

Naturinventar

Das kommunale Naturinventar erfasst die Lebensräume von lokaler Bedeutung: u.a. Obstgärten, Hecken, Solitärbäume, Extensivwiesen, Bachläufe, wertvolle Waldgebiete.



Warum ein Naturinventar ?

Was man nicht kennt, schätzt man nicht – und schützt man oft auch nicht! Die Erfassung der naturnahen Lebensräume in einem Inventar – als Auslegeordnung des noch Vorhandenen – ist daher eine wichtige Voraussetzung für den Schutz dieser wertvollen Lebensräume. Die Lebensräume von nationaler und regionaler Bedeutung werden durch Bund und Kanton in verschiedenen Inventaren erfasst (siehe Kapitel "Inventare im Kanton Bern"). Daneben ist jedoch auch die Erfassung der Lebensräume von lokaler Bedeutung sehr wichtig. Diese Aufgabe obliegt im Kanton Bern den Gemeinden.

Das Naturinventar bildet eine notwendige Grundlage für die Naturschutzarbeit in der Gemeinde. Es gibt den "Ist-Zustand" der Natur in einer Gemeinde wieder, zeigt die Verbreitung der heute noch bestehenden, vielfältigen Landschaften, Lebensräume und Einzelobjekte auf und gibt über deren Zustand sowie über Defizite in der Landschaft Auskunft. Das Naturinventar dient auch als Grundlage zur Erarbeitung der Schutzziele und Massnahmen für die Ortsplanung und als wichtige Ausgangsbasis für den regionalen Lebensraumverbund im Rahmen der Öko-Qualitätsverordnung des Bundes (ÖQV, siehe Kapitel "Biotopschutz im Landwirtschaftsgebiet").

Wozu dient ein Naturinventar ?

- Aufzeigen des "Ist-Zustandes" (Bestand an naturnahen Lebensräumen und Objekten)
- Aufzeigen von Defiziten in der Landschaft
- Grundlage zur Erarbeitung des Schutz- und Richtplanes im Rahmen der Ortsplanung
- Ausgangsbasis für den regionalen Lebensraumverbund
- Grundlage für Vertragsverhandlungen mit Bewirtschaftern
- Beurteilung von Gesuchen (z.B. zur Beseitigung von Lebensräumen)
- Beweismittel (z.B. wenn Hecken gerodet wurden)
- Rückschlüsse zur Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt (Vergleich mit früheren oder späteren Aufnahmen)
- Vernetzung gemäss ÖQV

Rechtsgrundlagen

Die Rechtsgrundlagen für Naturinventare sind in Art.9 und Art.10 des Naturschutzgesetzes und in Art.10 des Baugesetzes gegeben. Für die Erfassung der Objekte von lokaler Bedeutung sind die Gemeinden zuständig. Die kommunalen Inventare werden vom Gemeinderat genehmigt. Sie haben vorbehaltlich besonderer gesetzlicher Regelungen nur hinweisende Funktion und binden weder Behörden noch Private. Naturinventare sind öffentlich und können von jedermann eingesehen werden.

Gemäss Baugesetzgebung werden die Objekte erst mit der Aufnahme in den kommunalen Richtplan behördenverbindlich, und erst mit der Aufnahme in den Schutz- oder Nutzungsplan verbindlich für alle.



Von einer Fachperson begleitete Arbeitsgruppe.

Naturinventar und Landschaftsplanung

Das Naturinventar kann für sich allein nicht genügen, um die einheimische Tier- und Pflanzenwelt langfristig zu erhalten. Es steht im Rahmen einer umfassenden Landschaftsplanung und dient – zusammen mit weiteren wichtigen Grundlagen wie Richtplänen, Bodeneignungskarte, Gewässerschutzkarte usw. – zur Planung und Umsetzung einer zeitgemässen kommunalen Landschaftsentwicklung.

