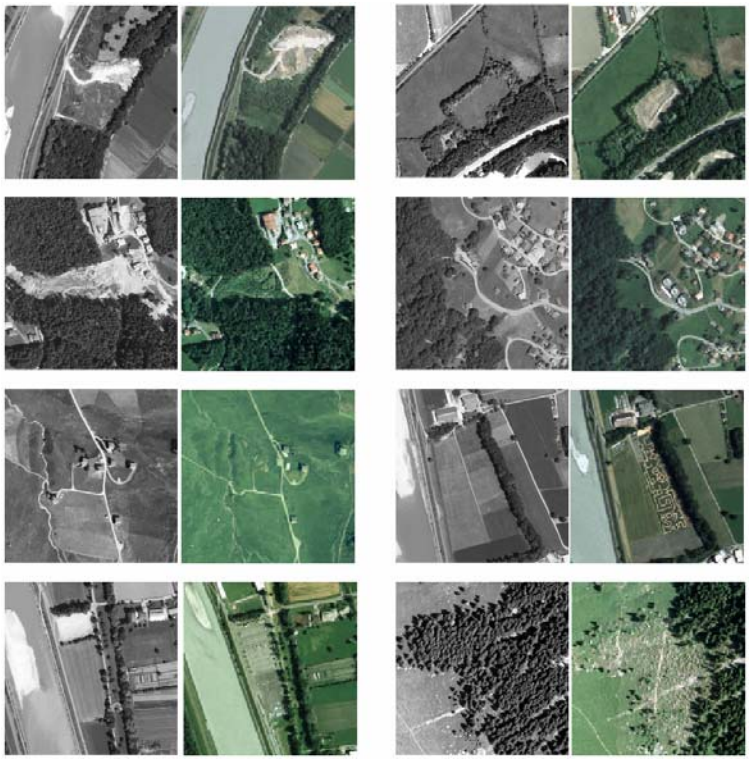
Arealstatistik 2004/09



Kategorienkatalog

Bodenbedeckung
Bodennutzung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 3
Einleitung und Übersicht 4
Wichtige Änderungen und Beschlüsse 6
Abgrenzungskriterien 7
Prioritäten im Land Cover Bereich 8
Definition Referenzfläche 9
Bestockte Flächen 9
  Waldbegrenzungslinie / Trennende Elemente 9
  Breite 11
  Deckungsgrad 11
  Oberhöhe 12
Etiketten bei überlagerter zweiter Nutzung 13
Etiketten bei doppelter Bedeckung 14
Nomenklatur Arealstatistik 2004/09 15
Auswertungsmatrix 16
Kombinationskategorien 17

Einleitung und Übersicht

Der vorliegende Kategorienkatalog wurde auf Grund der eingehenden Diskussionen in der Begleitgruppe, im Arealstatistik-Team und mit Experten der WSL erstellt. Das Konzept von JSa vom 16.4.03 bildet die Grundlage für Struktur und Inhalt. Nach Möglichkeit wurden die aus der Arealstatistik 92/97 bestehenden Definitionen übernommen und den neuen Bedürfnissen angepasst.

Die Kategorien wurden 2004 in eingehenden Tests auf ihre Anwendbarkeit hin geprüft. Anfang 2005 wurden alle Kategorien noch einmal überarbeitet und im Team diskutiert.

Jede Kategorie enthält, wie am nachfolgenden Beispiel gezeigt, die folgenden Elemente:

Interpretationskategorien Arealstatistik LC47

47	Baumgruppen	LC

Definition

Baumbestand mit mindestens 3 Bäumen innerhalb der Waldbegrenzungslinie, welcher die Kriterien der Kategorien 41 – 46 nicht erfüllt.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- Deckungsgrad bei >50m Breite <20% (Referenzfläche)
- Deckungsgrad bei 25-50m Breite <60% (Referenzfläche)
- Deckungsgrad bei <25m Breite beliebig
- Oberhöhe >3m

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume
+ Hochstamm-Obst (Kern- und Steinobst, Nussbäume), auf
+ Pappel- und Weidenkulturen
+ Auslaufende Waldecken aufgelöster Baumbestände
+ Aufforstungen >3m Oberhöhe und <20% Deckungsgrad

- Durch Kronenüberdeckung unsichtbarer, ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegender Waldrand → *andere Bedeckung*
- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad) → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad) → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe → *35 Gärtnerische Dauerkulturen* ☞ *Christbaumkultur*, ☞ *Baumschule*
- In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Auengebiete; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Baumgruppen → *63 Nassstandorte*
- Baumgruppen auf Rasen und gemischten Kleinkulturen → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Befestigte Flächen unter Baumgruppen → *11 Befestigte Flächen* (siehe Grenzfälle, Spezielles)

Hinweise, Beispiele

- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad
- Baumgruppen können sowohl auf Landwirtschaftsflächen wie auch im unproduktiven Gebiet (alpine Grenzlage) vorkommen.

