



Rheinland-Pfalz
LANDESAMT FÜR UMWELT

HANDBUCH SERVICEPORTAL ARTENDATEN

Handbücher Fachanwendungen Naturschutz



Impressum

Herausgeber: Landesamt für Umwelt
Kaiser-Friedrich-Straße 7
55116 Mainz
Tel.: (0 61 31) 60 33 - 0
<https://lfu.rlp.de>

Ansprechpartner: Marcus Mannfeld
Tel.: (0 61 31) 60 33 - 1443
it-naturschutz@lfu.rlp.de

Bericht erzeugt am 05.10.2022 03:59

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	1
1.1 Allgemeine Informationen	1
1.2 Technische Voraussetzungen	2
2. Grundlagen	3
2.1 Kampagnen	3
2.2 Rollenkonzept	3
2.3 Anmeldung im Serviceportal Arten	3
3. Artdaten anzeigen	4
3.1 Übersicht Pflanzen	4
3.1.1 Suchfilter Pflanzen	5
3.1.2 Aktionsbereich Pflanzen	5
3.1.3 Tabellen- und Kartenansicht	5
3.1.3.1 Pflanzenvorkommen in der Tabellenansicht	5
3.1.3.2 Pflanzenvorkommen in der Kartenansicht	6
3.2 Pflanzenvorkommen in der Detailansicht	7
3.3 Übersicht Tiere	8
3.3.1 Suchfilter Tiere	9
3.3.2 Aktionsbereich Tiere	9
3.3.3 Tabellen- und Kartenansicht	9
3.3.3.1 Tiervorkommen in der Tabellenansicht	9
3.3.3.2 Tiervorkommen in der Kartenansicht	10
3.4 Tiervorkommen in der Detailansicht	11
4. Artdaten erfassen und bearbeiten	13
4.1 Allgemeine Bedienung	13
4.2 Pflanzen erfassen und bearbeiten	14
4.2.1 Pflanzen neu erfassen	14
4.2.2 Pflanzen bearbeiten	14
4.2.3 Eingabemaske Pflanzen	15
4.2.3.1 Reiter Erfassung Pflanzen	16
4.2.3.2 Reiter Dokumente Pflanzen	16
4.2.3.3 Reiter Fotos Pflanzen	17
4.2.3.4 Reiter Karte Pflanzen	18
4.3 Tiere erfassen und bearbeiten	19
4.3.1 Tiere neu erfassen	19
4.3.2 Tiere bearbeiten	19
4.3.3 Eingabemaske Tiere	20
4.3.3.1 Reiter Erfassung Tiere	21
4.3.3.2 Reiter Dokumente Tiere	22
4.3.3.3 Reiter Fotos Tiere	23
4.3.3.4 Reiter Karte Tiere	24
5. Artdatenerfassung mit GeoPackage	26
5.1 Grundlegende Informationen	26
5.1.1 Inhalt Artdaten-Formatvorlage (GeoPackage)	26
5.1.2 Verfahrensschritte Artdatenerfassung	26
5.2 Einzelschritte der Artdatenerfassung	28
5.2.1 Formatvorlage (GPKG-Datei) aufrufen	28
5.2.2 Geometrie digitalisieren und Sachdaten erfassen	28

5.3 Tipps zur Digitalisierung	29
5.3.1 Sachdatenbearbeitung von mehreren Objekten	29
5.3.2 Ähnliche Objekte kopieren und verschieben	30
5.3.3 Übernahme aus eigenen Artdateien	31
5.3.4 Umbenennung der Spaltennamen	31
5.4 Import des GeoPackages in das Serviceportal Arten	32
5.4.1 Import ohne eindeutige Kennung	32
5.4.2 Re-Import mit eindeutiger Kennung	33
6. Tipps zur Eingabe	34
6.1 Direkteingaben Pflanzen- oder Tierart	34
6.2 Suchfilter ein- und ausklappen	34
6.3 Sprungmarken	34
6.4 Funktionsfenster mit "ESC-Taste" schließen	35
7. Referenzlisten	36

ACHTUNG: Dieses Wiki befindet sich noch im Aufbau, daher ist noch keine Vollständigkeit garantiert und es können sich noch Inhalte ändern.

1. Einführung

1.1 Allgemeine Informationen

Dieses Handbuch beschäftigt sich mit dem **Serviceportal Arten** (kurz **SP-A**) der Naturschutzverwaltung von Rheinland-Pfalz. Das Portal dient der standardisierten digitalen Erfassung und Bearbeitung von Tieren und Pflanzen im gesamten Landesgebiet.

Das **Serviceportal Arten** ist eine Eingabeplattform zur Erfassung von systematischen und repräsentativen Artdatenerhebungen durch beauftragte Experten nach den vorgegebenen Standards des Landes (OSIRIS). Nach Abnahme und Freigabe werden die Erhebungen in die amtlichen Datenbestände (LANIS) überführt. Im **Serviceportal Arten** werden klassifizierte Beobachtungsdaten von Arten mit Vorkommensbereichen (z.B. Habitate) und den entsprechenden Geodaten sowie interpretierte Vorkommen (z.B. Fortpflanzungsgebiete) erfasst.

Zur Erfassung von Artdaten in einem Geografischen Informationssystem (z.B. QGIS) kann die Formatvorlage „**Geopackage SP-Artdaten**“ verwendet werden. Diese beinhaltet bereits die gesetzlichen Anforderungen, wie z.B. Formatvorgaben und Referenzlisten. Das Verwenden der Formatvorlage ermöglicht einen nachträglichen Import der erfassten Daten in das **Serviceportal Arten** und somit eine Integration der Erfassungsergebnisse in das LANIS. Informationen zu der Erfassung von Arten mit einem Geopackage sind im Kap. Artdatenerfassung mit Geopackage zu finden.

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

Das Kap. Artdaten anzeigen beschäftigt sich mit der Anzeige, dem Filtern und der Auswahl von Artdaten.

Das Vorgehen bei der Anlage von neuen Pflanzen- und Tiervorkommen sowie der Bearbeitung bereits bestehender Tiervorkommen wird in Kap. Artdaten erfassen und bearbeiten dargestellt.

Viel Zeit beim Eingeben der Artdaten kann durch die Tipps zur Eingabe gespart werden.

Im Kapitel Referenzlisten werden alle im **Serviceportal Arten** verwendeten Referenzlisten angezeigt.

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

1.2 Technische Voraussetzungen

Die Benutzung des **Serviceportals Arten** 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

2. Grundlagen

2.1 Kampagnen

Grundsätzlich erfolgt die Erfassung von Pflanzen- und Tierarten innerhalb eines konkreten Projekts. Die LANIS-Zentrale (SGD-Nord) legt dafür zu Beginn der Erfassung im Serviceportal jeweils eine eigenständige Kampagne an. Allen an der Kampagne beteiligten Personen werden von der LANIS-Zentrale sogenannte „Rollen“ zugewiesen (s. Rollenkonzept).

Die LANIS-Zentrale versendet daraufhin Zugangsdaten an die am Projekt beteiligten Personen. Weitere Informationen zur Anmeldung in das **Serviceportal Arten** s. Anmeldung im Serviceportal Arten.

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 die jeweilige Art 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 Kampagne 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 Übernahme der Ergebnisse ins LANIS nach Abschluss der Kampagne.

2.3 Anmeldung im Serviceportal Arten

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

3. Artdaten anzeigen

Das **Serviceportal Arten** bietet verschiedene Möglichkeiten, Vorkommen von Pflanzen oder Tieren anzeigen zu lassen:

- als **Tabellenansicht** aller in der aktuellen Kampagne für den Benutzer sicht- oder bearbeitbaren Artvorkommen, allerdings getrennt nach Pflanzen und Tieren
- als **Kartenansicht**
- als **Detailansicht** mit allen Informationen zu dem jeweiligen Artvorkommen. Dabei kann die Detailansicht aus der Tabellenansicht oder der Kartenansicht heraus gestartet werden.

3.1 Übersicht Pflanzen

Der Menüpunkt PFLANZEN → Vorkommen Pflanzen anzeigen und bearbeiten führt zur Seite Übersicht Vorkommen Pflanzen (s. Abb. 1). Hier befindet sich eine Übersicht über alle Pflanzenvorkommen der Kampagne.

Über die Seite Übersicht Vorkommen Pflanzen werden nicht nur die Vorkommen der Pflanzen 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.

Suchfilter

Objektbezeichnung Erfasser Pflanzenart Funddatum

Suchen Filter zurücksetzen Pagination ausschalten

Aktionsbereich

Bitte wählen... Aktion ausführen

Tabellen-/Kartenansicht

gefilterte Objekte: 158, ausgewählte Objekte: 0

	Objektbezeichnung	Erfasser	Pflanzenart	Funddatum	Status	
☐	TEST1	MS	Lobaria virens	24.01.2022	abgenommen	
☐	Feuchtwiesen O Breitenbachtalsperre	Schmidt-Fasel; Schmidt; Uptmoor; Kwiotek	(Trollblume) Trollius europaeus	01.08.1987	privat	

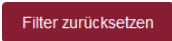
Abbildung 1: Seitenansicht „Übersicht Vorkommen Pflanzen“

3.1.1 Suchfilter Pflanzen

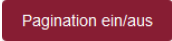
Im oberen Bereich befinden sich die Suchfilter. Diese ermöglichen das Filtern nach den folgenden Attributen:

- Objektbezeichnung
- Erfasser
- Pflanzenart
- Funddatum

Die Filtersuche kann anschließend über  gestartet werden. Entsprechend der gewählten Suchkriterien werden die Ergebnisse im unteren Tabellen- oder Kartenbereich gefiltert. Mit



können die gewählten Filter wieder zurück gesetzt werden. Über den Button



kann gesteuert werden, dass Einträge im Tabellenbereich auf mehrere Seiten verteilt werden (100 Objekte oder alle Objekte).

3.1.2 Aktionsbereich Pflanzen

Unter dem Bereich der Suchfilter befindet sich der Aktionsbereich. Hier ist es möglich:

- Qualitätssicherungsberichte (QS-Berichte) für ausgewählte Objekte zu erstellen,
- Pflanzenvorkommen als GeoJSON zu exportieren,
- Objekte zu löschen,
- ausgewählte Datensätze zu exportieren (GeoPackage).

Alle Aktionen können für einzelne oder mehrere Pflanzenvorkommen gleichzeitig ausgeführt werden. Dazu werden entsprechende Pflanzenvorkommen 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  ausgeführt.

3.1.3 Tabellen- und Kartenansicht

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

3.1.3.1 Pflanzenvorkommen in der Tabellenansicht

Der Reiter Tabelle bietet eine Übersicht über alle Pflanzenvorkommen entsprechend der verwendeten Suchfilter. Jede Zeile entspricht einem individuellen Pflanzenvorkommen. Für jedes Vorkommen von Pflanzen werden in der Tabellenansicht die Attribute Objektbezeichnung, Erfasser, Pflanzenart, Funddatum und Status dargestellt. Um Pflanzenvorkommen 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 einen Eintrag wird die Detailansicht

aufgerufen (näheres s. Kap. Pflanzenvorkommen in der Detailansicht).

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

- Kopieren: Beim Betätigen von  wird der entsprechende Eintrag kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungsmodus für die Kopie (näheres s. Kap. Pflanzen bearbeiten).
- Bearbeiten: Bei Betätigung von  öffnet sich der Bearbeitungsmodus für den entsprechenden Eintrag (näheres s. Kap. Pflanzen bearbeiten).
- Löschen: Durch  wird der Eintrag gelöscht.

3.1.3.2 Pflanzenvorkommen in der Kartenansicht

Durch Klick auf den Reiter  wird die Kartenansicht geladen.