Die Einbindung des Naturinventars in die Landschaftsplanung ist in der Arbeitsunterlage "Leitlinien zur Planung der kommunalen Landschaftsentwicklung" – welche auszugsweise oder als Kurzfassung vom Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) herausgegeben wird – ausführlich dargestellt. Unter der Bezeichnung "Groberhebung" sind dort die Grundzüge eines Naturinventares und das Vorgehen im Rahmen der Landschaftsplanung beschrieben sowie an einem Beispiel mit Inventarplan und Objektblatt für die Felddaufnahme erläutert. Dieser Teil der Naturschutzdokumentation stellt Grundlagen in ergänzter Form zusammen und dient Gemeinden und Fachleuten als Anregung und Hilfe bei der Erarbeitung des kommunalen Naturinventares.

Wer erstellt ein Naturinventar ?

Das Naturinventar wird am besten durch interessierte Personen aus der Gemeinde unter Beizug einer Fachperson erarbeitet. Die aktive Mitbeteiligung der Einwohner ist wichtig, damit die so erarbeitete Planungsgrundlage in der Gemeinde breit abgestützt ist. Es empfiehlt sich die Bildung einer Arbeitsgruppe "Naturinventar", in welcher die verschiedensten Interessengruppen vertreten sind (siehe Kästchen). Die Arbeitsgruppe kann als Subkommission einer bestehenden Fachkommission (z.B. der vom AGR empfohlenen Trägerschaft zur Unterstützung der Landschaftsplanung) eingesetzt werden. Gleichzeitig sollte ein spezialisiertes Büro oder eine Fachperson beigezogen werden, welche die Arbeit kompetent begleitet und zum Schluss das Inventar verfasst.

Arbeitsgruppe Naturinventar

- Gemeinderatsvertreter
- Mitglieder von Fachkommissionen (Umwelt, Raumplanung, Natur und Landschaft)
- Örtliche Vereine (Ornithologen, Natur- und Umweltschutz)
- Vertreter der Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei, Obst- und Gartenbau
- Lehrkräfte
- Fachperson (Biologe, spezialisiertes Büro, Ortsplaner)

Wie wird ein Naturinventar erstellt ?

Die Arbeitsgruppe erstellt im Auftrag des Gemeinderates in enger Zusammenarbeit mit der Fachperson das Naturinventar. Je nach Zusammensetzung und Kapazität wird die Inventarisierungsarbeit in unterschiedlichem Masse von der Arbeitsgruppe selber oder von der beigezogenen Fachperson ausgeführt, was sich auf die Kosten auswirkt. Auch die Mitarbeit der Schulen ist denkbar! Die Fachperson ist für den koordinierten Ablauf besorgt und informiert die Arbeitsgruppe über die bevorstehenden Arbeitsschritte.

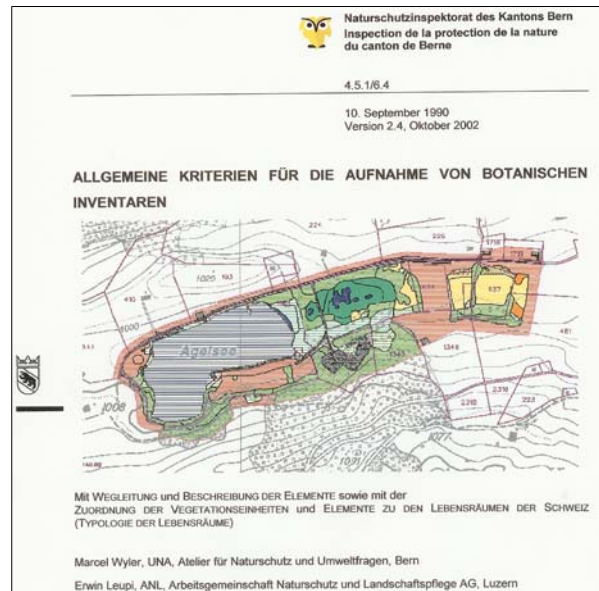
Vorgehen

- Bildung Arbeitsgruppe "Naturinventar" (z.B. als Subkommission der Planungskommission)
- Beizug einer Fachperson
- Grundlagenbeschaffung (Pläne, bestehende Inventare, alte Fotos und Landeskarten, Luftbilder, Heimatkunde, Kenntnisse von Einwohnern)
- Feldaufnahmen (Planentwurf, Objektblätter oder -listen, Fotodokumentation)
- Auswertung (Diskussion der Ergebnisse, Probleme und Konflikte, Darstellung usw.)
- Verfassen des Naturinventares (Plan, Objektdokumentation, Bericht)
- Genehmigung durch den Gemeinderat (als Teil für die Planung)
- Öffentlichkeitsarbeit (Informationsveranstaltungen, Diavorträge, Ausstellung)

Hinweis: Naturinventare sind auf Flächen, die schon in einem speziellen Lebensrauminventar enthalten sind, nicht nochmals zu erheben.