Numerischer Code (47)
Name der Kategorie (Baumgruppen)
Bedeckung oder Nutzung (LC/LU)

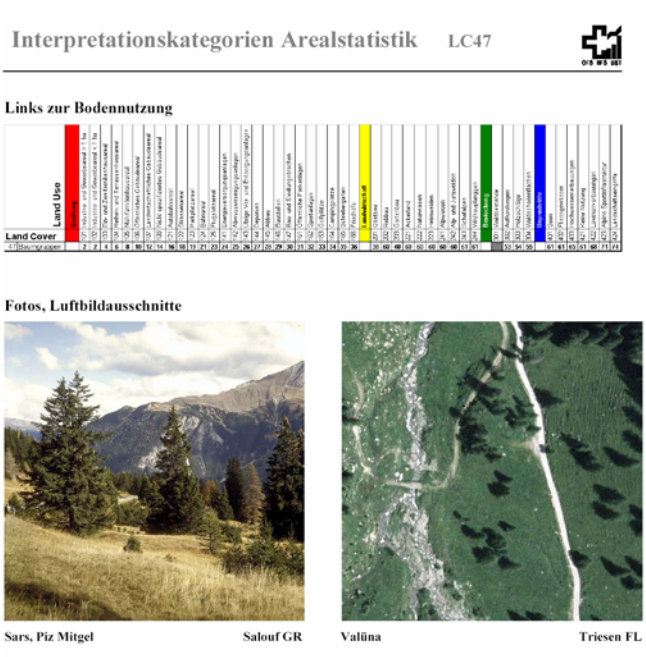
Definition
Kurzdefinition der Kategorie

Erfüllungskriterien
Welche Bedingungen muss die Kategorie zwingend erfüllen

Zugehörigkeiten
Was gehört zu dieser Kategorie (+) und was nicht (-)

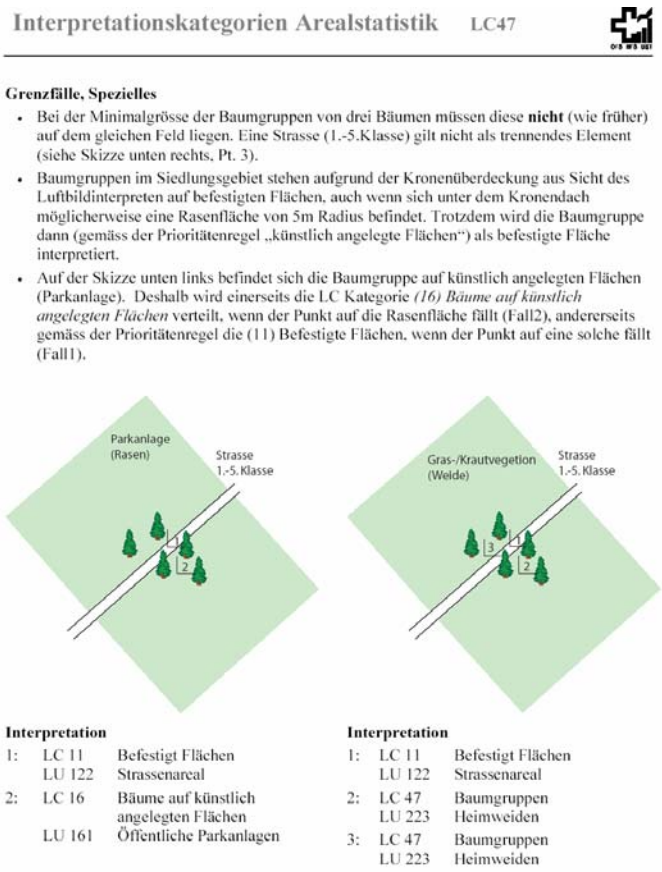
Etiketten
Bei überlagerter zweiter Nutzung oder Bedeckung wird eine Etikette verteilt