Die Kartenansicht bietet die Möglichkeit, die Lage von Pflanzenvorkommen entsprechend der ausgewählten Suchfilter im räumlichen Zusammenhang zu betrachten. Dabei werden in der Karte dieselben Pflanzenvorkommen 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 Pflanzen-Objekt wird die Detailansicht des Vorkommens geladen (s. Kap. Pflanzenvorkommen 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 wie z.B. Flurstücksgrenzen und Geofachdaten wie z.B. Naturschutzgebiete. Ist das Häkchen bei Kartenausschnitt immer auf gefilterte Objekte gesetzt, dann springt die Karte zu den in der Tabelle ausgewählten Pflanzenvorkommen.

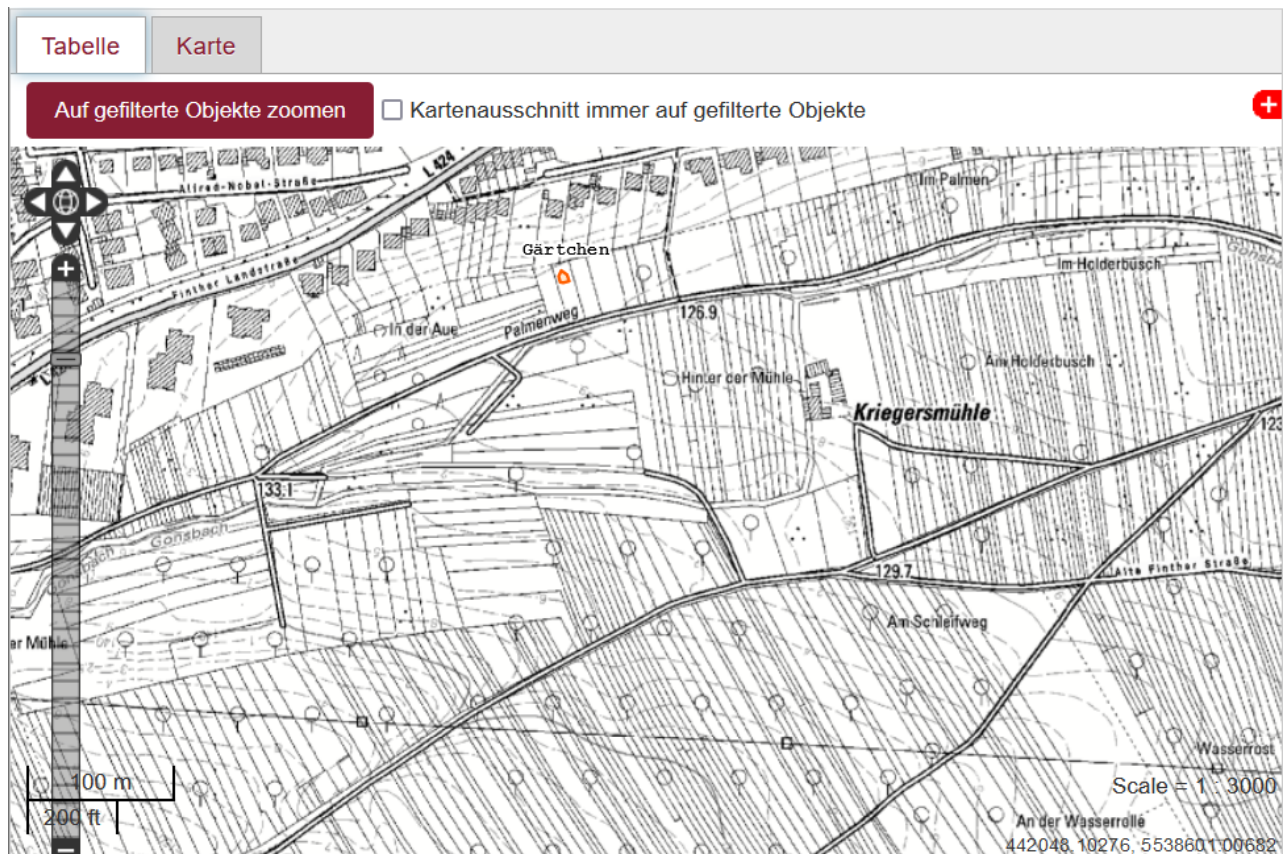


Abbildung 2: Kartenansicht „Vorkommen Pflanzen“

3.2 Pflanzenvorkommen in der Detailansicht

Die Detailansicht der Pflanzen-Objekte (s. Abb. 3) bietet die Möglichkeit, alle zu einem Pflanzenvorkommen erfassten Attribute einzusehen. Dabei sind die Attribute auf die Reiter Erfassung Pflanzen, Dokumente, Fotos, Referenzen und Karte aufgeteilt und können über die Auswahl der entsprechenden Reiter aufgerufen werden. Details zu den einzelnen Attributen und Reitern s. Kap. [Pflanzen bearbeiten](#).

Eine Besonderheit ist der Reiter Referenzen. Hier werden die in der Kartenansicht erfassten Pflanzen- und Tiervorkommen automatisiert mit den Flächen der ALKIS-Flurstücke sowie den Flächen der Geofachdaten wie beispielsweise den Naturschutzgebieten, FFH-Gebieten oder Vogelschutzgebieten abgeglichen. Die betroffenen Flächen werden an dieser Stelle aufgelistet und können im Rahmen von Auswertungen abgefragt werden.

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

[PFLANZEN](#)
[TIERE](#)
[KAMPAGNEN](#)
[AKTIONEN/HILFE](#)
[CMS](#)
[NUTZER:](#)

Vorkommen Pflanzen anzeigen - OBJ-b5fb5e63-5c66-418d-8ba7-37aac9a660d [Zur Übersicht](#)

[Erfassung Pflanzen](#)
[Dokumente](#)
[Fotos](#)
[Referenzen](#)
[Karte](#)

Namme des Erfassers:

SR

Objektbezeichnung:

In den Gärten

Bemerkung zum Objekt:

Behebungsmethode:

(punktuelle Begehung) punktuelle Begehu

Pflanzenart:

(Schwingel (unbestimmt)) Festuca spec.

Bemerkung zur Pflanzenart:

Anzahl:

27

Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar):

Funddatum:

01.11.2021

Ende Funddatum bei Zeitspanne:

Deckungsgrad:

Informationsquelle:

(Freilanderfassung) Freilanderfassung

Bemerkung zur Informationsquelle:

Zusatzinfo

Abbildung 3: Detailansicht „Vorkommen Pflanzen anzeigen“

3.3 Übersicht Tiere

Der Menüpunkt **TIERE** → **Vorkommen Tiere anzeigen und bearbeiten** führt zur Seite **Übersicht Vorkommen Tiere** (s. Abb. 4). Hier befindet sich eine Übersicht über alle Tiervorkommen der Kampagne.

Über die Seite **Übersicht Vorkommen Tiere** werden nicht nur die Vorkommen der Tiere 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.

[PFLANZEN](#)
[TIERE](#)
[KAMPAGNEN](#)
[AKTIONEN/HILFE](#)
[CMS](#)
[NUTZER:](#)

Übersicht Vorkommen Tiere

Suchfilter

Objektbezeichnung

Erfasser

Tierart

Funddatum

Vorkommen bzw Status

Suchen

Filter zurücksetzen

Pagination ausschalten

Aktionsbereich

Bitte wählen...

Aktion ausführen

Tabellen-/Kartenansicht

gefilterte Objekte: 13, ausgewählte Objekte: 0

[Tabelle](#)
[Karte](#)

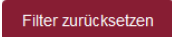
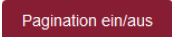
☐	Objektbezeichnung ▾	Erfasser ▾	Tierart ▾	Funddatum ▾	Vorkommen ▾	Status ▾	
☐	Wildschweinfamilie	SR	(Wildschwein) Sus scrofa	01.12.2021	(50) Winterquartier	privat	
☐	Wildschwein	SR	(Wildschwein) Sus scrofa	01.12.2021	(50) Winterquartier	privat	

Abbildung 4: Seitenansicht „Übersicht Vorkommen Tiere“

3.3.1 Suchfilter Tiere

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

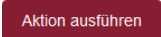
- Objektbezeichnung
- Erfasser
- Tierart
- Funddatum
- Vorkommen bzw. Status

Die Filtersuche kann anschließend über  gestartet werden. Entsprechend der gewählten Suchkriterien werden die Ergebnisse im unteren Tabellen- oder Kartenbereich gefiltert. Mit  können die gewählten Filter wieder zurück gesetzt werden. Über den Button  kann gesteuert werden, dass Einträge im Tabellenbereich auf mehrere Seiten verteilt werden (100 Objekte oder alle Objekte).

3.3.2 Aktionsbereich Tiere

Unter dem Bereich der Suchfilter befindet sich der Aktionsbereich. Hier ist es möglich:

- Qualitätssicherungsberichte (QS-Berichte) für ausgewählte Objekte zu erstellen,
- Pflanzenvorkommen als GeoJSON zu exportieren,
- Objekte zu löschen,
- ausgewählte Datensätze zu exportieren (Geopackage).

Alle Aktionen können für einzelne oder mehrere Tiervorkommen gleichzeitig ausgeführt werden. Dazu werden entsprechende Tiervorkommen 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  ausgeführt.

3.3.3 Tabellen- und Kartenansicht

Im unteren Bereich der Übersicht Tiere befinden sich die Reiter Tabelle und Karte.

3.3.3.1 Tiervorkommen in der Tabellenansicht

Der Reiter Tabelle bietet eine Übersicht über alle Tiervorkommen entsprechend der verwendeten Suchfilter. Jede Zeile entspricht einem individuellen Tiervorkommen. Für jedes Vorkommen von Tieren werden in der Tabellenansicht die Attribute Objektbezeichnung,

Erfasser, Tierart, Funddatum, Vorkommen und Status dargestellt. Um Tiervorkommen 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 einen Eintrag wird die Detailansicht aufgerufen (näheres s. Kap. Tiervorkommen in der Detailansicht).

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

- Kopieren: Beim Betätigen von  wird der entsprechende Eintrag kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungsmodus für die Kopie (näheres s. Kap. Tiere bearbeiten).
- Bearbeiten: Bei Betätigung von  öffnet sich der Bearbeitungsmodus für den entsprechenden Eintrag (näheres s. Kap. Tiere bearbeiten).
- Löschen: Durch  wird der Eintrag gelöscht.

3.3.3.2 Tiervorkommen in der Kartenansicht

Durch Klick auf den Reiter  wird die Kartenansicht geladen.

Die Kartenansicht bietet die Möglichkeit, die Lage von Tiervorkommen entsprechend der ausgewählten Suchfilter im räumlichen Zusammenhang zu betrachten. Dabei werden in der Karte dieselben Tiervorkommen 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 Tier-Objekt wird die Detailansicht des Vorkommens geladen (s. Kap. Tiervorkommen 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 wie z.B. Flurstücksgrenzen und Geofachdaten wie z.B. Naturschutzgebiete. Ist das Häkchen bei Kartenausschnitt immer auf gefilterte Objekte gesetzt, dann springt die Karte zu den in der Tabelle ausgewählten Tiervorkommen.