Grundlagenbeschaffung

In einem ersten Schritt werden sämtliche Grundlagen bereitgestellt und gesichtet. Die Inventare und Objekte des Bundes und Kantons sind im Kapitel "Inventare im Kanton Bern" zusammengestellt. Die Detail-Pläne können bei Bedarf bei der Abteilung Naturförderung eingesehen werden.



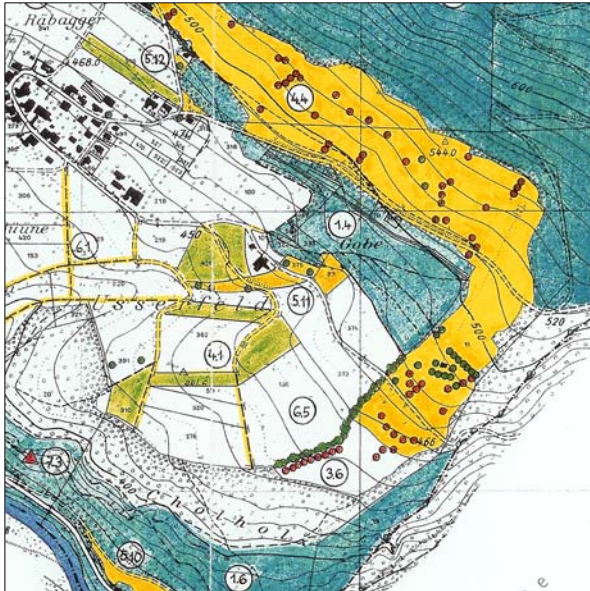
Diese Wegleitung ist auf dem Internet abrufbar: www.be.ch/natur – oder kann bei der Abteilung Naturförderung bezogen werden.

Weitere Grundlagen wie Luftbilder, Regionale Richtpläne usw. sind teilweise zur Einsicht vorhanden. Wichtige Kenntnisse zur Natur in der Gemeinde sind oft auch von Ortskundigen zu erhalten.

Grundlagen

Einsicht

- | | |
|---|-------------|
| ● Parzellenpläne | AGI und |
| Landeskarten | Gemeinde- |
| Luftbilder | Geometer |
| ● Zonenplan + Baureglement | Gemeinde |
| ● Regionale Richtpläne | AGR |
| ● Gewässerschutzkarte | GSA |
| ● Kantonale Naturschutzgebiete | ANF |
| ● Geschützte botanische und geologische Objekte | ANF |
| ● Inventar der Trockenstandorte | ANF |
| ● Inventar der Feuchtgebiete | ANF |
| ● Hochmoore | ANF |
| ● Auen und Gletschervorfelder | ANF |
| ● Amphibienlaichgebiete | ANF |
| ● Moorlandschaften / BLN | AGR |
| ● Lebensräume des Wildes | JL |
| ● Spezialgrundlagen (z.B. Regionale Konzepte) | Fachstellen |
| ● Waldnaturschutzinventar | ANF |
| ● Waldreservate | KAWA |



Auszug aus einem Inventar-Plan.

Feldaufnahmen und Auswertung

Die Feldarbeit wird während der Vegetationsperiode vorgenommen. Die bestehenden Lebensräume des ganzen Gemeindegebietes werden auf einem Plan eingezeichnet und auf Objektblättern kurz beschrieben. Die Ergebnisse und der Planentwurf werden in der Arbeitsgruppe besprochen und einzelne Probleme (z.B. betreffend dem Erfassungsgrad oder der Darstellung von Objekten) bereinigt.

