeschlossen wird die Eingabe mit `OK`. Daraufhin wird das Biotop-Objekt in das Serviceportal übertragen und das Biotop erscheint in der Biotopliste des Bedienfeldes von `Qgis2oNeo`. Das im Plugin erfasste Biotop ist nun auch im Serviceportal Biotope zu finden.

6.4 Bearbeitung bestehender Biotope

Bereits angelegte Biotope können im Plugin bearbeitet werden. Dazu werden diese in der Objektliste des Bedienfeldes `Qgis2oNeo` doppelgeklickt. Wenn im Bedienfeld `Layer` der „Service-Portal-Layer“ noch nicht vorhanden war, erscheint er nun. Die Kartenansicht von QGIS springt auf das ausgewählte Biotop. Die Geometrien des Objektes können nun nach Aktivierung des Bearbeitungsstatus mit den entsprechenden QGIS-Werkzeugen bearbeitet werden. Mit `Objekt speichern` im Bedienfeld `Qgis2oNeo` wird im Anschluss die bekannte Eingabemaske für die Biotop-Attribute geöffnet und mit `OK` die Änderungen gespeichert.

6.5 Hintergrundkarten

Mit dem QGIS-Plugin lassen sich auch Hintergrundkarten wie beispielsweise Luftbilder oder topographische Karten in QGIS laden. Dazu wird über das Menü `Web` → `Qgis2oNeo` → `Hintergrundkarten laden` ein Auswahldialog gestartet. Dort kann gewünschter Hintergrundlayer gewählt werden und mit OK in QGIS geladen werden.

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:6_qgis_plugin

Last update: **17.03.2025 16:17**

7. Qualitätssicherung

Um sicherzustellen, dass im Rahmen der Datenerfassung von Biotopkartierungen zur Aktualisierung des amtlichen Biotopkatasters keine fehlerhaften Geometrien und Sachdaten in das SP-B eingegeben werden, wird nach Fertigstellung der Dateneingabe eine Qualitätssicherung durchgeführt.

Ziel der Qualitätssicherung ist es, dass die Einhaltung der amtlichen Vorgaben an die Qualität der Daten gewährleistet ist und die daraus resultierenden Biotope als amtliche Daten im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltungen RLP (LANIS) präsentiert werden können.

Die vorliegende Prüfung richtet sich daher vor allem an die Qualitätssichernden einer Kartierkampagne. Es empfiehlt sich jedoch, dass die Qualitätssicherung bereits während der Dateneingabe eigenständig durch die Datenerfassenden durchgeführt wird. Eine vorzeitige Überprüfung der Daten durch die Datenerfassenden verkürzt und erleichtert den an die Dateneingabe folgenden Prozess der Qualitätssicherung.

!! ACHTUNG: Bisher wurden lediglich spezifische Prüfungen für Grünlandbiotope realisiert. Die weiteren Biotopgruppen werden in der Zukunft kontinuierlich eingepflegt. Falls Sie dringend die Prüfung weiterer Biotope benötigen, wenden Sie sich bitte an it.naturschutz@lfu.rlp.de!!

7.1 Prüfschritte

Um eine möglichst einheitliche Durchführung der Qualitätssicherung zu gewährleisten, wird im SP-B ein Prüfverfahren vorgegeben. Die Prüfschritte des Prüfverfahrens werden dabei automatisiert umgesetzt.

Grundsätzlich werden vom Serviceportal Biotope bestimmte obligate Attribute direkt beim Speichern überprüft (Gruppe S). Diese Attribute werden unabhängig von der aktuellen Kampagnenart immer geprüft und stellen Pflichtfeldwer dar (Tab. 2). Bei fehlenden Werten gibt das Serviceportal entsprechende Hinweise.

Alle weiteren Prüfungen sind kampagnenabhängig und können durch den Datenerfassenden oder Qualitätssichernden nach Abschluss der Dateneingabe überprüft werden. Die Prüfungen können direkt aus dem Serviceportal Biotope gestartet werden (s. Kap. Biotope in Übersichtsliste und Kartendarstellung). Das Ergebnis einer Prüfung wird als Prüfbericht in Form einer XLSX-Datei ausgegeben, in welcher die bei den jeweiligen BT-Objekten festgestellten Mängel aufgelistet sind. Mehr dazu s. Kap. Prüfbericht. Mit Hilfe des Prüfberichts können entsprechende Korrekturen an den erhobenen Daten vorgenommen werden.