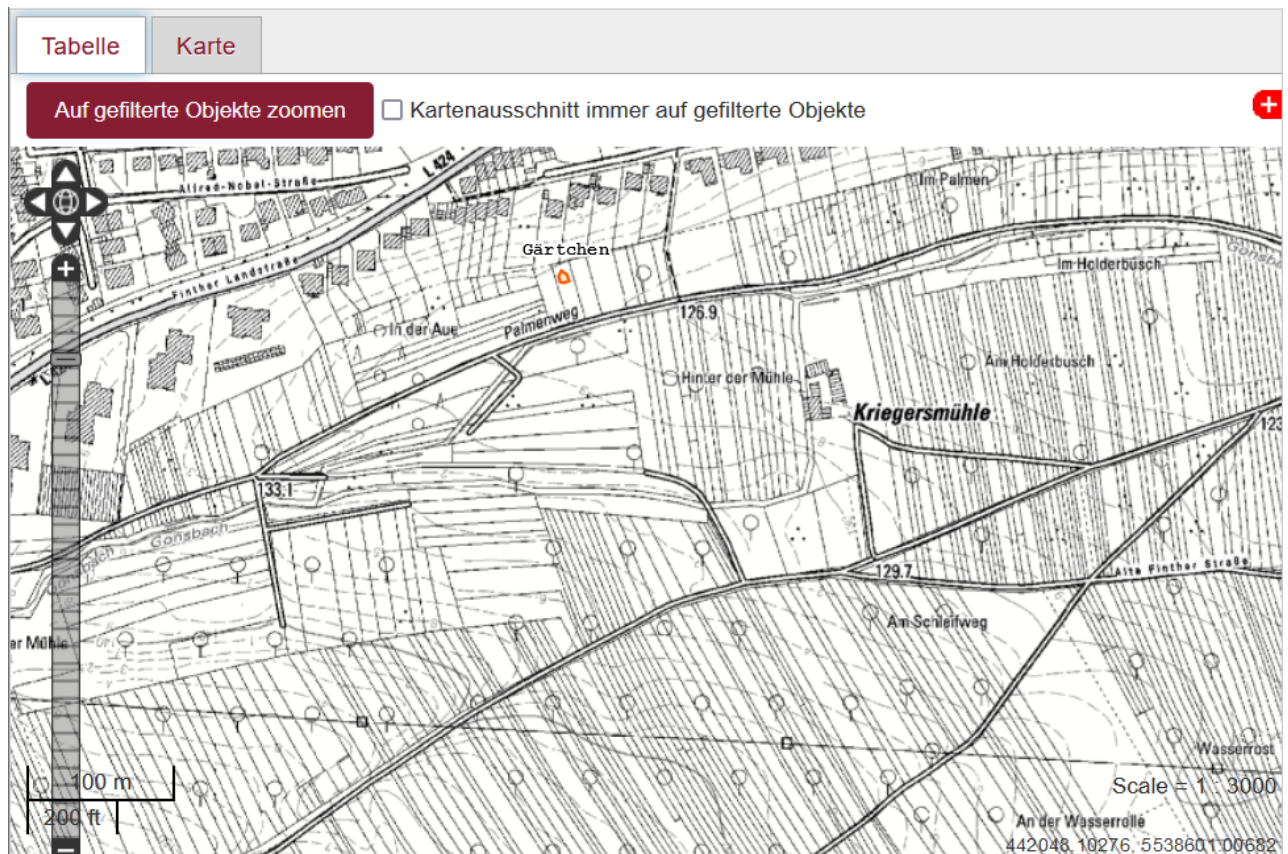


Abbildung 5: Kartenansicht „Vorkommen Tiere“

3.4 Tiervorkommen in der Detailansicht

Die Detailansicht der Tier-Objekte bietet die Möglichkeit, alle zu einem Tiervorkommen erfassten Attribute einzusehen. Dabei sind die Attribute auf die Reiter Erfassung Tiere, Dokumente, Fotos, Referenzen und Karte aufgeteilt und können über die Auswahl der entsprechenden Reiter aufgerufen werden. Details zu den einzelnen Attributen und Reitern s. Kap. [Tiere bearbeiten](#).

Der Button [Zur Übersicht](#) führt wieder zurück zur Tiere-Übersicht (s. Kap. [Übersicht Tiere](#)). Durch Betätigung von [Kopieren](#) wird das aktuelle Tier-Objekt kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungsmodus des Objekts. Der Button [Bearbeiten](#) schaltet das aktuelle Tiervorkommen in den Bearbeitungsmodus (näheres s. Kap. [Tiere bearbeiten](#)).

PFLANZEN
TIERE
KAMPAGNEN
AKTIONEN/HILFE
CMS
NUTZER:

Vorkommen Tiere anzeigen - OBJ-01708877-9f92-4625-bf06-018ee80c2824

Zur Übersicht

Erfassung Tiere	Dokumente	Fotos	Referenzen	Karte
Name des Erfassers:	Objektbezeichnung:	Bemerkung zum Objekt:	Behebungsmethode:	
SR	Wildschweinfamilie		(Angabe nicht möglich) Angabe nicht mög	
Tierart:	Bemerkung zur Tierart:	Anzahl:	Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar):	
(Wildschwein) Sus scrofa		5		
Funddatum:	Ende Funddatum bei Zeitspanne:	Erfassungsmethode (verwendete Geräte):	Nachweis:	
01.12.2021	03.12.2021	(Klopfapparate) Klopfapparate	(GL) Gelege	
Vorkommen bzw. Status:	Bemerkung zum Stadium bzw. Population:	Informationsquelle:	Bemerkung zur Informationsquelle:	
(50) Winterquartier		(Hinweis aus systematischer Umfrage) Hi		

Zusatzinfo

Abbildung 6: Detailansicht „Vorkommen Tiere anzeigen“

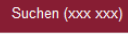
4. Artdaten erfassen und bearbeiten

Mit dem **Serviceportal Arten** lassen sich sowohl die Geometrien als auch die Attribute der Pflanzen- und Tierarten erfassen und im Nachgang - falls notwendig - auch bearbeiten.

4.1 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. 7). Nun gibt es verschiedene Möglichkeiten, die gewünschten Attributwerte auszuwählen:

- **Suchen (xxx xxx):** Nach Eingabe der jeweils ersten drei Buchstaben des Gattungs- und Artnamens einer Tier- bzw. Pflanzenart (z.B. „buf buf“ bei der Erdkröte Bufo bufo) und Drücken der RETURN-Taste oder durch Klick auf , 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  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  geklickt werden. Jetzt kann der Eintrag direkt in der Liste ausgewählt werden.

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

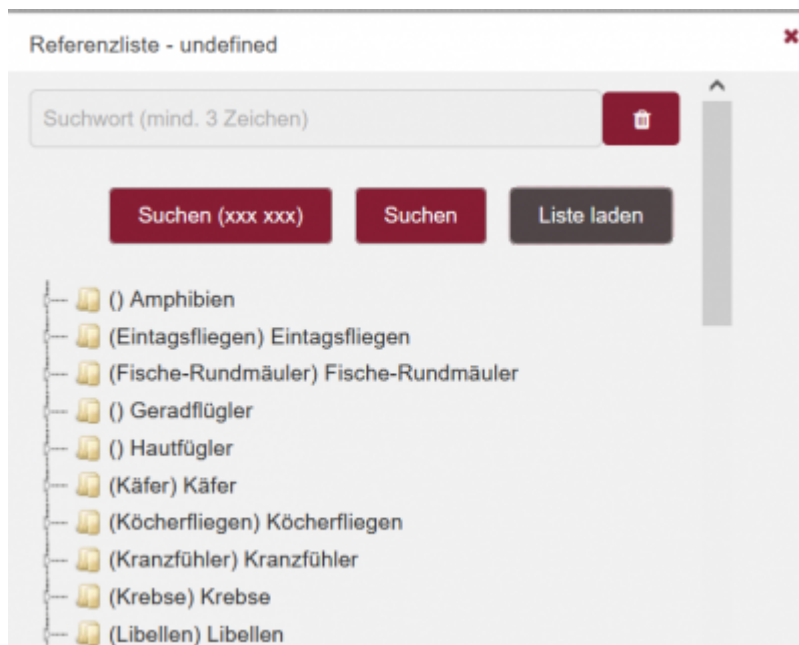
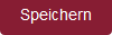
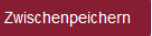
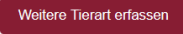
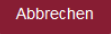


Abbildung 7: Reiter „Erfassung Tierart“, Beispielreferenzliste „Tierart“

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 oberen Bereich auf der rechten Seite jeder Eingabemaske befinden sich verschiedene Aktionsbuttons:

- **Speichern:** Zum Abschluss der vollständigen Dateneingabe erfolgt die Speicherung des Objekts mit . Daraufhin überprüft das Serviceportal, ob alle Pflichtfelder 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 Objekt in der zentralen Datenbank. Es erfolgt eine Weiterleitung auf die Übersicht.
- **Zwischenspeichern:** Wenn die Dateneingabe noch nicht komplett abgeschlossen ist und eine Übertragung in die zentrale Datenbank noch nicht erwünscht ist, können die Ergebnisse zunächst zwischengespeichert werden. Dazu wird der Button  betätigt. Nach dem Zwischenspeichern bleibt man auf der aktuellen Seite.
- **Weitere Tierart erfassen:** Über den Button  wird der aktuelle Datensatz gespeichert und eine Kopie ohne die Einträge „Tierart“ und „Anzahl“ bzw. „Häufigkeit“ geöffnet. So kann direkt eine weitere Tierart mit entsprechender Anzahl bzw. Häufigkeit erfasst werden. Für Pflanzen gilt das entsprechend.
- **Abbrechen:** Über den Button  wird die Eingabe ohne Speicherung abgebrochen und es erfolgt eine Weiterleitung auf die Übersicht.

4.2 Pflanzen erfassen und bearbeiten

4.2.1 Pflanzen neu erfassen

Die Erfassung von neuen Pflanzenvorkommen erfolgt über das Hauptmenü und dort über PFLANZEN → Vorkommen Pflanzen neu erfassen. Daraufhin wird der Bearbeitungsmodus für die Pflanzenerfassung gestartet, indem sich die Eingabemaske öffnet (s. Abb. 8).

4.2.2 Pflanzen bearbeiten

Die Bearbeitung (inkl. Kopieren) von Pflanzen-Objekten erfolgt über das Hauptmenü und dort über PFLANZEN → Vorkommen Pflanzen anzeigen und bearbeiten.

Bevor das Pflanzen-Objekt bearbeitet werden kann, muss das jeweilige Objekt zunächst über die Tabellen- oder Kartenansicht ausgewählt werden. Hierfür sind die entsprechenden Suchfilter anzuwenden (s. Kapitel 3. [Artdaten anzeigen](#)).

Der Bearbeitungsmodus startet über:

- **Kopieren:** In der Tabellenansicht wird beim Betätigen von  das entsprechende Objekt kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungsmodus für die Kopie. In der

Kartenansicht öffnet sich durch Klick auf das Pflanzenvorkommen zunächst die Detailansicht. Durch Bestätigen von **Kopieren** wird das entsprechende Objekt kopiert und es öffnet sich der Bearbeitungsmodus für die Kopie.