Die Fachperson verfasst anschliessend das Naturinventar und bereinigt es gemeinsam mit der Arbeitsgruppe. Es ist darauf zu achten, dass das Naturinventar eine objektive Grundlage und nicht etwa eine politische oder persönliche Meinung darstellt. Es geht um eine "Auslegeordnung"! Das Naturinventar wird dem Gemeinderat zur Kenntnisnahme und Genehmigung unterbreitet und dient daraufhin den Gemeindebehörden (Bau-, Planungs-, Natur- und Umweltkommission usw.) als Planungsgrundlage mit hinweisender Funktion (vgl. Rechtsgrundlagen).

Es ist wichtig, das Naturinventar auch der breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Die Gemeinde kann die Ergebnisse des Inventares im Rahmen von Informationsveranstaltungen (Vorträge, Podiumsdiskussionen, Ausstellungen, Exkursionen) vorstellen.

Inhalt des Naturinventars

Das Naturinventar besteht aus drei Teilen und wird in kopierbarer Form angefertigt:

- **Inventar-Plan**
(mit Tochterpause zur Nachführung)
- **Objekt-Dokumentation**
(Objektlisten und/oder Objektblätter mit Fotodokumentation, nachführbar)
- **Inventar-Bericht**
(Naturräumliche Situation, Bestandsaufnahme, Gesamtbewertung)

Der Inventar-Plan

Der Inventar-Plan enthält die biologisch wertvollen Gebiete und Objekte in ihrer Lage und Abgrenzung. Es ist denkbar, dass bei grossflächigen Gemeinden (z.B. im Oberland) der Plan auf der Grundlage von Luftbildern erstellt wird und durch einzelne Felderhebungen ergänzt wird. Wenn immer möglich ist jedoch anzustreben, dass das ganze Gemeindegebiet einmal begangen wird und die Objekte im Feld erfasst, beschrieben und dokumentiert werden.

Plan-Darstellung

- Für das Gebiet ausserhalb der Siedlung ist in der Regel der Massstab 1:5'000 geeignet, für grössere Gemeinden auch 1:10'000. Für das Siedlungsgebiet empfiehlt sich ein grösserer Massstab wie 1:2'000 oder 1:1'000. Es können auch zwei getrennte Pläne mit unterschiedlichem Massstab angefertigt werden.
- Die Plan-Darstellung sollte sich nach dem gegenwärtigen Entwicklungs- und Kostenstand der Technik richten. Heute sind Farbpläne auch für grössere Gemeinden erschwinglich und sind daher Schwarzweiss-Darstellungen vorzuziehen. Bei der Farbwahl sollte darauf geachtet werden, dass die Informationen auch bei einfachen Reproduktionen (z.B. Fotokopie) im wesentlichen wiedergegeben werden können.

Die Objekt-Dokumentation


In der Objekt-Dokumentation werden die Objektblätter (siehe Musterobjektblatt) zusammengestellt. Fotos können direkt auf den Objektblättern angebracht oder in einer separaten Foto-Dokumentation beigefügt werden. Die Objekt-Dokumentation sollte durch neugewonnene Erkenntnisse oder Befunde jederzeit ergänzt werden können (Empfehlung: offenes Ordnersystem als Anhang zum Inventar-Bericht).

Welche Lebensräume erfassen ?

Die Liste der Objekttypen (siehe Musterobjektblatt) gibt einen Überblick über die wichtigsten naturnahen Lebensräume und Landschaftselemente, welche durch das Naturinventar möglichst vollständig erfasst werden sollten. Ausführliche Beschreibungen der einzelnen Naturelemente finden sich in den Kapiteln über den "Biotopschutz", in der Broschüre "Berner Biotope" und im "Leitbild Naturschutz des Kantons Bern".

Naturinventar und EDV-Erfassung

Die Erfassung der Grunddaten eines Naturinventares in einer EDV-Datenbank wird heute immer mehr zu einem wichtigen Hilfsmittel. Diese umfasst einerseits strukturierte Daten über die erfassten Objekte in Tabellenform (Sachdaten) und andererseits raumbezogene Daten in einem Geographischen Informationssystem (GIS). Aus technischen und finanziellen Gründen erfolgt die EDV-Erfassung jedoch meist nicht gleichzeitig mit der Erstellung eines Naturinventares. Um die Möglichkeit einer nachträglichen EDV-Erfassung zu gewährleisten, wäre bei der manuellen Erfassung im Feld auf den Objektblättern oder Objektlisten eine minimale Erhebung bestimmter Grunddaten (im Musterobjektblatt hervorgehoben) sinnvoll.