Wie in Kap. Aktionsbereich bereits erläutert kann in der Biotope-Übersicht über den Aktionsbereich ein Prüfbericht für ausgewählte Biotope erzeugt werden. Dabei ist zu beachten, dass bei einer Prüfung von bis zu 10 Biotopen nach einer kurzen Wartezeit ein Direktdownload des Prüfberichts im Browser angeboten wird. Bei über 10 Biotopen wird nach Verarbeitung der Prüfbericht an die im Benutzerprofil angegebene E-Mail-Adresse verschickt. Da es sich um teilweise sehr komplexe Prüfungen handelt kann der E-Mail-Versand auch sehr lang dauern (je nach Objekt-Anzahl bis zu mehreren Stunden).

Die Prüfschritte werden im allgemeinen in drei verschiedene Gruppen unterteilt:

- Gruppe V: Diese Gruppe umfasst alle Prüfungen, die die Vollständigkeit bestimmter Attributwerte überprüfen (Tab. 3).
- Gruppe L: In dieser Gruppe werden logische Zusammenhänge zwischen den Attributen geprüft (Tab. 4).
- Gruppe G: Hier werden die Objekt-Polygone auf geometrische und topologische Fehler überprüft (Tab. 5).

7.1.1 Prüfung von obligaten Pflichtfeldern

Tabelle 2: Prüfschritte Vollständigkeit von Attributen durch Serviceportal Biotope

Kennung	Name	Kampagne	Beschreibung
S1	Erfassungsart angegeben	alle	Überprüfung ob Erfassungsart ausgewählt wurde.
S2	Erfassungsdatum angegeben	alle	Überprüfung ob Erfassungsdatum ausgewählt wurde.
S3	Biotoptyp angegeben	alle	Überprüfung ob Biotoptyp ausgewählt wurde.

7.1.2 Prüfung auf Vollständigkeit

Bei der Prüfung auf Vollständigkeit werden Datenfelder auf Präsenz oder Absenz von Attributwerten geprüft, wobei die Prüfungen nur bei obligat auszufüllenden Feldern durchzuführen ist.

Tabelle 3: Prüfschritte Vollständigkeit von Attributen

Kennung	Name	Kampagne	Beschreibung
V1	Zusatzcodes angegeben	Grünland	Überprüfung ob Zusatzcodes ausgewählt wurden.
V3	Bedeutung angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bedeutung ausgewählt wurde.
V4	Beeinträchtigung angegeben	Grünland	Überprüfung ob Beeeinträchtigung ausgewählt wurde.
V5	Entwicklungstendenz angegeben	Grünland	Überprüfung ob Entwicklungstendenz ausgewählt wurde.
V6	Pflanzengesellschaft angegeben	Grünland	Überprüfung ob mindestens eine Pflanzengesellschaft ausgewählt wurde.
V7	Schicht angegeben	Grünland	Überprüfung ob mindestens eine Schicht ausgewählt wurde.
V8	Pflanzenart angegeben	Grünland	Überprüfung ob mindestens eine Pflanzenart ausgewählt wurde.
V9	Häufigkeit angegeben	Grünland	Überprüfung ob mindestens eine Häufigkeit ausgewählt wurde.
V10	Bewertung Gesamt angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Gesamt ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um einen FFH-LRT handelt.
V11	Bewertung Habitatstruktur angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Habitatstruktur ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um einen FFH-LRT handelt.