Hinweise, Beispiele
Hier werden Beispiele für die Kategorie (Vorkommen), und
Hinweise (Interpretationshilfen) aufgelistet

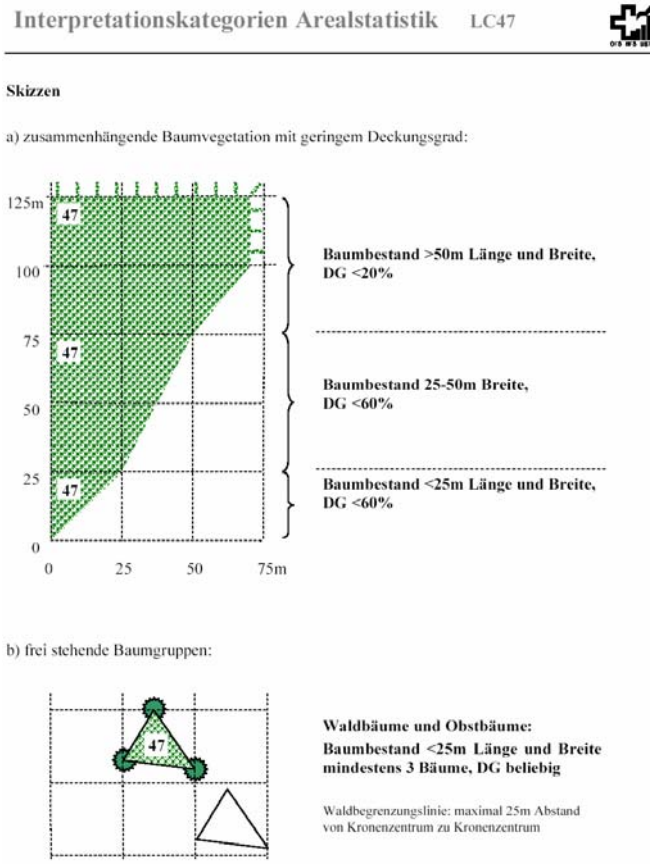


Links zur Bodenbedeckung oder –nutzung
Hier wird gezeigt, welche Kategorienkombinationen (LC/LU) möglich sind und welche gesperrt (▦). Die Zahl weist zudem auf die entstehende Kombinationskategorie hin.

Fotos, Luftbildausschnitte
Links wird ein Foto der entsprechenden Kategorie, rechts ein Luftbild gezeigt.



Grenzfälle, Spezielles
Spezielles, was bis anhin noch nicht behandelt wurde sowie Grenzfälle oder potentiell auftauchende Sonderfälle werden hier behandelt.
Wo nötig wird versucht, mit Skizzen die Verständlichkeit zu erhöhen.



Skizzen
Skizzen allgemeiner Art versuchen die Erfüllungskriterien zu veranschaulichen.

Wichtige Änderungen und Beschlüsse

Der Begriff «*Landwirtschaftliche Nutzfläche*» wird durch «*Landwirtschaftsfläche*» ersetzt. Er findet in der Standardaggregation Verwendung, welche die Nutzung und Bedeckung kombiniert.

3. Klassstrassen im Wald werden neu ausgewiesen (*LC11 Befestigte Flächen* / *LU122 Strassenareal*) und etikettiert (🏷 Waldstrasse 3. Klasse).

Die Baumvegetation (Waldbäume und Obstbäume) wird einheitlich interpretiert, das heisst nur die Fläche innerhalb der Waldbegrenzungslinie (von Stamm zu Stamm) wird der Baumvegetation zugerechnet (Ausnahme: *46 Lineare Baumbestände* SP-Punkt auf dem Kronendach). Näheres findet man bei der Kategorie *LU201 Obstbau* unter „Grenzfälle, Spezielles“).

Das Kriterium, dass sich bei den Baumgruppen mindestens 3 Bäume auf dem gleichen Feld befinden müssen, wird fallengelassen oder anders ausgedrückt:

Alle Strassen, Autobahnen, Eisenbahnlinien, Flüsse, Gebäude, Oberirdische Bauten und Anlagen, die der Hochwasser-, Steinschlag- oder Lawinenverbauung dienen, werden **nicht** als trennend betrachtet, falls die Waldbegrenzungslinie gezogen werden kann.