5.10	Blumenwiese im Wald
Flurname	Cholholz
Lage	340-350m ü.M.; SW-Exposition; leicht geneigt
Grösse	Fläche: ca. 35a
Parzellen	18
Dokumentation	Beschreibung und Pflanzenliste gemäss Angaben von R. Meury und B. Schneitz, Reptilien-Inventar
Abbildung	
Wilder Majoran (Dost)	
Beschreibung	Von Wald umgebene, artenreiche, leicht feuchte Blumenwiese mit stellenweise schönem, angrenzendem Waldrand.
Empfehlungen	Als artenreiche Blumenwiese erhalten und fördern. Wenig intensive Nutzung als Mähwiese. Bewirtschaftungsvertrag mit dem Kanton abschliessen. Periodische selektive Waldrandpflege zur Förderung des

Auszug aus einem Objektblatt (vgl. Abbildung Inventar-Plan).

Der Inventar-Bericht

Der Inventar-Bericht enthält in einem ersten Teil die wichtigsten Angaben zur naturräumlichen Situation der Gemeinde (z.B. Geologie, Relief, Boden, Klima, Wasserhaushalt, spezielle Pflanzen- und Tierwelt, aktuelle Nutzung und Nutzungswandel, Landschaftswandel) und stellt die charakteristischen Gegebenheiten als Hintergrundinformation dar.

In einem zweiten Teil werden die in der Objektdokumentation zusammengestellten Ergebnisse der Bestandesaufnahme beschrieben und – beispielsweise nach den einzelnen Biotop-Typen – ausgewertet.

In einem dritten Teil wird eine kurze Gesamtbeurteilung der Bestandesaufnahme gegeben und vor dem Hintergrund der naturräumlichen Situation eine grobe Bewertung des Lebensraumes "Gemeinde" bezüglich seiner ökologischen Vielfalt vorgenommen. Je nach Stand der Landschaftsplanung einer Gemeinde kann dieser Teil eher kurz oder auch umfangreicher sein. Er ist in jedem Fall das Bindeglied zur weiteren Planung und Umsetzung der kommunalen Landschaftsentwicklung (vgl. Arbeitshilfen für die Ortsplanung des AGR).

Was kostet ein Naturinventar ?

Die Kosten für die Erstellung eines Naturinventares hängen stark von der Grösse einer Gemeinde ab, von der Region, in der eine Gemeinde liegt (Jura, Mittelland, Oberland), vom angestrebten Detaillierungsgrad sowie davon, inwieweit die Erhebung durch die Arbeitsgruppe selbst vorgenommen werden kann oder ob die ganze Arbeit durch eine Fachperson ausgeführt wird.

Für eine mittelgrosse Gemeinde im Jura oder Mittelland ist mit Kosten von 15'000 bis 30'000 Franken zu rechnen, sofern die Arbeit zu einem erheblichen Teil durch eine Fachperson ausgeführt wird. Bei grösseren Gemeinden und Gemeinden im Berner Oberland können höhere Kosten entstehen, falls die Arbeit nicht zumindest teilweise durch die Arbeitsgruppe selbst ausgeführt werden kann.

Da für Objekte von lokaler Bedeutung die Gemeinden zuständig sind, sind in der Regel auch die Kosten für deren Erfassung von der Gemeinde selbst zu tragen. Über allfällige Unterstützungsbeiträge der öffentlichen Hand erteilt das AGR Auskunft (vgl. "Unterstützungsbeiträge" im Abschnitt "Naturschutz in der Gemeinde").



Wie viel darf denn die Natur kosten? Der Wert eines Baumes in der Landschaft kann nicht in Franken angegeben werden ...

Wer hilft weiter ?