Kennung	Name	Kampagne	Beschreibung
V12	Bewertung Arteninventar angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Arteninventar ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um einen FFH-LRT handelt.
V13	Bewertung Beeinträchtigung angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Beeinträchtigung ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um einen FFH-LRT handelt.
V14	Bewertung Gesamt nicht angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Gesamt nicht ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um keinen FFH-LRT handelt.
V15	Bewertung Habitatstruktur nicht angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Habitatstruktur nicht ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um keinen FFH-LRT handelt.
V16	Bewertung Arteninventar nicht angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Arteninventar nicht ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um keinen FFH-LRT handelt.
V17	Bewertung Beeinträchtigung nicht angegeben	Grünland	Überprüfung ob Bewertung Beeinträchtigung nicht ausgewählt wurde, wenn es sich beim Objekt um keinen FFH-LRT handelt.

7.1.3 Prüfung auf logische Konsistenz

Die Prüfung auf logische Konsistenz bedeutet die Kontrolle auf Widerspruchsfreiheit der Attributwerte. Ziel der nachfolgenden Prüfschritte ist es sicherzustellen, dass den BT-Objekten ein korrektes Datum zugewiesen wurde, Redundanzen bei Attributwerten ausgeschlossen sind und in Abhängigkeit von anderen Attributen des BT-Objekts nur zulässige Attributwerte vergeben wurden. Des Weiteren soll sichergestellt werden, dass keine versehentlichen Fehleinträge auftreten.

Tabelle 4: Prüfschritte logische Zusammenhänge zwischen Attributen

Kennung	Name	Kampagnen	Beschreibung
L1	Kartierzeitraum ungültig	alle	Überprüfung ob ein Erfassungsdatum angegeben wurde das im vertraglich vereinbarten Kartierzeitraum liegt.
L2	Objektbezeichnung mehrfach	alle	Überprüfung ob die selbe Objektbezeichnung mehrfach angegeben wurde.
L4	Zusatzcode mehrfach	alle	Überprüfung ob der selbe Zusatzcode mehrfach angegeben wurde.
L5	Pflanzengesellschaft mehrfach	alle	Überprüfung ob die selbe Pflanzengesellschaft mehrfach angegeben wurde.
L6	Schicht mehrfach	alle	Überprüfung ob die selbe Schicht in einer Pflanzengesellschaft mehrfach angegeben wurde.
L7	Pflanzenart doppelt	alle	Überprüfung ob die selbe Pflanzenart in einer Schicht mehrfach angegeben wurde.
L8	Erfassungsart nicht zulässig	Grünland	Überprüfung ob eine für die jeweilige Kampagne zulässige Erfassungsart ausgewählt wurde (z.B. bei Grünlandkartierung: Kartierung, Folgekartierung).

Kennung	Name	Kampagnen	Beschreibung
L9	Bedeutung nicht zulässig	alle	Überprüfung ob eine für die jeweilige Kampagne zulässige Bedeutung ausgewählt wurde (z.B. bei gesetzlich geschützem Biotop: nationale Bedeutung, bei FFH-Lebensraumtyp: internationale Bedeutung).
L10	Pflanzengesellschaft unzulässig	Grünland	Überprüfung ob bei Pflanzengesellschaft „ohne Zuordnung“ ausgewählt wurde.
L11	Schicht unzulässig	Grünland	Überprüfung ob bei Schicht „ohne Zuordnung“ ausgewählt wurde.
L12	Vegetationsliste identisch	Grünland	Überprüfung ob identische Liste von Pflanzenarten in anderem Objekt vorkommt (z.B. bei Kopie von Objekt im Rahmen einer Folgekartierung).
L13	Biotoptyp vs. gesetzlich geschütztes Biotop	Grünland	Überprüfung ob ein dem Biotoptyp entsprechendes gesetzlich geschütztes Biotop ausgewählt wurde.
L14	Biotoptyp vs. FFH-Lebensraumtyp	Grünland	Überprüfung ob ein dem Biotoptyp entsprechender FFH-Lebensraumtyp ausgewählt wurde.
L15	Biotoptyp vs. Pflanzengesellschaft	Grünland	Überprüfung ob gewählter Biotoptyp den gewählten Pflanzengesellschaften entspricht.
L16	Schutzstatus vorliegend	Grünland	Überprüfung ob Schutzstatus für gewähltes Biotop und obligate Zusatzcodes angegeben wurde.
L17	Lebensraumtyp vs. Pflanzengesellschaft	Grünland	Überprüfung ob gewählter Lebensraumtyp den gewählten Pflanzengesellschaften entspricht.
L18	Lebensraumtyp vorliegend	Grünland	Überprüfung ob Lebensraumtyp für gewähltes Biotop und obligate Zusatzcodes angegeben wurde.
L19	gesetzlich geschütztes Biotop vs. Pflanzenarten & Häufigkeiten	Grünland	Überprüfung ob gewähltes gesetzlich geschütztes Biotop den gewählten Pflanzenarten und Häufigkeiten entspricht.
L20	FFH-Bewertung Arteninventar vs. Pflanzenarten & Häufigkeiten	Grünland	Überprüfung ob FFH Bewertung Arteninventar den gewählten Pflanzenarten und Häufigkeiten entspricht.
L21	FFH-Bewertung Gesamt vs. FFH Bewertung Einzelkomponenten	Grünland	Überprüfung ob FFH Bewertung Gesamt aus der korrekten Kombinationen aus den Einzelkomponenten der Bewertungen Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigung entspricht.
L22	Entwicklungstendenz vs. Erfassungsart	Grünland	Überprüfung ob gewählte Entwicklungstendenz nicht im Widerspruch zur gewählten Erfassungsart steht.
L23	Entwicklungstendenz vs. Beeinträchtigung	Grünland	Überprüfung ob gewählte Entwicklungstendenz nicht im Widerspruch zur gewählten Beeinträchtigung steht.
L24	Entwicklungstendenz vs. FFH Bewertung Gesamt	Grünland	Überprüfung ob gewählte Entwicklungstendenz nicht im Widerspruch zur gewählten FFH Bewertung Gesamt steht.