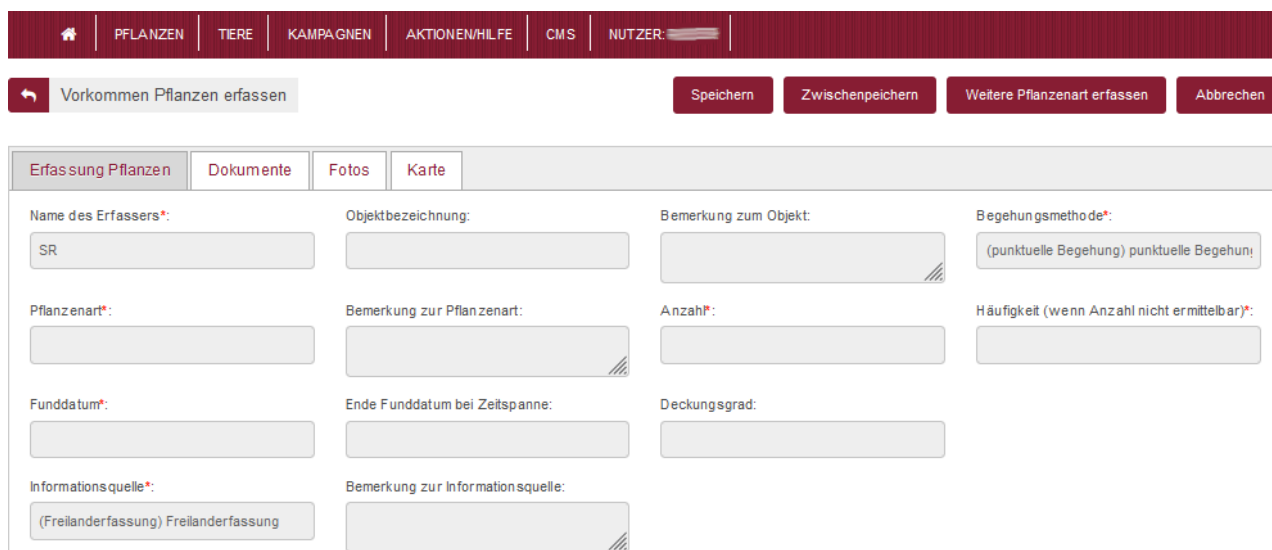
- **Bearbeiten:** In der Tabellenansicht öffnet sich bei Betätigung von  der Bearbeitungsmodus für das entsprechende Pflanzenvorkommen. In der Kartenansicht öffnet sich durch Klick auf das Objekt zunächst die Detailansicht. Durch die Betätigung von **Bearbeiten** öffnet sich der Bearbeitungsmodus.

4.2.3 Eingabemaske Pflanzen

Die Eingabemaske ist aufgeteilt in folgende Reiter:

- Erfassung Pflanzen
- Dokumente
- Fotos
- Karte.

Bestimmte Felder der Eingabemaske sind sogenannte Pflichtfelder (*). Die Pflichtfelder stellen die Mindestangaben dar, die zu einem Pflanzen-Objekt vorliegen müssen (z.B. Pflanzenart). Bevor ein Pflanzen-Objekt gespeichert werden kann, müssen die entsprechenden Pflichtfelder ausgefüllt vorliegen. Sind die Pflichtfelder in der aktuellen Sitzung nicht vollständig auszufüllen, besteht die Möglichkeit, den Datensatz über den Button **Zwischenpeichern** zu sichern. In der Tabellenübersicht werden diese Datensätze mit einem Ausrufezeichen markiert (s. Abb. 9).



Vorkommen Pflanzen erfassen [Speichern] [Zwischenpeichern] [Weitere Pflanzenart erfassen] [Abbrechen]

Erfassung Pflanzen | Dokumente | Fotos | Karte

Name des Erfassers*: SR

Objektbezeichnung:

Bemerkung zum Objekt:

Behebungsmethode*: (punktuelle Begehung) punktuelle Begehung

Pflanzenart*:

Bemerkung zur Pflanzenart:

Anzahl*:

Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar)*:

Funddatum*:

Ende Funddatum bei Zeitspanne:

Deckungsgrad:

Informationsquelle*: (Freilanderfassung) Freilanderfassung

Bemerkung zur Informationsquelle:

Abbildung 8: Eingabemaske „Vorkommen Pflanzen erfassen“, Reiter „Erfassung Pflanzen“

Übersicht Vorkommen Pflanzen

Tabelle

Karte

☐

Objektbezeichnung ↕

In den Gärten

Test Pflanze 1

Erfasser ↕

Pflanzenart ↕

(Erle (unbestimmt)) Alnus spec.

Abbildung 9: Tabellenübersicht „Übersicht Vorkommen Pflanzen“, Anzeige „Zwischenspeichern“

4.2.3.1 Reiter Erfassung Pflanzen

Im Reiter Erfassung Pflanzen werden folgende pflanzenspezifische Attribute erfasst (s. Abb. 10):

- Name des Erfassers ⇒ Angabe des Erfassers mit Vor- und Nachname, **Pflichtfeld**
- Objektbezeichnung ⇒ Bezeichnung für den Fundort, Schema wird oft vom Auftraggeber vorgegeben
- Bemerkung zum Objekt ⇒ Bemerkungsfeld zum Objekt
- Behebungsmethode ⇒ Auswahl einer Behebungsmethode über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Pflanzenart ⇒ Angabe einer Pflanzenart über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Bemerkung zur Pflanzenart ⇒ Bemerkungsfeld zur Pflanzenart
- Anzahl ⇒ Angabe der Anzahl der Pflanzen auf dem Objekt, **Pflichtfeld**
- Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar) ⇒ Angabe der Häufigkeit der Pflanzen auf dem Objekt über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Funddatum ⇒ Angabe des Funddatums über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj), **Pflichtfeld**
- Ende Funddatum bei Zeitspanne ⇒ Angabe des Enddatums bei der Angabe einer Zeitspanne über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj)
- Deckungsgrad ⇒ Angabe des Deckungsgrads der Pflanzen auf dem Objekt über eine Referenzliste
- Informationsquelle ⇒ Angabe der Informationsquelle über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Bemerkung zur Informationsquelle ⇒ Bemerkungsfeld zur Informationsquelle

The screenshot shows the 'Erfassung Pflanzen' (Recording Plants) form. It has a tabbed interface with 'Erfassung Pflanzen' selected. The form contains the following fields:

- Name des Erfassers*:** Input field with 'SR'.
- Objektbezeichnung:** Input field with 'In den Gärten'.
- Bemerkung zum Objekt:** Text area.
- Behebungsmethode*:** Dropdown menu with '(punktuelle Behebung) punktuelle Behebung'.
- Pflanzenart*:** Dropdown menu with '(Schwingel (unbestimmt)) Festuca spec.'.
- Bemerkung zur Pflanzenart:** Text area.
- Anzahl*:** Input field with '27'.
- Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar)*:** Input field.
- Funddatum*:** Input field with '01.11.2021'.
- Ende Funddatum bei Zeitspanne:** Input field.
- Deckungsgrad:** Input field.
- Informationsquelle*:** Dropdown menu with '(Freilanderfassung) Freilanderfassung'.
- Bemerkung zur Informationsquelle:** Text area.

Abbildung 10: Eingabemaske „Vorkommen Pflanzen erfassen“, Reiter „Erfassung Pflanzen“

4.2.3.2 Reiter Dokumente Pflanzen

Im Reiter Dokumente können Dateien wie Bilder, Kartierbögen oder andere Dokumente mit Bezug zum Pflanzenvorkommen 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 Durchsuchen... der Dateiauswahl-Dialog des Browsers gestartet. Nach Auswahl der Datei wird diese über den Button **Upload starten** in das

Serviceportal hochgeladen und sie erscheint in der Tabelle mit den Dokumenten.

Danach können folgende Felder ausgefüllt werden:

- Dokumentenname ⇒ Name des Dokuments
- Dokumentenart ⇒ Angabe der Dokumentenart über eine [Referenzliste](#)
- Zeitstempel ⇒ Angabe des Datums des Dokuments über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj)
- Bemerkung ⇒ Bemerkungsfeld zum Dokument
- Datei ⇒ Aufruf des Dokuments über das Symbol in dieser Spalte

Dokumentenname	Dokumentenart	Zeitstempel	Bemerkung	Datei
Dokument Eins	(Sonstiges) sonstiges Dokument	29.11.2021		

Bilder/Dokumente-Upload:
 Keine Datei ausgewählt.

Die Größe der Datei darf max. 10MB betragen.
 Folgende Formate werden unterstützt: jpg, png, tif, pdf

Abbildung 11: Eingabemaske „Vorkommen Pflanzen erfassen“, Reiter „Dokumente“

4.2.3.3 Reiter Fotos Pflanzen

Im Reiter Fotos können Dateien wie Bilder, Kartierbögen oder andere Dokumente mit Bezug zum Pflanzenvorkommen hochgeladen werden (s. Abb. 12). Zu beachten sind die Beschränkungen auf eine Größe von maximal 10 MB pro Datei und die Formate jpg, png, tif, pdf.

Um eine Datei hochzuladen, wird mit dem Button **Durchsuchen...** der Dateiauswahl-Dialog des Browsers gestartet. Nach Auswahl der Datei wird diese über den Button **Upload starten** in das Serviceportal hochgeladen und sie erscheint in der Tabelle mit den Dokumenten.

Danach können folgende Felder ausgefüllt werden:

- Hauptfoto ⇒ Häkchen setzen, wenn dieses Bild das Hauptfoto für das Pflanzenvorkommen ist
- Fotoname ⇒ Name des Fotos
- Aufnahmezeitpunkt ⇒ Angabe des Datums der Aufnahme über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj)
- Bemerkung ⇒ Bemerkungsfeld zum Foto
- Datei ⇒ Aufruf des Fotos über das Symbol in dieser Spalte

Erfassung Pflanzen		Dokumente	Fotos	Karte
Fotoangabe :				
Hauptfoto	Fotiname	Aufnahmezeitpunkt	Bemerkung	Datei
	Pflanzenfoto	03.11.2021	etwas unscharf	
Bilder/Dokumente-Upload: Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt.				
Upload starten				
Die Größe der Datei darf max. 10MB betragen. Folgende Formate werden unterstützt: jpg, png, tif, tiff, pdf				

Abbildung 12: Eingabemaske „Vorkommen Pflanzen erfassen“, Reiter „Fotos“

4.2.3.4 Reiter Karte Pflanzen

Mit dem Reiter Karte kann der geometrische Raumbezug für das Pflanzenvorkommen hergestellt werden (s. Abb. 13). In einem Kartenmodul können dazu Geometrien in Form von Punkten oder Polygonen erzeugt werden. Dabei erfolgt die Auswahl des entsprechenden Geometrietyps nach den Vorgaben des Kartierauftrags.

Wenn für das bearbeitete Pflanzenvorkommen noch keine Geometrie angelegt worden ist, erfolgt zunächst eine Aufforderung zur Auswahl des Geometrietyps (Punkt, Fläche). Nach der Auswahl des entsprechenden Geometrietyps erscheint die Kartenansicht. Nun ist es möglich, neue Geometrien zu erzeugen oder bestehende zu bearbeiten.

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 Musrad. Die Steuerung kann aber auch über die entsprechenden Symbole am linken Kartenrand erfolgen.

Zur Erstellung einer neuen Geometrie wird das Tool Objekt zeichnen  aufgerufen. Nun kann die Geometrie gezeichnet werden. Dazu erfolgt ein Abklicken der Stützpunkte auf der Karte. Bei einer Punktgeometrie entspricht jeder Klick einem Punkt, mehrere Punkte einer Multipunkt-Geometrie. Bei Flächenpolygonen wird die Skizze mit einem Doppelklick abgeschlossen. Bei der Digitalisierung von Multipolygonen kann anschließend ein neuer Teil gezeichnet werden. Zur Unterstützung einer flächenscharfen Digitalisierung fangen Stützpunkte an bestehenden Geometriegrenzen (Snapping).

Zur Auswahl oder zur Bearbeitung einer bestehenden Geometrie wird das entsprechende Objekt mit dem aktivierten Tool Objekt bearbeiten (Objektauswahl)  ausgewählt.

Die bestehenden Stützpunkte eines ausgewählten Objekts können durch Anklicken und Bewegen der Maus verschoben werden. Um neue Stützpunkte zu erstellen, wird auf die helleren Zwischenstützpunkte geklickt und diese verschoben. Zum Löschen von Stützpunkten werden diese bei gedrückter ENTF-Taste angeklickt.

Um Teile einer Multigeometrie zu löschen, werden diese zunächst ausgewählt und durch Klick auf ausgewähltes Objekt entfernen  gelöscht.

Das Löschen der gesamten Geometrie eines Pflanzenvorkommens erfolgt mit **alle** Objekte entfernen .