- **Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)**
Auskunft zur Erhebung von Naturinventaren im Rahmen der Landschaftsplanung, Auskunft über Unterstützungsbeiträge
- **Abteilung Naturförderung (ANF)**
Allgemeine Beratung in Naturschutzfragen (in Zusammenarbeit mit dem AGR)
- **Örtliche und regionale Vogelschutz-, Naturschutz- und Umweltschutzvereine**
Kenntnisse wertvoller Lebensräume
Mithilfe bei der Inventarisierung

Musterobjektblatt



Trockenmauer im Gebiet Chasseral.

Das Musterobjektblatt dient als Vorlage für die Erfassung und Beschreibung der Objekte im Feld und für die nachträgliche Bearbeitung und Zusammenstellung der Daten in der Objektdokumentation. Das Muster kann direkt als Kopiervorlage verwendet oder bei Bedarf auf die speziellen Verhältnisse einer Gemeinde angepasst werden.

Im Musterobjektblatt sind die wichtigsten Erhebungsdaten bereits vorgegeben. In den allgemeinen Kopfdaten werden wichtige Angaben zur räumlichen Situation des Objektes erfasst. Die für eine EDV-Erfassung unbedingt notwendigen Grunddaten sind hervorgehoben. Eine kurze, prägnante Beschreibung des Objektes mit Hinweisen auf dessen Nutzung und Pflege ist von zentraler Bedeutung. Die weiteren Angaben über besondere Merkmale, Objektumgebung und Landschaftsraum, sichtbare und potentielle Beeinträchtigungen sowie empfohlene Massnahmen können relativ leicht mittels der vorgegebenen Stichworte erhoben und durch eigene Angaben ergänzt werden. Hinweise zum Vegetationszustand und zu beobachteten, lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten (Kennarten) geben weiteren wertvollen Aufschluss über den Zustand des Objektes. Photographische Aufnahmen, welche direkt auf dem Objektblatt angebracht oder in einer separaten Fotodokumentation zusammengestellt werden können, vervollständigen die Objekterhebung.

Eine möglichst vollständige Bearbeitung der Objektblätter ist sehr zu empfehlen, da die Objektblätter als aussagekräftige Grundlage für Massnahmen zur Erhaltung, Aufwertung und Überwachung der Objekte im Rahmen der Naturschutzarbeit und der Ortsplanung in der Gemeinde dienen.

Liste der Objekttypen

Die nachfolgende Liste der Objekttypen gibt einen Überblick über die wichtigsten naturnahen Lebensräume und Landschaftselemente, die bei den Feldaufnahmen zu berücksichtigen sind. Ausführliche Beschreibungen der einzelnen Naturelemente finden sich in den Kapiteln über den "Biotopschutz", in der Broschüre "Berner Biotope" und im "Leitbild Naturschutz des Kantons Bern".

Liste der Objekttypen

Liste der Objekttypen:			
Kultur-			
Landschaftselemente:	<ul style="list-style-type: none"> • Grube (Kies, Mergel, Lehm) • Stufenrain • Lesesteinhaufen 	<ul style="list-style-type: none"> • Steinbruch • Böschung • Weidegraben 	<ul style="list-style-type: none"> • Trockenmauer • Naturweg • Besondere Kleinstruktur
Gewässer:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tümpel (periodisch) • See • Bach • Fluss • Fluss-Altwasser • Felsrieselflur 	<ul style="list-style-type: none"> • Teich (künstlich) • Stausee • Wasserlauf (temporär) • Kanal • Fluss- / Bachmündung • Wasserfall 	<ul style="list-style-type: none"> • Weiher • Verlandungszone • Entwässerungsgraben • Giesse • Quelle • Höhlengewässer
Gehölze:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Ufergehölz • Gebüsch • Baumreihe 	<ul style="list-style-type: none"> • Feldgehölz • Gebüschgruppe • Allee 	<ul style="list-style-type: none"> • Hecke • Baumgruppe • Einzelbaum
Offenland:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Magerwiese- / weide • Ruderalflur • Nasswiese • Alpine Rasen 	<ul style="list-style-type: none"> • Fettwiese- / weide • Wildkrautflur • Flachmoor • Zwergstrauchheide 	<ul style="list-style-type: none"> • Brachland • Hochstaudenflur • Hochmoor • Schneetälchen
Natur-			
Landschaftselemente:	<ul style="list-style-type: none"> • Felsen • Molasse-Fels • Findling 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutt- / Geröllhalde • Geologischer Aufschluss • Moräne 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlucht / Tobel • Doline • Fossile Spuren
Wald:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Laubwald (0-10% Nadelholz) • Nadelwald (91-100% Nadelholz) • Altholzinsel • Plenterwald • Waldlichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Laubmischwald (11-50% Nadelholz) • Schluchtwald • Naturwald (Urwald) • Mittelwald • Wytweide 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadelmischwald (51-90% Nadelholz) • Schuttwald • Pionierwald • Niederwald • Waldrand
Besondere Landschaften:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Heckenlandschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Hochstammobstgarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Rebberg