Kennung	Name	Kampagnen	Beschreibung
L25	FFH Bewertung Beeinträchtigung vs. Beeinträchtigung	Grünland	Überprüfung ob gewählte FFH Bewertung Beeinträchtigung nicht im Widerspruch zur gewählten Beeinträchtigung steht.
L26	Arten in Schicht	Grünland	Überprüfung ob in jeder Schicht mindestens eine Pflanzenart angegeben wurde.

7.1.4 Prüfung auf geometrische und topologische Fehler

Ziel der nachfolgenden Prüfschritte ist die Sicherstellung der geometrischen und topologischen Validität der BT-Objekte.

Tabelle 5: Prüfschritte geometrische und topologische Fehler zwischen Objekten

Kennung	Name	Kampagnen	Beschreibung
G0	Geometrie nicht leer	alle	Überprüfung ob Geometrie des Objekts nicht leer ist.
G1	ist Polygon	Grünland	Überprüfung ob Objekt eine Polygon-Geometrie ist.
G2	Geometrie-Validität	alle	Überprüfung ob ein Objekt frei von geometrischen Fehlern entsprechend des OGC Simple Features Access (SFA) Standards ist (s. https://www.ogc.org/standards/sfa). Diese Fehler können beispielsweise sein Überschneidung des Polygons mit sich selbst (verdrehtes Polygon) oder ein Stützpunkt innerhalb des Polygons.
G3	Mindestgrößen	Grünland	Überprüfung ob die Polygon-Geometrien der Biotop-Objekte die geforderten Mindestflächengrößen überschreiten. Wenn die Kartieranleitung keine besondere Kartierschwelle vorgibt wird als Minimum 10 m² verlangt. Dieses Minimum ist auch für einzelne Teile einer Multipart-Geometrie vorgeschrieben.
G4	Splitterränder	alle	Überprüfung ob Ränder des Polygons sehr nah aneinander liegen, sodass Splitterränder entstehen können. Minimalste Distanz kann vom Auftraggeber festgelegt werden (Standard: 0,1 m). Fehler wird auch bei zu nahen Stützpunkten ausgegeben.
G5	Überlagerung zwischen Objekten	alle	Überprüfung ob sich das geprüfte Objekt mit anderen Objekten räumlich überlagert.
G6	Objekt in anderem Objekt	alle	Überprüfung ob sich in dem geprüften Objekt andere Objekte befinden.
G7	Objekte mit gleicher Objektgrenze	alle	Überprüfung ob sich das geprüfte Objekt mit einem anderen vollständig überlagert und somit die gleichen Objektgrenzen vorweist.
G8	Splitter zwischen Objekten	alle	Überprüfung ob das geprüfte Objekt sich sehr nah an einem anderen befindet und bei Verschneidungen Splitterpolygone entstehen können. Minimalste Distanz kann vom Auftraggeber festgelegt werden (Fläche: 10 m², Breite: 1 m).