Der Gebüschanteil auf der verbuschten und versteinten Fläche muss für die *LC32 Verbuschte Flächen* **mehr** als die Hälfte (der zu 50-80% verbuschten Fläche) betragen.

Der Gebüschanteil auf der verbuschten und versteinten Fläche muss für die *LC53 Versteinte Flächen* **weniger** als die Hälfte (der zu 50-80% verbuschten Fläche) betragen.

Im Bereich der künstlich angelegten Flächen ist es sehr wohl möglich, dass auf der Referenzfläche des Stichprobenpunktes verschiedene Bedeckungskategorien vorkommen. Ein Prioritätenregel (s. Seite 8) regelt diese Fälle.

Den *LC46 Linearen Baumbeständen* wird diejenige Nutzung zugeteilt, welche diese Flächen hätten, falls das Gehölz nicht vorhanden wäre.

Im Rahmen der Fruchtfolge vegetationsfreie Flächen (vor dem Auslaufen der Saat, nach der Ernte) wird die Bedeckung *LC21 Gras-, Krautvegetation* zugeteilt.

Die Bedeckung *LC63 Nassstandorte* wird unabhängig von einer Nutzung verteilt (im Gegensatz zu den Ersterhebungen). Erst in der Bedeckung wird zwischen einer landwirtschaftlichen (z.B *LU222 Naturwiesen i.w.S.*) oder *LC421 Keine Nutzung* unterschieden.

Bei der Kategorie *LC63 Nassstandorte* darf der Schilfanteil nicht mehr als die Hälfte betragen.

Bei der Kategorie *LC64 Schilfbestände* **muss** der Schilfanteil mehr als die Hälfte betragen.

Regelung für die Gletscher muss noch einmal diskutiert und beschlossen werden.

Die Nutzungskategorie *304 Waldschäden* beinhaltet auch Käferschäden. Waldschäden können über mehrere Erhebungsperioden bestehen bleiben.

Abgrenzungskriterien

Im Allgemeinen geniessen Siedlungsnutzungen Vorrang vor allen anderen Nutzungen. Die detaillierten Bestimmungen und die Ausnahmen sind in den jeweiligen Kategorien festgehalten.

Prioritäten im Land Cover Bereich

Bei der Vielfalt der verschiedenen Bedeckungskategorien im Bereich der künstlich angelegten Flächen ist es sehr wohl möglich, dass auf der Referenzfläche des Stichprobenpunktes verschiedene Bedeckungskategorien vorkommen. Es ist deshalb notwendig, die Interpretation auf solchen Flächen zu regeln.

Es gelten die folgende Prioritätenregeln:

1. Die *(10) Künstlich angelegten Flächen* haben Vorrang gegenüber den anderen Bedeckungsaggregationen.
   Ausnahme:
   4./5. Klassstrassen im Wald: Fällt der SP-Punkt auf eine 4. Klassstrasse innerhalb des Waldes, wird Baumvegetation (z.b. *(41) Geschlossene Baumbestände*) interpretiert, auch wenn der SP-Punkt auf die befestigte Fläche der Strasse fällt.

2. Innerhalb der *(10) Künstlich angelegten Flächen* ist die Reihenfolge der Priorität die Folgende:

1	*(12)*	*Gebäude* *Bsp.:* Fällt der SP-Punkt auf ein Gebäude, wird dieses interpretiert, auch wenn das Gebäude von einer Baumgruppe „eingerahmt“ wird.
2	*(13)*	*Treibhäuser* *Bsp.:* Fällt der SP-Punkt auf ein Treibhaus, wird dieses interpretiert, auch wenn das Treibhaus von einer Baumgruppe „eingerahmt“ wird.
3	*(14)*	*Beetstrukturen* *Bsp.:* Fällt der SP-Punkt auf eine Beetstruktur, wird diese interpretiert, auch wenn die Gartenstruktur von einer Baumgruppe „eingerahmt“ wird oder der SP-Punkt auf den Gehweg (befestigt) der Gartenstruktur fällt.
4	*(11)*	*Befestigte Flächen* *Bsp.:* Fällt der SP-Punkt auf eine befestigte Fläche, wird diese interpretiert, auch wenn die befestigte Fläche von einer Baumgruppe „eingerahmt“ wird.
5	*(16)*	*Bäume auf künstlich angelegten Flächen* *Bsp:* Fällt der SP-Punkt in den Bereich von Bäumen auf künstlich angelegten Flächen, werden diese interpretiert, auch wenn die Bäume auf *(15) Rasen* oder *(17) Gemischte Kleinstrukturen* fallen.
6	*(17)*	*Gemischte Kleinstrukturen* *Bsp:* Fällt der SP-Punkt in den Bereich von *Gemischten Kleinstrukturen*, werden diese interpretiert, auch wenn der SP-Punkt auf eine kleine Rasenfläche fällt.