Mit dem Tool SHP-Import  können Multipolygone aus bestehenden Shapedateien importiert werden.

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 .

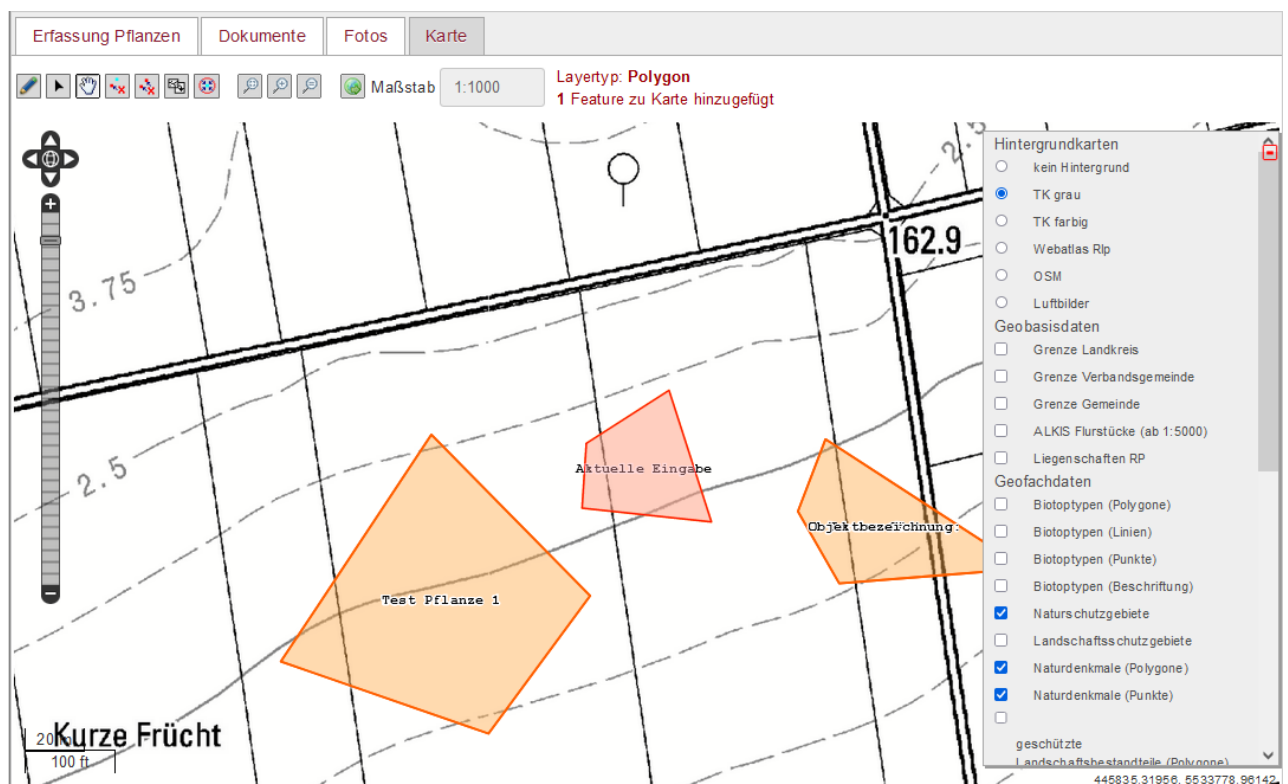


Abbildung 13: Eingabemaske „Vorkommen Pflanzen erfassen“, Reiter „Karte“

4.3 Tiere erfassen und bearbeiten

4.3.1 Tiere neu erfassen

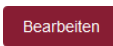
Die Erfassung von neuen Tiervorkommen erfolgt über das Hauptmenü und dort über TIERE → Vorkommen Tiere neu erfassen. Daraufhin wird der Bearbeitungsmodus für die Erfassung von Tieren gestartet, indem sich die Eingabemaske öffnet (s. Abb. 14).

4.3.2 Tiere bearbeiten

Die Bearbeitung (inkl. Kopieren) von Tier-Objekten erfolgt über das Hauptmenü und dort über **TIERE → Vorkommen Tiere anzeigen und bearbeiten**.

Bevor das Tier-Objekt bearbeitet werden kann, muss das jeweilige Objekt zunächst über die Tabellen- oder Kartenansicht ausgewählt werden. Hierfür sind die entsprechenden Suchfilter anzuwenden (s. Kapitel [3. Artdaten anzeigen](#)).

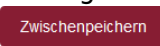
Der Bearbeitungsmodus startet über:

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

4.3.3 Eingabemaske Tiere

Die Eingabemaske ist aufgeteilt in folgende Reiter:

- Erfassung Tiere
- Dokumente
- Fotos
- Karte.

Bestimmte Felder der Eingabemaske sind sogenannte Pflichtfelder (*). Die Pflichtfelder stellen die Mindestangaben dar, die zu einem Tier-Objekt vorliegen müssen (z.B. Tierart). Bevor ein Tier-Objekt gespeichert werden kann, müssen die entsprechenden Pflichtfelder ausgefüllt vorliegen. Sind die Pflichtfelder in der aktuellen Sitzung nicht vollständig auszufüllen, besteht die Möglichkeit, den Datensatz über den Button  zu sichern. In der Tabellenübersicht werden diese Datensätze mit einem Ausrufezeichen markiert (s. Abb. [15](#)).

Vorkommen Tiere erfassen - FT-69285157-b366-424e-8e92-94f6889ff16c

Speichern Zwischenpeichern Weitere Tierart erfassen Abbrechen

Erfassung Tiere Dokumente Fotos Karte

Name des Erfassers*: SR

Objektbezeichnung: Hamm am Rhein, An den Weihern, oben (Lan)

Bemerkung zum Objekt:

Behebungsmethode*: (punktuelle Begehung) punktuelle Begehung

Tierart*: Anotylus insecatus

Bemerkung zur Tierart:

Anzahl: 5

Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar):

Funddatum*: 01.06.2020

Ende Funddatum bei Zeitspanne: 30.06.2020

Erfassungsmethode (verwendete Geräte): (Beobachtung) Beobachtung

Nachweis: (SB) Sichtbeobachtung

Vorkommen bzw. Status*: (10) Paarungsgebiet

Bemerkung zum Stadium bzw. Population: 1 Paar Adulte

Informationsquelle*: (Freilanderfassung) Freilanderfassung

Bemerkung zur Informationsquelle: im Rahmen der jährlichen Jungvögelberingung

Zusatzinfo

Abbildung 14: Eingabemaske „Vorkommen Tiere erfassen“, Reiter „Erfassung Tiere“

Tabelle

Karte

☐	Erfasser ↕	Tierart ↕	Funddatum ↕
☒			(10) Paarungsgebiet
☐		(Stachelschnecke) Acanthinula aculeata	(60) Nahrungsgebiet

Abbildung 15: Tabellenübersicht „Übersicht Vorkommen Tiere“, Anzeige „Zwischenspeichern“

4.3.3.1 Reiter Erfassung Tiere

Im Reiter Erfassung Tiere werden folgende tierspezifische Attribute erfasst (s. Abb. 16):

- Name des Erfassers ⇒ Angabe des Erfassers mit Vor- und Nachname, **Pflichtfeld**
- Objektbezeichnung ⇒ Bezeichnung für den Fundort, Schema wird oft vom Auftraggeber vorgegeben
- Bemerkung zum Objekt ⇒ Bemerkungsfeld zum Objekt
- Behebungsmethode ⇒ Auswahl einer Behebungsmethode über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Tierart ⇒ Angabe einer Tierart über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Bemerkung zur Tierart ⇒ Bemerkungsfeld zur Tierart
- Anzahl ⇒ Angabe der Anzahl der Tiere auf dem Objekt
- Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar) ⇒ Angabe der Häufigkeit der Tiere auf dem Objekt über eine Referenzliste
- Funddatum ⇒ Angabe des Funddatums über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj), **Pflichtfeld**
- Ende Funddatum bei Zeitspanne ⇒ Angabe des Enddatums bei der Angabe einer Zeitspanne über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj)
- Erfassungsmethode (verwendete Geräte) ⇒ Angabe der Erfassungsmethode bzw.

- der verwendeten Geräte über eine Referenzliste
- Nachweis ⇒ Angabe der Art des Nachweises über eine Referenzliste
- Vorkommen bzw. Status ⇒ Angabe zum Vorkommen bzw. zum Status über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Bemerkung zum Stadium bzw. Population ⇒ Bemerkungsfeld zum Stadium des Fundes oder der gesamten Population
- Informationsquelle ⇒ Angabe der Informationsquelle über eine Referenzliste, **Pflichtfeld**
- Bemerkung zur Informationsquelle ⇒ Bemerkungsfeld zur Informationsquelle

Erfassung Tiere	Dokumente	Fotos	Karte
Name des Erfassers*: SR	Objektbezeichnung: Hamm am Rhein, An den Weihern, oben (Lan)	Bemerkung zum Objekt: 	Behebungsmethode*: (punktuelle Begehung) punktuelle Begehung
Tierart*: Anotylus insecatus	Bemerkung zur Tierart: Bemerkung zur Tierart	Anzahl: 5	Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar):
Funddatum*: 01.06.2020	Ende Funddatum bei Zeitspanne: 30.06.2020	Erfassungsmethode (verwendete Geräte): (Beobachtung) Beobachtung	Nachweis: (SB) Sichtbeobachtung
Vorkommen bzw. Status*: (10) Paarungsgebiet	Bemerkung zum Stadium bzw. Population: 1 Paar Adulte	Informationsquelle*: (Freilanderfassung) Freilanderfassung	Bemerkung zur Informationsquelle: im Rahmen der jährlichen Jungvögelberingung
Zusatzinfo			

Abbildung 16: Eingabemaske „Vorkommen Tiere erfassen“, Reiter „Erfassung Tiere“

4.3.3.2 Reiter Dokumente Tiere

Im Reiter Dokumente können Dateien wie Bilder, Kartierbögen oder andere Dokumente mit Bezug zum Tiervorkommen hochgeladen werden (s. Abb. 17). 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 Durchsuchen... der Dateiauswahl-Dialog des Browsers gestartet. Nach Auswahl der Datei wird diese über den Button **Upload starten** in das Serviceportal hochgeladen und sie erscheint in der Tabelle mit den Dokumenten.

Danach können folgende Felder ausgefüllt werden:

- Dokumentenname ⇒ Name des Dokuments
- Dokumentenart ⇒ Angabe der Dokumentenart über eine Referenzliste
- Zeitstempel ⇒ Angabe des Datums des Dokuments über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj)
- Bemerkung ⇒ Bemerkungsfeld zum Dokument
- Datei ⇒ Aufruf des Dokuments über das Symbol in dieser Spalte

Erfassung Tiere	Dokumente	Fotos	Karte	
Dokumentenname	Dokumentenart	Zeitstempel	Bemerkung	Datei

Bilder/Dokumente-Upload:
 Keine Datei ausgewählt.

Die Größe der Datei darf max. 10MB betragen.
 Folgende Formate werden unterstützt: jpg, png, tif, tiff, pdf

Zusatzinfo

Abbildung 17: Eingabemaske „Vorkommen Tiere erfassen“, Reiter „Dokumente“

4.3.3.3 Reiter Fotos Tiere

Im Reiter Fotos können Dateien wie Bilder, Kartierbögen oder andere Dokumente mit Bezug zum Tiervorkommen hochgeladen werden (s. Abb. 18). 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 **Durchsuchen...** der Dateiauswahl-Dialog des Browsers gestartet. Nach Auswahl der Datei wird diese über den Button **Upload starten** in das Serviceportal hochgeladen und sie erscheint in der Tabelle mit den Dokumenten.