7.2 Prüfbericht

Das Serviceportal erzeugt nach erfolgter Überprüfung der Biotop-Objekte einen Prüfbericht in Form einer XLSX-Tabelle (s. Abb. 17).

Im Prüfbericht entspricht eine Zeile einem Biotop-Objekt. Für jedes Biotop-Objekt werden neben den Metainformationen, wie die Kennung, `Bezeichnung`, `Biotoptyp` und `Erfasser`, die Ergebnisse der einzelnen Prüfschritte in entsprechenden Spalten mit deren Kennungen dargestellt. Dabei werden die Ergebnisse der Prüfungen in drei Kategorien unterteilt:

- OK: Bei diesem Objekt wurde im Prüfschritt kein Fehler festgestellt.
- KEINE BEWERTUNG: Dieser Prüfschritt konnte für das Objekt nicht ausgeführt werden, da dafür benötigte Felder nicht ausgefüllt wurden oder für den Kampagnentyp nicht (mehr) zu verwendende Werte ausgewählt wurden.
- HINWEIS: Dieser Prüfschritt liefert Hinweise für mögliche Fehlerquellen, die aber nicht zwingend bearbeitet werden müssen oder nur in Spezialfällen auftreten können.
- FEHLER: Dieser Prüfschritt lieferte für das Objekt einen Fehler und muss überprüft werden.

Kennung	Bezeichnung	Biotoptyp	Erfasser	I14	I15	I16	I17
BT-b761d4	DAU-2020-Los1-TW-5015	ED1	[illegible]	OK	OK	OK	OK
BT-e53664	DAU-2020-Los1-TW-5019	ED2	[illegible]	OK: da kein Lebensraumtyp	KEINE BEWERTUNG: Verwendete(r) Wert(e) für Pflanzengesellschaft veraltet	OK	OK: da
BT-36b0e4	DAU-2020-Los1-TW-5021	EE4	[illegible]	OK: da kein Lebensraumtyp	KEINE BEWERTUNG: Verwendete(r) Wert(e) für Pflanzengesellschaft veraltet	FEHLER: entsprechend des Biotoptyps und Zusatzcodes falsches geschütztes Biotop ausgewählt	OK: da
BT-2b8772	DAU-2020-Los1-TW-5012	EA1	[illegible]	OK	OK	OK	OK
BT-081530	DAU-2020-Los1-MR-028	ED2	[illegible]	OK: da kein Lebensraumtyp	OK	OK	OK: da
BT-092ee6	DAU-2020-Los1-MR-017	DD2	[illegible]	OK	KEINE BEWERTUNG: Verwendete(r) Wert(e) für Pflanzengesellschaft veraltet	FEHLER: Geschütztes Biotop gewählt obwohl kein Schutz vorliegt	KEINE Verwe Pflanz veralt
BT-098833	DAU-2020-Los1-TW-5023	ED2	[illegible]	OK: da kein Lebensraumtyp	KEINE BEWERTUNG: Verwendete(r) Wert(e) für Pflanzengesellschaft veraltet	OK	OK: da
BT-333ceb	DAU-2020-Los1-TW-5022	ED1	[illegible]	OK	OK	OK	OK

Abbildung 17: Beispiel Prüfbericht

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:7_qualitaetssicherung

Last update: **16.08.2024 10:40**

Import und Export mit GPKG

Zur Erleichterung von Masseneingaben von Biotopen, wurde eine Schnittstelle geschaffen um Biotop-Objekte aus einem individuell gewählten GIS in das SP-B zu importieren und aus dem SP-B zu exportieren. Als Austauschformat dient dabei das OGC GeoPackage (GPKG). Sowohl beim Import als auch beim Export werden Geometrien und Sachdaten des Biotop-Objekts verarbeitet.