7 *(15)* *Rasen*
Bsp: Fällt der SP-Punkt in den Bereich von Rasen, wird dieser nur dann interpretiert, wenn keine andere LC-Kategorie die Homogenität der Rasenfläche beeinflusst.

Definition Referenzfläche

Die Referenzfläche ist generell die Fläche von 50x50m mit dem Stichprobenpunkt im Zentrum. Können nicht 25a (50x50m) beurteilt werden (Nutzungsgrenzen), kann die Referenzfläche auch verkleinert werden.

Bestockte Flächen

Für die nachvollziehbare Abgrenzung der Bestockten Flächen von den übrigen Kategorien der Bodenbedeckung und -nutzung sowie für die Unterscheidung der Spezialkategorien sind objektive und messbare Kriterien erforderlich. Die von der Arealstatistik verwendeten Kriterien richten sich nach den Definitionen für das LFI der WSL. Als Abgrenzungskriterien der Bestockten Flächen gelten die Waldbegrenzungslinie, der Deckungsgrad, die Breite und die Oberhöhe.

Waldbegrenzungslinie / Trennende Elemente

Die Waldbegrenzungslinie ist die längste mögliche Verbindungslinie aller Waldrand bildenden und dem Wald vorgelagerten Bestockungsglieder, die von Kronenmittelpunkt zu Kronenmittelpunkt horizontal höchstens 25m voneinander entfernt sind und eine Mindesthöhe von 3m besitzen. Ausnahmen bilden Bäume und Gebüschwald bildende Straucharten in Aufforstungen und Verjüngungen sowie Legföhren und Alpenerlen; sie zählen ebenfalls zu den Bestockungsgliedern, auch wenn sie kleiner als 3m sind.

Im Gegensatz zu den bisherigen Erhebungen geht die Waldbegrenzungslinie unabhängig von deren Breite über Strassen, Bahntrassees, Gewässer und Bauten hinweg, das heisst sie werden **nicht** als trennende Elemente angesehen.

Fällt das Stichprobenzentrum allerdings auf folgende Landschaftselemente, Bauten und Anlagen, haben deren Bodenbedeckung und -nutzung Vorrang:

- Strassen 1.-3. Klasse gemäss Signatur Landeskarte 1:25 000
- Autobahnen
- Trassees von Eisen-, (Stand-)Seil-, Werkbahnen und dergleichen
- Flüsse und Bäche breiter als 6m (Breite des höchsten Wasserstandes durch den Stichprobenpunkt gemessen)
- Gebäude
- Oberirdische Bauten und Anlagen, die der Hochwasser-, Steinschlag- oder Lawinenverbauung dienen

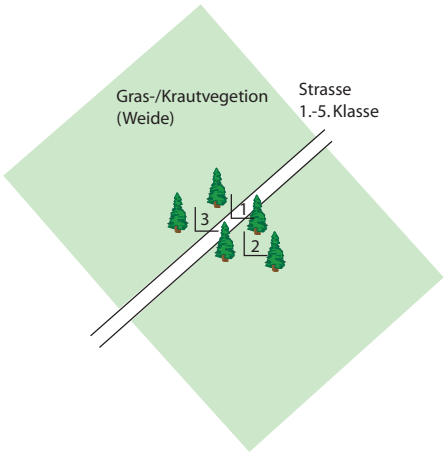
Sonderregelung für Baumgruppen / Lineare Baumbestände

Abweichend vom Wald werden innerhalb der Gehölze (Baumgruppen, Lineare Baumbestände) auch die Strassen 4. und 5. Klasse sowie alle auf der Landeskarte eingezeichneten Flüsse unabhängig von ihrer Breite ausgewiesen.