Danach können folgende Felder ausgefüllt werden:

- **Fotoname** ⇒ Name des Fotos
- **Hauptfoto** ⇒ Häkchen setzen, wenn dieses Bild das Hauptfoto für das Tiervorkommen ist
- **Aufnahmezeitpunkt** ⇒ Angabe des Datums der Aufnahme über ein Kalendarium oder durch direkte Eingabe (Format: tt.mm.jjjj)
- **Bemerkung** ⇒ Bemerkungsfeld zum Foto
- **Datei** ⇒ Aufruf des Fotos über das Symbol in dieser Spalte

Erfassung Tiere	Dokumente	Fotos	Karte	
Fotoname	Hauptfoto	Aufnahmezeitpunkt	Bemerkung	Datei

Bilder/Dokumente-Upload:
 Keine Datei ausgewählt.

Die Größe der Datei darf max. 10MB betragen.
 Folgende Formate werden unterstützt: jpg, png, tif, tiff, pdf

Zusatzinfo

Abbildung 18: Eingabemaske „Vorkommen Tiere erfassen“, Reiter „Fotos“

4.3.3.4 Reiter Karte Tiere

Mit dem Reiter Karte kann der geometrische Raumbezug für das Tiervorkommen hergestellt werden (s. Abb. 19). In einem Kartenmodul können dazu Geometrien in Form von Punkten oder Polygonen erzeugt werden. Dabei erfolgt die Auswahl des entsprechenden Geometrietyps nach den Vorgaben des Kartierauftrags.

Wenn für das bearbeitete Tiervorkommen noch keine Geometrie angelegt worden ist, erfolgt zunächst eine Aufforderung zur Auswahl des Geometrietyps (Punkt, Fläche). Nach der Auswahl des entsprechenden Geometrietyps erscheint die Kartenansicht. Nun ist es möglich, neue Geometrien zu erzeugen oder bestehende zu bearbeiten.

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 Musrad. Die Steuerung kann aber auch über die entsprechenden Symbole am linken Kartenrand erfolgen.

Zur Erstellung einer neuen Geometrie wird das Tool Objekt zeichnen  aufgerufen. Nun kann die Geometrie gezeichnet werden. Dazu erfolgt ein Abklicken der Stützpunkte auf der Karte. Bei einer Punktgeometrie entspricht jeder Klick einem Punkt, mehrere Punkte einer Multipunkt-Geometrie. Bei Flächenpolygonen wird die Skizze mit einem Doppelklick abgeschlossen. Bei der Digitalisierung von Multipolygonen kann anschließend ein neuer Teil gezeichnet werden. Zur Unterstützung einer flächenscharfen Digitalisierung fangen Stützpunkte an bestehenden Geometriegrenzen (Snapping).

Zur Auswahl oder zur Bearbeitung einer bestehenden Geometrie wird das entsprechende Objekt mit dem aktivierten Tool Objekt bearbeiten (Objektauswahl)  ausgewählt.

Die bestehenden Stützpunkte eines ausgewählten Objekts können durch Anklicken und Bewegen der Maus verschoben werden. Um neue Stützpunkte zu erstellen, wird auf die helleren Zwischenstützpunkte geklickt und diese verschoben. Zum Löschen von Stützpunkten werden diese bei gedrückter ENTF-Taste angeklickt.

Um Teile einer Multigeometrie zu löschen, werden diese zunächst ausgewählt und durch Klick auf ausgewähltes Objekt entfernen  gelöscht.

Das Löschen der gesamten Geometrie eines Pflanzenvorkommens erfolgt mit alle Objekte entfernen .

Mit dem Tool SHP - Import  können Multipolygone aus bestehenden Shapedateien importiert werden.

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 

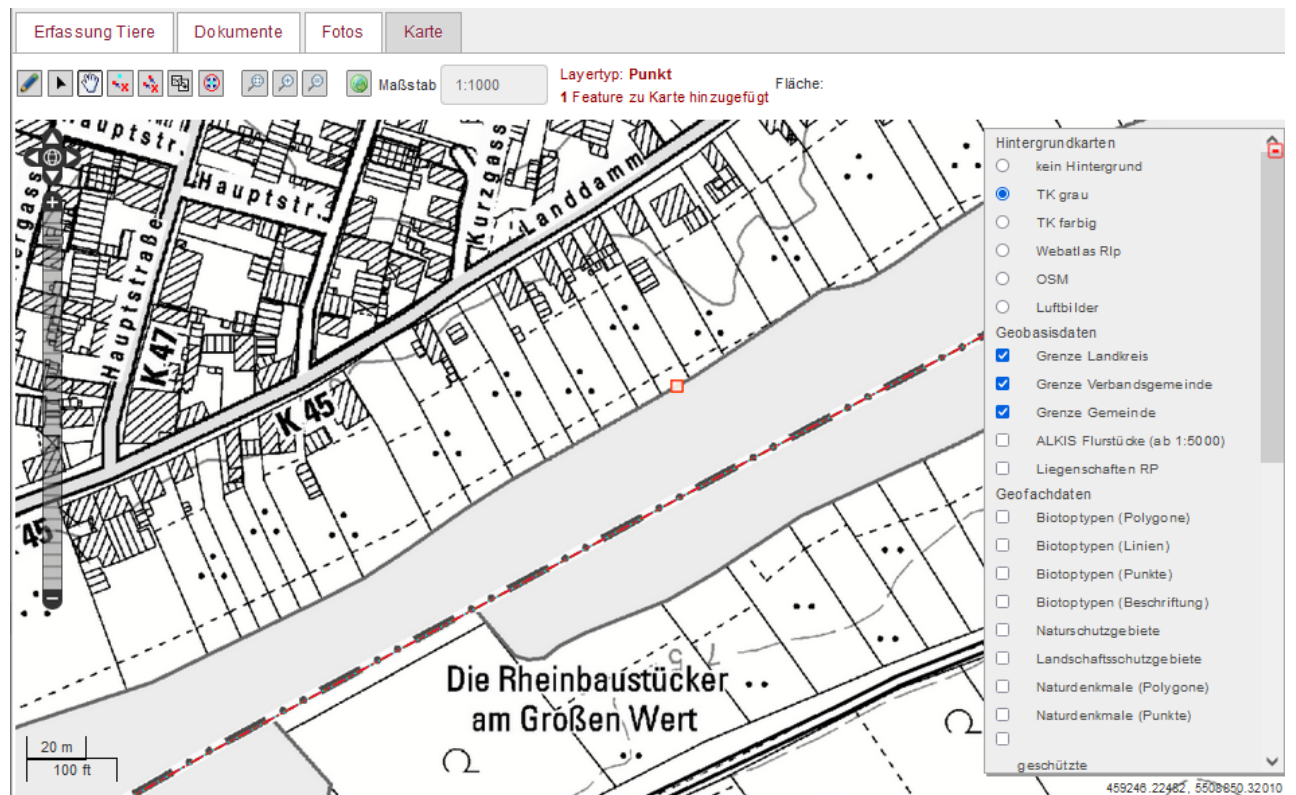


Abbildung 19: Eingabemaske „Vorkommen Tiere erfassen“, Reiter „Karte“

5. Artdatenerfassung mit GeoPackage

Die Artdaten-Formatvorlage als Geopackage kann unter folgendem Link bezogen werden:
https://map-final.rlp-umwelt.de/dokumente/SP-A_Vorlagen.zip

5.1 Grundlegende Informationen

Die Artdaten-Formatvorlagen (Datenformat GeoPackage) stellen eine Alternative dar, Artvorkommen offline im eigenen Geographischen Informationssystem (GIS) nach den in Rheinland-Pfalz gültigen Standards digital zu erfassen. Die mit dem Artdaten-Formatvorlagen erfassten Artvorkommen können in das **Serviceportal Arten** (vgl. LANIS RLP, <https://naturschutz.rlp.de/?q=node/632>) importiert und dort verwaltet werden.

5.1.1 Inhalt Artdaten-Formatvorlage (GeoPackage)

Die bereitgestellten Formatvorlagen dienen der digitalen Erfassung von konkreten Vorkommensmeldungen mit lagegenauer Verortung des zugehörigen geographischen Objekts. Eine Erfassung für rein potenzielle Vorkommen ohne konkreten Nachweis ist mit diesen Vorlagen nicht vorgesehen.

Die Artdaten-Formatvorlagen beinhalten die beiden Vektor-Layer Pflanzen (Polygone) und Pflanzen (Punkte) im GeoPackage SP-Artdaten_Pflanzen.gpkg sowie die beiden Vektor-Layer Tiere (Polygone) und Tiere (Punkte) im GeoPackage SP-Artdaten_Tiere.gpkg. In den Formatvorlagen sind bereits die notwendigen Attributierungen und definierten Formate zur Einhaltung der geltenden Standards vorgegeben. Den Attributen sind die offiziellen Referenzlisten zur eindeutigen Bestimmung von Sachverhalten hinterlegt. Die Sachdateneingabe erfolgt entweder zur Nutzerunterstützung über Erfassungsformulare oder nach Verortung des Artvorkommens direkt in der Attributtabelle.

Die Artdaten-Formatvorlagen sind für das Geoinformationssystem QGIS optimiert und liegen im geographischen Referenzsystem „ETRS89 / UTM Zone 32N“ (EPSG 25832) vor.

5.1.2 Verfahrensschritte Artdatenerfassung

Die Erfassung von Artvorkommen mit den bereitgestellten Artdaten-Formatvorlagen (GeoPackage) soll nach unten aufgezeigtem Schema erfolgen.

Allgemeine Hinweise:

- Es ist zu beachten, dass mehrere Funde verschiedener Arten oder wiederholten Beobachtungen einer Art auf derselben räumlichen Position vorkommen können. Daher sind räumliche Überlagerungen möglich.
- Die Sachdateneingabe muss nicht über die Erfassungsformulare erfolgen, sondern kann von fortgeschrittenen Nutzern direkt in der Attributtabelle durchgeführt werden.
- Es können bereits in anderen Geodatenformaten erfasste Artvorkommen in die Artdaten-

Formatvorlage übernommen werden (s. Kapitel [Tipps zur Digitalisierung](#)).

1. Laden der Formatvorlagen in QGIS

Die Artdaten-Formatvorlage (GeoPackage) ist je nach Artengruppe (Pflanzen oder Tiere) über die „Layer-Hinzufügen-Option“ in das präferierte GIS einzubinden (z.B. QGIS).

2. Geometrie auswählen

Die für die Digitalisierung benötigten Layer sind anhand des Geometrietyps (Punkt bei Einzelfund und Polygon bei flächenhafter Verbreitung) auszuwählen.

3. Digitalisierung des Artvorkommens (Lage)

Die genaue Lage des Artvorkommens ist als Vektorobjekt (Punkt oder Polygon) auf Grundlage von Geobasisdaten zu digitalisieren. Nach Abschluss der Digitalisierung der Geometrie öffnet sich das Formularfenster zur Eingabe der Sachdaten.

4. Eingabe der Sachdaten

Die Eingabe der Sachdaten-Attribute erfolgt entweder im Erfassungsformular oder nachträglich direkt in der Attributtabelle. Die Inhalte der Attributtabelle sind fest definiert und besitzen entsprechend geltende Vorgaben (s. Tab. 1).

5. Überführung der Ergebnisse in das „Serviceportal Arten“

Die vollständig ausgefüllte Artdaten-Formatvorlage kann anschließend in das **Serviceportal Arten** importiert und qualitätsgesichert werden. Dieser Schritt wird derzeit vom LfU durchgeführt.