GPKG-Importformat

Zur standardisierten Verarbeitung wurde eine GPKG-Importformat geschaffen. Eine Formatvorlage lässt sich unter folgendem Link herunter laden: https://biotopeportal.naturschutz.rlp.de/import_spb_vorlage.gpkg Alternativ ist die Formatvorlage auch im SP-B im Hauptmenü unter `AKTIONEN` → `Importvorlage herunterladen` verlinkt.

Das GPKG muss folgende Layer aufweisen:

Tabelle 6: Layer der GPKG-Formatvorlage

Name	Geometrietyp	Attribute
biotope_punkt	Point	Biotope
biotope_linie	Line	Biotope
biotope_polygon	MultiPolygon	Biotope
pflanzen	*keine*	Pflanzen

Die Datenfelder sind wie folgt definiert:

Tabelle 7: Definition der Datenfelder der GPKG-Layer `biotope_punkt`, `biotope_linie`, `biotope_polygon`

Attributfeld	Datentyp	Codeliste	Codeliste-XML	Codeliste-Namenstyp
kennung	String			
bezeichnung	String			
biotoptyp	String	CLBiotoptyp	XML	shortname
biotoptyp_bemerkung	String			
zusatzcode	String als Auflistung (Trenner `;`)	CL288	XML	shortname
zusatzcode_bemerkung	String als Auflistung (Trenner `;`), Reihenfolge von `zusatzcode` beachten			
beeintraechtigung	String	CLBeeinträchtigung	XML	shortname
beeintraechtigung_bemerkung	String			
entwicklungstendenz	String	CLEntwicklungstendenz	XML	shortname
entwicklungstendenz_bemerkung	String			
bedeutung	String	CLBedeutung	XML	shortname
bedeutung_bemerkung	String			
gesetz_schutz	String als Auflistung (Trenner `;`)	CLGBRechtlicherSchutzgrund	XML	shortname

Attributfeld	Datentyp	Codeliste	Codeliste-XML	Codeliste-Namenstyp
lebensraumtyp	String	CLReferenceHabitatTypeCode	XML	shortname
ehz_gesamt	String	CLBewertungEZ	XML	shortname
ehz_gesamt_bemerkung	String			
ehz_habitat	String	CLBewertungEZ	XML	shortname
ehz_habitat_bemerkung	String			
ehz_arten	String	CLBewertungEZ	XML	shortname
ehz_arten_bemerkung	String			
ehz_beeintraechtigung	String	CLStörungEZ	XML	shortname
ehz_beeintraechtigung_bemerkung	String			
erfassungsart	String	CLErfassungsart	XML	longname
datum	Datum			
kartierer	String			
erfassung_bemerkung	String			
kampagne_kennung	String	wird nur exportiert, wird beim Import ignoriert		
kampagne_bezeichnung	String	wird nur exportiert, wird beim Import ignoriert		

Tabelle 8: Definition der Datenfelder des GPKG-Layers `pflanzen`

Attributfeld	Datentyp	Codeliste	Codeliste-XML	Codeliste-Namenstyp
kennung	String			
bezeichnung	String			
gesellschaft	String	CLPflanzengesellschaften	XML	shortname
gesellschaft_deckung	Decimal			
gesellschaft_bemerkung	String			
schicht	String	CLSchichten	XML	shortname
schicht_deckung	Decimal			
schicht_hoehe	Decimal			
schicht_bemerkung	String			
art	String	CLPflanzenarten	XML	longname
haeufigkeit	String	CLHäufigkeitBotanEinheiten	XML	shortname
anzahl	Integer			
art_bemerkung	String			

Import

Um Biotope mit Hilfe eines GPKG in das SP-B zu importieren müssen die Biotope zunächst in einem GIS erfasst werden. Dafür muss das GPKG zwingen die in Kapitel GPKG-Formatvorlage angegebene Struktur aufweisen. Zur Einfachkeit halber kann dafür ein vorformatiertes GPKG aus der GPKG-Formatvorlage oder aus einem GPKG-Export verwendet werden. Bei der Dateneingabe von Werten aus Referenzlisten muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der exakte Textstring für den Wert verwendet wird (auf `shortname` oder `longname` nach Tabelle 7 und 8 achten).