Ansonsten haben dieselben Bodenbedeckungen und –nutzungen Vorrang wie beim Wald:

- Strassen **1.-5.** Klasse (sofern mit PW befahrbar)
- Autobahnen
- Trassees von Eisen-, (Stand-)Seil-, Werkbahnen und dergleichen
- Flüsse, **welche auf der Landeskarte ausgewiesen werden**
- Gebäude
- Oberirdische Bauten und Anlagen, die der Hochwasser-, Steinschlag- oder Lawinenverbauung dienen

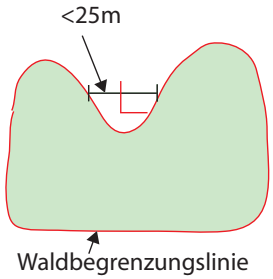
Alle diese Elemente werden jedoch **nicht** als trennend betrachtet.



Interpretation

1:	LC 11	*Befestigt Flächen*
	LU 122	*Strassenareal*
2:	LC 47	Baumgruppen
	LU 223	Heimweiden i.w.S.
3:	LC 47	Baumgruppen
	LU 223	Heimweiden i.w.S.

Das Stichprobenzentrum muss für die Zuteilung zu folgenden Spezialkategorien der Bestockten Flächen innerhalb der Waldbegrenzungslinie liegen oder ausserhalb der Waldbegrenzungslinie, falls die Bestockungsgrenze trotzdem gezogen werden kann (siehe Skizze):



- Bodenbedeckung:
  - 41 Geschlossene Baumbestände
  - 42 Waldecken
  - 43 Waldstreifen
  - 44 Aufgelöste Baumbestände
  - 45 Gebüschwald
  - 47 Baumgruppen

- Bodennutzung: 301 Waldbestände (Ausnahmen siehe unten)

Das Stichprobenzentrum kann für die Zuteilung zu folgenden Spezialkategorien der Bestockung auch auf der Baumkrone liegen:

- Bodenbedeckung: 46 Lineare Baumbestände

In folgenden Fällen ist keine Waldbegrenzungslinie ziehbar:

- Bodennutzung: 302 Aufforstungen
  303 Holzschläge
  304 Waldschäden

Die zusätzlichen Kriterien Deckungsgrad, Breite und Oberhöhe gelten immer nur für die Fläche innerhalb der Waldbegrenzungslinie (Ausnahme Spezialkategorie 46 Lineare Baumbestände: Stichprobenzentrum auf Baumkrone).

Breite

Unter der Breite einer Bestockung versteht man die kürzeste Distanz von Waldbegrenzungslinie zu Waldbegrenzungslinie, welche durch das Stichprobenzentrum gemessen wird.

Deckungsgrad

Der Deckungsgrad bezeichnet das Verhältnis der durch die Kronen überschirmten Fläche zur Gesamtfläche innerhalb der Waldbegrenzungslinie. Dabei gelten alle Bäume, auch weniger als 3m hohe, als Überschirmung. Gemessen wird der Deckungsgrad innerhalb der Waldbegrenzungslinie bezogen auf die Referenzfläche mittels Auszählung des Punktrasters auf der digitalen Messfolie. Jeder auf eine Krone fallende Rasterpunkt repräsentiert bei voller Abdeckung der Referenzfläche einen Deckungsgrad von 0.04 oder 4%.

Für die Zuteilung der Kategorien der Bestockten Flächen sind folgende minimalen Deckungsgrade erforderlich:

Bodenbedeckung:	41 Geschlossene Baumbestände	60%
	42 Waldecken	60%
	43 Waldstreifen	60%
	44 Aufgelöste Baumbestände	20% - 60%
	45 Gebüschwald	60%
	46 Lineare Baumbestände	60%

In folgenden Fällen ist kein Deckungsgrad erforderlich:

Bodenbedeckung:	47 Baumgruppen
Bodennutzung:	302 Aufforstungen
	303 Holzschläge
	304 Waldschäden

Oberhöhe

Als Oberhöhe ist die mittlere Höhe der dominanten Bäume und Sträucher (Oberschicht) innerhalb der Waldbegrenzungslinie zu verstehen. Die Oberhöhe wird neu am Bildschirm mit der Messmarke bestimmt. Gemessen wird die Differenz zwischen Baumspitze und Bodenoberfläche.