Tabelle 1: Übersicht der Attributtabelle zu den Formatvorlagen

Attributfeld	Bedeutung	Pflanzen	Tiere	Referenzliste
fid	-	x	x	
kennung	-	x	x	
erfasser	Name des Erfassers (Vor- und Nachname)	x	x	
behebungsmethode	Behebungsmethode	x	x	Link
informationsquelle	Informationsquelle	x	x	Link
bemerkunginformationsquelle	Bemerkung zur Informationsquelle	x	x	
bezeichnung	Objektbezeichnung	x	x	
bemerkung	Bemerkung zum Objekt	x	x	
pflanzenart	Pflanzenart	x		Link
bemerkungpflanzenart	Bemerkungen zur Pflanzenart	x		
tierart	Tierart		x	Link
bemerkungtierart	Bemerkung zur Tierart		x	
beobachtetam	Funddatum	x	x	
letzteskartierdatum	Ende Funddatum bei Zeitspanne	x	x	
anzahl	Anzahl	x	x	
haeufigkeit	Häufigkeit (wenn Anzahl nicht ermittelbar)	x	x	Link
deckungsgrad	Deckungsgrad	x		Link
vorkommen	Vorkommen bzw. Status		x	Link

Attributfeld	Bedeutung	Pflanzen	Tiere	Referenzliste
bemerkungpopulationsstadium	Bemerkung zum Stadium bzw. Population		x	
nachweis	Art des Nachweises		x	Link
erfassungsmethode	Erfassungsmethode (verwendete Geräte)		x	Link
unschaerfe	Unschärfe (in m)	x	x	
erforderliche Angaben				
wichtige Angaben				
ergänzende Angaben				
wird automatisch beim Speichern/Import gefüllt				

5.2 Einzelschritte der Artdatenerfassung

Nachfolgend werden die einzelnen Durchführungsschritte zur Digitalisierung von Artvorkommen unter Verwendung der amtlichen Artdaten-Formatvorlagen (Format GeoPackage) im Open-Source-Geographischen-Informationssystem QGIS aufgeführt und erläutert.

5.2.1 Formatvorlage (GPKG-Datei) aufrufen

- Aufrufen der Formatvorlagen zur Erfassung von Vorkommen zu Tieren und Pflanzen (GPKG-Datei) über Werkzeug  Datenquellenverwaltung öffnen und Auswahl des Reiters  Vektor.
- Anschließend die GPKG-Datei aus dem entsprechenden Verzeichnis auswählen und mit dem Button Hinzufügen bestätigen. Es öffnet sich das Fenster Einzufügende Vektorlayer wählen.
- Es sind die für die Digitalisierung benötigten Layer anhand des Geometrietyps (Punkt bei Einzelfund und Polygon bei flächenhafter Verbreitung) auszuwählen.
- Nach Bestätigung des Buttons OK erscheinen die Vorlagen als Layer in der Layer-Übersicht.

5.2.2 Geometrie digitalisieren und Sachdaten erfassen

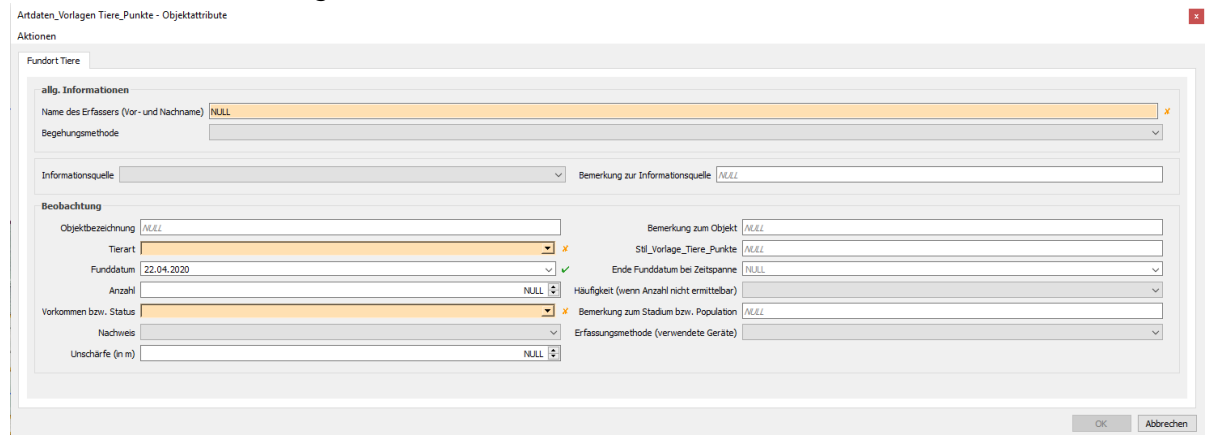
1. Auswahl des Layers in der Layer-Übersicht:



2. Mit dem Tool  Bearbeitungsstatus umschalten wird der Bearbeitungsmodus

gestartet. Es ist entsprechend des Geometrietyps (Punkt oder Polygon) das Werkzeug   Punktobjekt hinzufügen oder  Polygonobjekt hinzufügen zu verwenden.

- Das Geometrieobjekt wird digitalisiert. Abgeschlossen wird die Erfassung bei Polygonen mit einem Rechtsklick und bei Punkten nach einmaligem Klicken.
- Es erscheint ein Eingabeformular zur Erfassung der Attributwerte. Die Attributwerte (Sachdaten) sind einzugeben:



- Nach der Dateneingabe muss mit  Layeränderungen speichern gespeichert werden.
- Abschließend wird mit  Bearbeitungsstatus umschalten der Bearbeitungsmodus beendet.
- Überprüfen Sie Ihre getätigten Eingaben, indem Sie auf den Layer-Namen in der Layer-Übersicht rechtsklicken und Attributtabelle öffnen wählen.

5.3 Tipps zur Digitalisierung

5.3.1 Sachdatenbearbeitung von mehreren Objekten

- Die Sachdaten können für mehrere Objekte gleichzeitig bearbeitet werden. Dazu müssen die betreffenden Objekte durch räumliche Selektion oder Auswahl aus der Attributtabelle markiert werden.
- Danach einen Rechtsklick auf den entsprechenden Layer in der Layer-Übersicht und Auswahl der Option Attributtabelle öffnen.
- Nun wird der Feldrechner über den entsprechenden Button  Feldrechner öffnen geöffnet.
- Im Ausdrucksdialog ist das zu bearbeitende Feld auszuwählen und entsprechender Wert im Ausdrucksfenster (in Hochzeichen) anzugeben. Die Eingabe ist mit OK zu bestätigen.

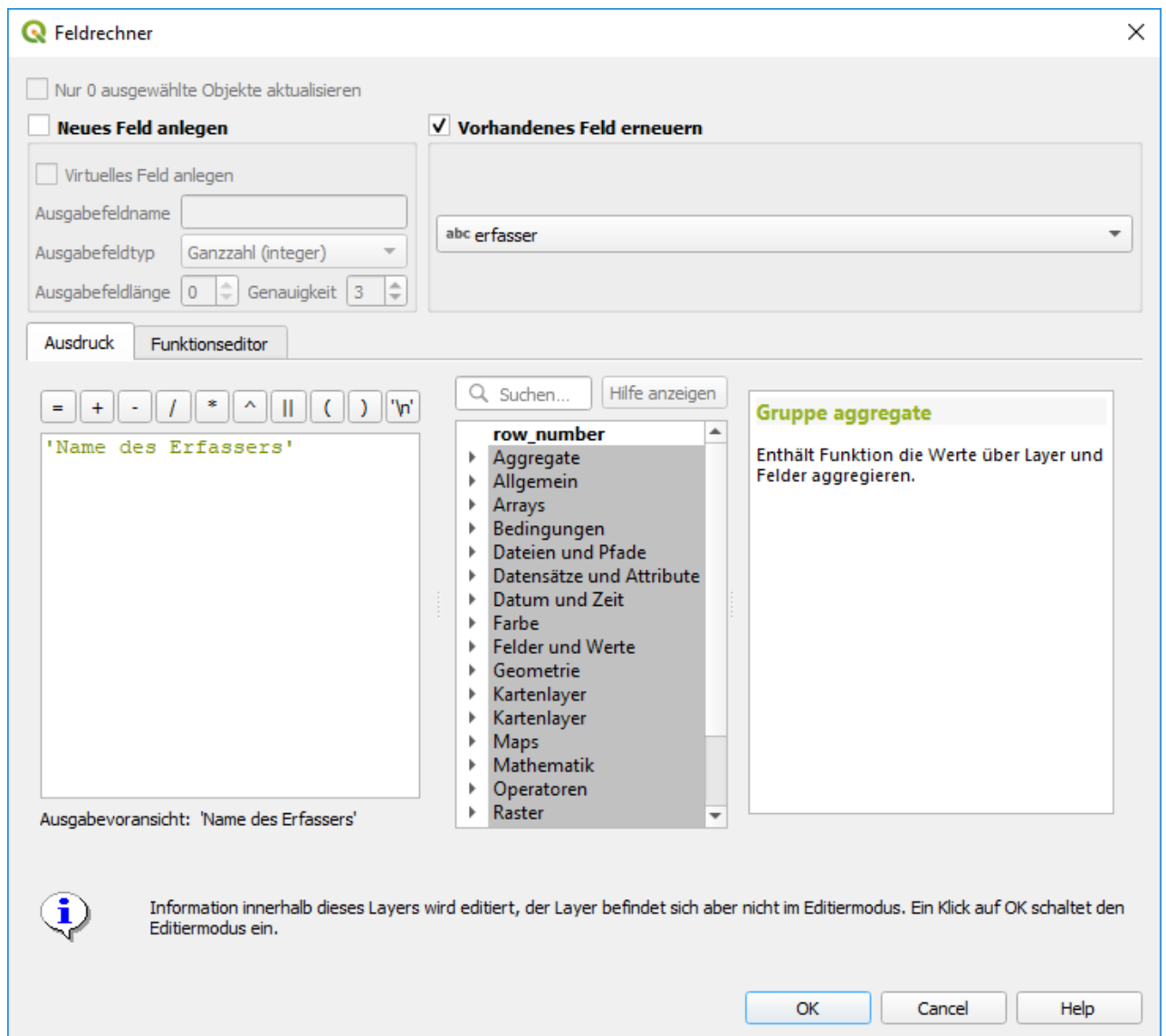


Abbildung 20: Feldrechner

5.3.2 Ähnliche Objekte kopieren und verschieben

Hinweis:

Zur Arbeitserleichterung kann es hilfreich sein, ein digitalisiertes räumliches Objekt zu kopieren, anschließend zu verschieben und die relevanten Attributfelder entsprechend anzupassen.

1. Markieren Sie den Ziel-Layer in der Layer-Übersicht und starten Sie den Bearbeitungsmodus  Bearbeitungsstatus umschalten.
2. Klicken Sie mit der linken Maustaste das Polygon-Feature an, das markiert werden soll und drücken Sie STRG+C oder  Objekte kopieren. Das Polygon-Feature befindet sich jetzt in der Zwischenablage.
3. Drücken STRG+V oder  Objekte einfügen. Das Objekt ist nun zweimal identisch vorhanden.
4. Nun können Sie das Duplikat verschieben und die Sachdaten entsprechend anpassen.

5.3.3 Übernahme aus eigenen Artdaten

Hinweis:

Die Sachdaten aus einem bestehenden Layer werden nur in die Artdaten-Formatvorlage übernommen, wenn die betreffenden Spaltennamen identisch mit der Formatvorlage sind (s. Kapitel Umbenennung der Spaltennamen).