Musterobjektblatt – 1

Grunddaten für EDV-Erfassung Gemeinde:	NATURINVENTAR Musterobjektblatt	Objekt-Nr.:
<hr/>		
Objekttyp: Flurnamen: Parzellen-Nr.: Koordinaten: <input type="text"/> /..... Höhe ü.M.: Hangneigung: <input type="checkbox"/> eben <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> steil Grösse: Fläche: Aren Länge: m	Exposition: NW N NE W * E SW S SE	Datum: Bearbeiter: Foto-Nr.: Breite: m
<hr/>		
Gesamteindruck:	<input type="checkbox"/> vielfältig / naturnah <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> wenig vielfältig / naturnah	
Beschreibung:		
Nutzung, Pflege:		
Merkmale:	<input type="checkbox"/> artenreich <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> artenarm <input type="checkbox"/> Standort trocken <input type="checkbox"/> frisch <input type="checkbox"/> nass <input type="checkbox"/> nährstoffarm <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> nährstoffreich	
Umgebung:		
<input type="checkbox"/> Magerwiese / -weide <input type="checkbox"/> Fettwiese / -weide <input type="checkbox"/> Brachland <input type="checkbox"/> Wildkrautflur <input type="checkbox"/> Ruderalflur <input type="checkbox"/> Hochstaudenflur <input type="checkbox"/> Acker <input type="checkbox"/> Bäume <input type="checkbox"/> Gebüsche <input type="checkbox"/> Hecken / Feldgehölze <input type="checkbox"/> Wald <input type="checkbox"/> Gewässer		
Landschaftsraum:		
<input type="checkbox"/> Elemente vernetzt <input type="checkbox"/> inselhaft <input type="checkbox"/> ausgeräumt <input type="checkbox"/> extensiv genutzt <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> intensiv genutzt		
Beeinträchtigung:	<input type="checkbox"/> Düngung <input type="checkbox"/> Insektizide, Pestizide <input type="checkbox"/> Beweidung <input type="checkbox"/> Verbuschung % <input type="checkbox"/> Verbrachung <input type="checkbox"/> Aufforstung <input type="checkbox"/> Abholzung <input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> Auffüllung <input type="checkbox"/> Verlandung <input type="checkbox"/> Drainage <input type="checkbox"/> Abbau (Torf, Kies u.a.) <input type="checkbox"/> Bauten <input type="checkbox"/> Erholung	
Pflege- und Gestaltungsmassnahmen:		
<input type="checkbox"/> Mahd <input type="checkbox"/> Beweidung <input type="checkbox"/> Entbuschung <input type="checkbox"/> Auslichtung <input type="checkbox"/> Ergänzungspflanzung <input type="checkbox"/> Ersatzpflanzung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Ausbaggerung <input type="checkbox"/> Abschürfung <input type="checkbox"/> Schuttentfernung <input type="checkbox"/> Abzäunung <input type="checkbox"/> Pufferzone <input type="checkbox"/> Wasserhaushalt prüfen <input type="checkbox"/> Strukturen schaffen <input type="checkbox"/> Renaturierung		
Rechtliche Massnahmen:		
<input type="checkbox"/> Naturschutzgebiet schaffen <input type="checkbox"/> Bewirtschaftungsvertrag		