Für die Zuteilung der folgenden Kategorien der Bestockten Flächen ist eine minimale Oberhöhe von 3m erforderlich:

- Bodenbedeckung: 41 Geschlossene Baumbestände
  42 Waldecken
  43 Waldstreifen
  44 Aufgelöste Baumbestände
  46 Lineare Baumbestände*
  47 Baumgruppen

* mit Ausnahme auf den Stock gesetzter Hecken

In folgenden Fällen ist keine minimale Oberhöhe von 3m erforderlich:

- Bodenbedeckung: 45 Gebüschwald
- Bodennutzung: 302 Aufforstungen
  303 Holzschläge
  304 Waldschäden

Etiketten bei überlagerter zweiter Nutzung

Der vorliegende Kategorienkatalog unterscheidet je eine Bedeckung und Nutzung. In der Praxis überlagern sich aber immer wieder Nutzungen. Mit der Etikette können diese bei Bedarf später mit gezielten Auswertungen unterschieden werden.

Im Kategorienkatalog wird der zweite Nutzungscode bei den Nutzungskategorien aufgeführt. Die zu erfassenden doppelten Nutzungen sind bei den Zugehörigkeiten aufgeführt und mit dem Etikettensymbol kursiv gekennzeichnet.

Etikette	Vorkommen
Abbau in Gewässern	401, 402
Baubrache	147
Baumschule	203, 301
Beeren	203
Biotop	101-108, 161, 163-166, 401, 402, 421, 424
Botanischer Garten	161
Christbaumkultur	203, 301
Erlebnispark	161, 162
Ferienhaus	103, 104, 105
Fischzucht	107, 161, 401
Freilandgehege Geflügel	107, 223
Fussballplatz	162
Geschiebefänger	403
Hirschzucht, Hirschgehege	223
Holzlagerplatz	143, 301
Industriebrache	147
Lawinendamm	421, 422
Masthalle (Geflügel, Schweine)	107
Mehrzweckplatz	143
Militär, Zivilschutz	106, 161, 162, 421, 424
Pappelkultur	301
Parkhaus	123
Ruine	147
Schule	106, 161, 162
Schwimmbad	162
Skipistenplanierung	423, 424

Etikette	Vorkommen
Speichersee (künstl.) für Beschneiung	401, 423, 424
Staudamm	141
Steinschlagverbauung	422
Stromleitungsmast	141
Tanklager	101, 141, 147
Tennisplatz	162
Tierpark	161
Waldrodung	Nicht 301-304
Waldschaden auf Landwirtschaft	161, 221-223, 241-244
Waldstrasse 3.Klasse	122

Etiketten bei doppelter Bedeckung

In Ausnahmefällen überlagern sich auch Bedeckungen. Mit der Etikette können auch diese bei Bedarf später mit gezielten Auswertungen unterschieden werden.

Im Kategorienkatalog wird der zweite Bedeckungscode bei den Bedeckungskategorien aufgeführt. Die zu erfassenden doppelten Bedeckungen sind bei den Zugehörigkeiten aufgeführt und mit dem Etikettensymbol kursiv gekennzeichnet.

Etikette	Vorkommen
Lineare Baumbestände auf Nassstandorten	63, 64
Baumgruppen auf Nassstandorten	63, 64

Nomenklatur Arealstatistik 2004/09

Arealstatistik 2004/09 — Stand 25.1.2006

Nomenklatur Arealstatistik Land Use (NOLU04) — **46 Kategorien**

1 Siedlung (26)

- 100 Gebäudeareal
- 101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha
- 102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha
- 103 Ein- und Zweifamilienhausareal
- 104 Reihen- und Terrassenhausareal
- 105 Mehrfamilienhausareal
- 106 Öffentliches Gebäudeareal
- 107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal
- 108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal

- 120 Verkehrsflächen
  - 121 Autobahnareal
  - 122 Strassenareal
  - 123 Parkplatzareal
  - 124 Bahnareal
  - 125 Flugplatzareal

- 140 Besondere Siedlungsflächen
  - 141 Energieversorgungsanlagen
  - 142 Abwasserreinigungsanlagen
  - 143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen
  - 144 Deponien
  - 145 Abbau
  - 146 Baustellen
  - 147 Bau- und Siedlungsbrachen

- 160 Erholungs- und Grünanlagen
  - 161 Öffentliche Parkanlagen
  - 162 Sportanlagen
  - 163 Golfplätze
  - 164 Campingplätze
  - 165 Schrebergärten
  - 166 Friedhöfe

2 Landwirtschaft (9)

- 200 Obstbau, Rebbau, Gartenbau
  - 201 Obstbau
  - 202 Rebbau
  - 203 Gartenbau

- 220 Acker- und Futterbau
  - 221 Ackerland i.w.S.
  - 222 Naturwiesen i.w.S.
  - 223 Heimweiden i.w.S.