1. Markieren Sie den Ziel-Layer in der Layer-Übersicht und starten Sie den Bearbeitungsmodus  Bearbeitungsstatus umschalten.
2. Wählen Sie den Layer, aus dem ein Objekt kopiert werden soll, aus dem Bedienfeld Layer aus, und aktivieren Sie in der oberen Menüleiste das Markierungswerkzeug  Objekte über ... wählen.
3. Klicken Sie mit der linken Maustaste das Feature-Objekt an, das markiert werden soll und drücken Sie STRG+C (oder  Objekte kopieren). Das Feature-Objekt befindet sich jetzt in der Zwischenablage.
4. Wählen Sie im Bedienfeld Layer den betreffenden Formatvorlagen-Layer aus und drücken STRG+V (oder  Objekte einfügen). Das Objekt ist nun in der Formatvorlage eingefügt und die Sachdaten wurden in den namensidentischen Attributfeldern übernommen.

Besonderheit Pflichtfelder:

Sind nicht alle Pflichtfelder gefüllt, öffnet sich nach dem Einfügen die Maske mit der Anzahl der ungültigen Objekte. Man kann die Eingabe nun für jedes einzelne Objekt tätigen und mit OK bestätigen oder über den Button Alle einfügen (einschließlich ungültigen) alle Objekte in den Vorlagen-Layer einfügen. Diese Objekte müssen im Nachgang überarbeitet und zumindest die Pflichtfelder gefüllt werden.

Besonderheit Auswahlfelder:

Stimmt der eigene Eintrag in einem Auswahlfeld nicht mit den vorgegebenen Möglichkeiten überein, so wird er in Klammern angezeigt. Diese Felder müssen im Nachgang überarbeitet und ein gültiger Ausdruck eingefügt werden.

5.3.4 Umbenennung der Spaltennamen

Eine Umbenennung von Spaltennamen ist dann notwendig, wenn Sachdaten aus einem bestehenden Layer in die Artdaten-Formatvorlage übernommen werden sollen. Die Übernahme der Sachdaten ist nur möglich, wenn die betreffenden Spaltennamen identisch mit der Formatvorlage sind.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Layer und wählen Eigenschaften aus.
2. Gehen Sie im linken Bereich auf den Eintrag Felder.
3. Aktivieren Sie mit dem Stift den Bearbeitungsmodus  Bearbeitungsstatus umschalten.
4. Klicken Sie doppelt auf den zu ändernden Eintrag in der Spalte Name und geben Sie den korrekten Feldnamen ein.
5. Beenden Sie den Bearbeitungsmodus mit  Bearbeitungsstatus umschalten.
6. Bestätigen Sie die Frage, ob die Änderungen gespeichert werden sollen, mit Speichern.

Besonderheit Shape-Datei:

Beachten Sie bitte, dass bei einer Shape-Datei die Feldnamen nur 10 Zeichen lang sein können und eine korrekte Benennung nicht möglich ist. Möchten Sie die Inhalte aus der Shape-Datei trotzdem in die Vorlage kopieren, ist es notwendig, die Shape-Datei in ein GeoPackage umzuwandeln und dann die Feldnamen anzupassen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Shape-Datei-Layer und wählen **Exportieren und Objekte speichern als...** aus.
2. Wählen Sie bei Format den Eintrag **GeoPackage** aus, tragen bei Dateiname über die drei Punkte einen Namen ein und klicken auf **Speichern**.
3. Entfernen Sie das Häkchen bei **fid** im Bereich **Felder zum Export** und deren Exportoptionen wählen.
4. Mit Klick auf den Button **OK** wird das GeoPackage erstellt und dem Projekt hinzugefügt.
5. In diesem neuen Layer können Sie nun die Spaltennamen anpassen.

5.4 Import des GeoPackages in das Serviceportal Arten

Der Import von Daten läuft grundsätzlich über den Menüpunkt **Aktionen/Hilfe** und **Vorkommen Pflanzen importieren** bzw. **Vorkommen Tiere importieren**. Es öffnet sich ein Fenster, über das Sie die zu importierende Datei auswählen und den Import starten können.

Beim Import von Daten in das **Serviceportal Arten** gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Die Daten werden das erste Mal aus dem GeoPackage in das **Serviceportal Arten** importiert, d.h. die Daten haben noch keine eindeutige Kennung aus dem Serviceportal.
2. Die Daten wurden aus dem **Serviceportal Arten** exportiert und bearbeitet, das Feld „Kennung“ ist gefüllt, d.h. es handelt sich um einen Re-Import.

5.4.1 Import ohne eindeutige Kennung

Ist das GeoPackage vollständig gefüllt, kann es in das **Serviceportal Arten** importiert werden. Die Überprüfung auf Vollständigkeit kann in der Attributtabelle des GeoPackages durchgeführt werden. Dabei sollten je nach Feldtyp bestimmte Dinge Beachtung finden:

Überprüfung auf Vollständigkeit:

- Pflichtfelder sollten gefüllt sein, ansonsten wird der Datensatz im **Serviceportal Arten** als „Zwischengespeichert“ dargestellt und die fehlenden Pflichtfelder müssen nachgearbeitet werden.
- Felder mit Klartext müssen nicht gefüllt werden, es sei denn, sie sind ein Pflichtfeld.
- Felder mit hinterlegten Referenzlisten müssen nicht gefüllt werden, es sei denn, sie sind ein Pflichtfeld.
- Stimmen Werte in Feldern mit hinterlegten Referenzlisten nicht mit den Werten aus den Referenzlisten überein, werden sie im GeoPackage in Klammern angezeigt. Hier hat man nun die Möglichkeit, diese zu überarbeiten und die korrekten Werte aus der Referenzliste zu verwenden.
- Bei den Datumsfeldern sollte durch geeignetes Sortieren überprüft werden, ob die

Eingabe richtig ist (dd.mm.yyyy).

Beim Import gilt:

- Pflichtfelder können leer importiert werden, der Datensatz wird im **Serviceportal Arten** als „Zwischengespeichert“ dargestellt.
- Felder mit Klartext werden genau so importiert, wie sie angezeigt werden.
- Stehen bei Feldern mit hinterlegten Referenzlisten noch Werte in Klammern, werden diese nicht importiert. Die Felder sind im **Serviceportal Arten** leer, also NULL.

5.4.2 Re-Import mit eindeutiger Kennung

Es besteht die Möglichkeit, Datensätze aus dem **Serviceportal Arten** zu exportieren, um sie beispielsweise mit einem GIS zu überarbeiten und sie anschließend wieder zu importieren. Bei dem Export wird das Feld „Kennung“ gefüllt. Beim Re-Import werden die Datensätze über dieses Feld abgeglichen, und Sie können entscheiden, ob die im Serviceportal vorhandenen Daten bestehen bleiben oder ob sie überschrieben werden.

Re-Import ohne Überschreiben der vorhandenen Datensätze

Bei einem Re-Import ohne Überschreiben der vorhandenen Datensätze bleibt die Voreinstellung so wie sie ist: `alle Objekte ignorieren`. Es werden die bereits vorhandenen Objekte ignoriert und nur die neuen Objekte eingefügt.

Re-Import mit Überschreiben der vorhandenen Datensätze

Möchten Sie beim Re-Import bereits vorhandene Objekte überschreiben, müssen Sie entweder für jedes einzelne Objekt den Menüpunkt `Objekt ignorieren` auf `Objekt überschreiben` umschalten. Oder Sie schalten den Menüpunkt `alle Objekte ignorieren` auf `alle Objekte überschreiben` um, dann werden alle Objekte überschrieben. Für das Überschreiben gelten die gleichen Regeln wie für den Import von neuen Datensätzen:

- leere Pflichtfelder werden importiert und überschreiben evtl. bereits vorhandene Einträge. Der Datensatz wird im Anschluss im **Serviceportal Arten** als „Zwischengespeichert“ dargestellt.
- Felder mit Klartext werden genau so importiert, wie sie angezeigt werden. Auch hier gilt, dass leere Felder evtl. bereits vorhandene Einträge überschreiben.
- Stehen bei Feldern mit hinterlegten Referenzlisten noch Werte in Klammern, werden diese nicht importiert. Die Felder sind im **Serviceportal Arten** leer, also NULL - bereits vorhandene Einträge werden somit ebenfalls überschrieben.

6. Tipps zur Eingabe

6.1 Direkteingaben Pflanzen- oder Tierart

Bei der Eingabe der Pflanzen- oder Tierart ist ein Eintrag aus der offiziellen OSIRIS-Pflanzenliste zu wählen (hinterlegte Referenzliste). Es können aber auch Kurzeingaben getätigt werden. Dazu geben Sie einfach die drei ersten Buchstaben des Gattungs- und Artnamens (Z.B. „Ace Cam“) an und bestätigen mit „Return“ (gleichzusetzen mit dem Button XXX XXX-Suche).

Abbildung 21: Funktion „Direkteingabe Pflanzen- oder Tierart“

6.2 Suchfilter ein- und ausklappen

In den Übersichten zu den Pflanzen und Tieren nimmt der Suchfilter einen größeren Raum des Bildschirms ein. Um mehr Platz für die Übersichtstabelle oder die Übersichtskarte zu bekommen, kann der Suchfilter eingeklappt werden. Durch Linksklick auf die weiße Fläche neben der Überschrift Suchfilter kann der Suchfilter ein- und ausgeklappt werden.

Objektbezeichnung	Erfasser	Pflanzenart	Funddatum	Status
In den Gärten	SR	(Schwingel (unbestimmt)) Festuca spec.	01.11.2021	privat

Abbildung 22: Funktion „eingeklappter Suchfilter“

6.3 Sprungmarken

Sprungmarken dienen dazu, dass wenn Sie eine Eingaben tätigen, nach Abschluss direkt zur weiteren Bearbeitung in das nächste Datenfeld zur Dateneingabe springen. Die Sprungmarken sind in der Regel so gesetzt, dass ein typisches Abarbeiten der notwendigen Eingaben möglich ist.

Übersicht Flurstücksbeurteilung :

Flurstücksnummer	Produktcode Beurteilung	Erläuterungen	Eignung	Ranking

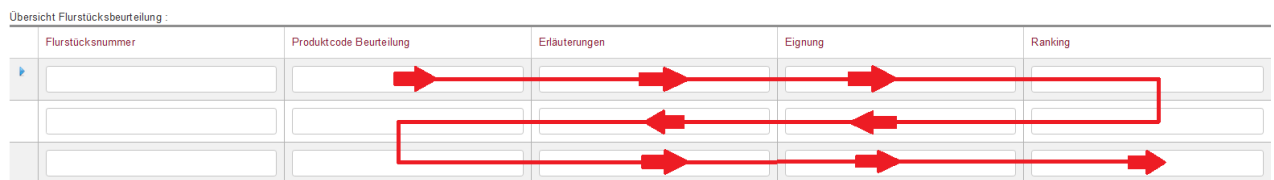


Abbildung 23: Funktion „Sprungmarken Flächenbeurteilung“

6.4 Funktionsfenster mit "ESC-Taste" schließen

Die geöffneten Funktionsfenster zu Referenzlistenfelder und Datumsfelder lassen sich mit der „ESC-Taste“ schließen. In Datumsfeldern kann anschließend ein manueller Eintrag getätigt werden.

7. Referenzlisten

Nachfolgend werden alle im **Serviceportal Arten** verwendeten Code- bzw. Referenzlisten angezeigt. Die Listen sind mit der Webanwendung oKey verlinkt, welche auf dieselbe Datenbasis wie auch das **Serviceportal Arten** zugreift. Damit ist gewährleistet, dass immer der aktuellste Stand der jeweiligen Referenzlisteninhalte dargestellt wird:

[Referenzliste Behebungsmethode](#)

[Referenzliste Deckungsgrad](#)

[Referenzliste Dokumentenart](#)

[Referenzliste Erfassungsmethode \(verwendete Geräte\)](#)

[Referenzliste Häufigkeit von Arten](#)

[Referenzliste Informationsquelle](#)

[Referenzliste Nachweis](#)

[Referenzliste Pflanzenart](#)

[Referenzliste Tierart](#)

[Referenzliste Vorkommen bzw. Status](#)