Zur **Neuerfassung** eines Biotops muss im GPKG das Feld kennung leer sein, die Kennung wird beim Import vom System automatisch vergeben. Zwingend ist die Angabe der `bezeichung` des Biotops. Beim Import werden alle Sachdaten der Attributtabellen der GPKG-Layer, sowie die Geometrie importiert. Es ist nicht zwingend erforderlich, dass alle Felder der Attributtabelle beim Import gefüllt sind. Es werden nur die ausgefüllten Attribute in das SP-B übertragen.

Zur **Aktualisierung** eines bereits im SP-B angelegten Biotop-Objekts muss hingegen das Feld kennung mit der Kennung des Biotop-Objekts ausgefüllt sein. Achtung: Es werden bei einer Aktualiserung eines Biotop-Objekts die Geometrie und alle Sachdaten durch die Einträge in den Attributtabellen der GPKG-Layer überschrieben.

Nachdem die zu importierenden Biotope im GPKG neu angelegt wurden oder bestehende Sachdaten oder Geometrien aktualisert wurden, kann es nun in das SP-B importiert werden. Die ensprechende Funktion befindet sich im Hauptmenü unter `Aktionen` –> `Biotope importieren`. Im folgenden Import-Dialog wird nach Klick auf `Durchsuchen` das zu importierende GPKG ausgewählt und mit `Öffnen` bestätigt. Mit `Import starten` wird der Importvorgang gestartet. Das System liest nun das GPKG ein und überprüft ob es nur aus neuen Biotop-Objekten besteht (das Feld `kennung` wurde nicht ausgefüllt) oder ob es zu aktualisierende Biotop-Objekte beinhaltet (das Feld `kennung` wurde mindestens einmal mit einer bekannten Kennung ausgefüllt).

Wenn das GPKG nur neue Biotop-Objekte beinhaltet sind die importierten Biotop-Objekte nun in der `Übersicht Biotope` zu finden.

Wenn das GPKG auch bereits im SP-B vorhandene vorhandene Biotope beinhaltet wird vor der Ausführung des Imports ein neuer Bereich geladen `Überschneidungen auflösen`. Hierbei werden alle Biotope aufgelistet, die von einer Aktualisierung und somit von einer Überschreibung betroffen sind. Das SP-B bietet hier nochmal die Möglichkeit individuell für jedes Biotop zu entscheiden welches überschrieben werden soll `Biotop überschreiben` oder beim Import ignoriert werden soll `Biotop ignorieren`. Im Dropdown-Menü oberhalb der Auflistung gibt es die Möglichkeit die Optionen für alle Biotope zu wählen: `alle Biotope überschreiben`, `alle Biotope ignorieren`. Nach Klick auf `Ausführen` wird der Importvorgang gestartet und die importiertet Biotope in der `Übersicht Biotope` aufgelistet.

Abbildung 18: Überschneidung auflösen

Nach dem Import sind die Biotop-Objekte nach zunächst zwischengespeichert und müssen durch den Benutzer noch aktiv gespeichert werden.

Export

Das SP-B bietet die Möglichkeit Biotop-Objekte in ein GPKG zu exportieren. Dafür werden in der `Übersicht Biotop` in der Tabellenansicht zunächst die zu exportierenden Biotope über die Auswahlkästchen selektiert. Anschließend erfolgt im `Aktionsbereich` durch Auswahl der Aktion `Objekte als GeoPackage exportieren` und Klick auf den Button `Aktion ausführen` der Export der gewählten Biotop-Objekte. Bei einer Auswahl von bis zu 1000 Biotop-Objekten wird nach der Verarbeitung das GPKG direkt zum Download im Browser angeboten. Bei mehr Objekten erfolgt ein Versand an die im SP-B angebene E-Mail-Adresse des Nutzers.

From:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/ - **Handbücher Fachanwendungen Naturschutz**

Permanent link:
https://dienste.naturschutz.rlp.de/doku/doku.php?id=spb:8_import_export

Last update: **23.05.2025 07:27**