- 240 Alpwirtschaft
  - 241 Alpwiesen i.w.S.
  - 242 Alp- und Juraweiden i.w.S.
  - 243 Schafalpen i.w.S.

i.w.S: im weiteren Sinn
Alle diese Kategorien können auch Baumbestände (LC44/46/47) auf den entsprechenden Landwirtschaftsflächen beinhalten.

3 Bestockung (4)

- 300 Wald (ohne landwirtschaftliche Nutzung)
  - 301 Waldbestände
  - 302 Aufforstungen
  - 303 Holzschläge
  - 304 Waldschäden

4 Unproduktiv (7)

- 400 Seen und Flüsse
  - 401 Seen
  - 402 Flüsse, Bäche
  - 403 Hochwasserverbauungen

- 420 Unproduktives Land
  - 421 Keine Nutzung
  - 422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen
  - 423 Alpine Sportinfrastruktur
  - 424 Landschaftseingriffe

Nomenklatur Arealstatistik Land Cover (NOLC04) — **27 Kategorien**

10 Künstlich angelegte Flächen (7)

- 11 Befestigte Flächen
- 12 Gebäude
- 13 Treibhäuser
- 14 Beetstrukturen
- 15 Rasen
- 16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen
- 17 Gemischte Kleinstrukturen

20 Gras-, Krautvegetation (1)

- 21 Gras-, Krautvegetation

30 Gebüschvegetation (5)

- 31 Gebüsch
- 32 Verbuschte Flächen
- 33 Niederstammobst
- 34 Reben
- 35 Gärtnerische Dauerkulturen

40 Baumvegetation (7)

- 41 Geschlossene Baumbestände
- 42 Waldecken
- 43 Waldstreifen
- 44 Aufgelöste Baumbestände
- 45 Gebüschwaldbestände
- 46 Lineare Baumbestände
- 47 Baumgruppen

50 Vegetationslose Flächen (3)

- 51 Anstehender Fels
- 52 Lockergestein
- 53 Versteinte Flächen

60 Wasser und Feuchtflächen (4)

- 61 Wasser
- 62 Gletscher, Firn
- 63 Nassstandorte
- 64 Schilfbestände

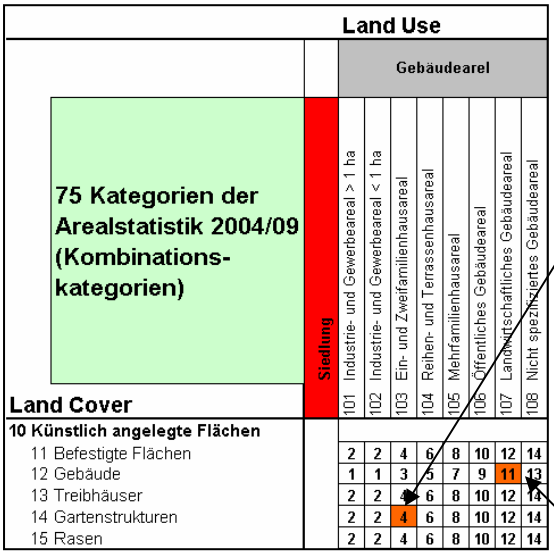
Die Kategorien des Acker- und Futterbaus sowie der Alpwirtschaft beinhalten im Land Use den Extend i.w.S. (im weiteren Sinne). Dies geschieht deshalb, weil sie nicht die gleichen Inhalte wie die Standardkategorien 41-43 sowie 45, 46 und 49 haben. Die Land Use Kategorien umfassen auch den Aufgelösten Wald und Baumbestände auf Landwirtschaftsflächen, deshalb „i.w.S.“.

Auswertungsmatrix

Jede mögliche Kombination Land Use / Land Cover wird mit Hilfe einer Matrix eindeutig in eine Kombinationskategorie überführt.

Nachfolgend wird ein Lesebeispiel für die Matrix Land Cover-Land Use aufgeführt.

Beispiel:



Interpretiert man

LC 14 Beetstrukturen

LU 103 Ein- und Zweifamilienhausareal,

so entspricht das der Kombinationskategorie

(4) Umschwung von Ein- und Zweifamilienhäuser

Interpretiert man

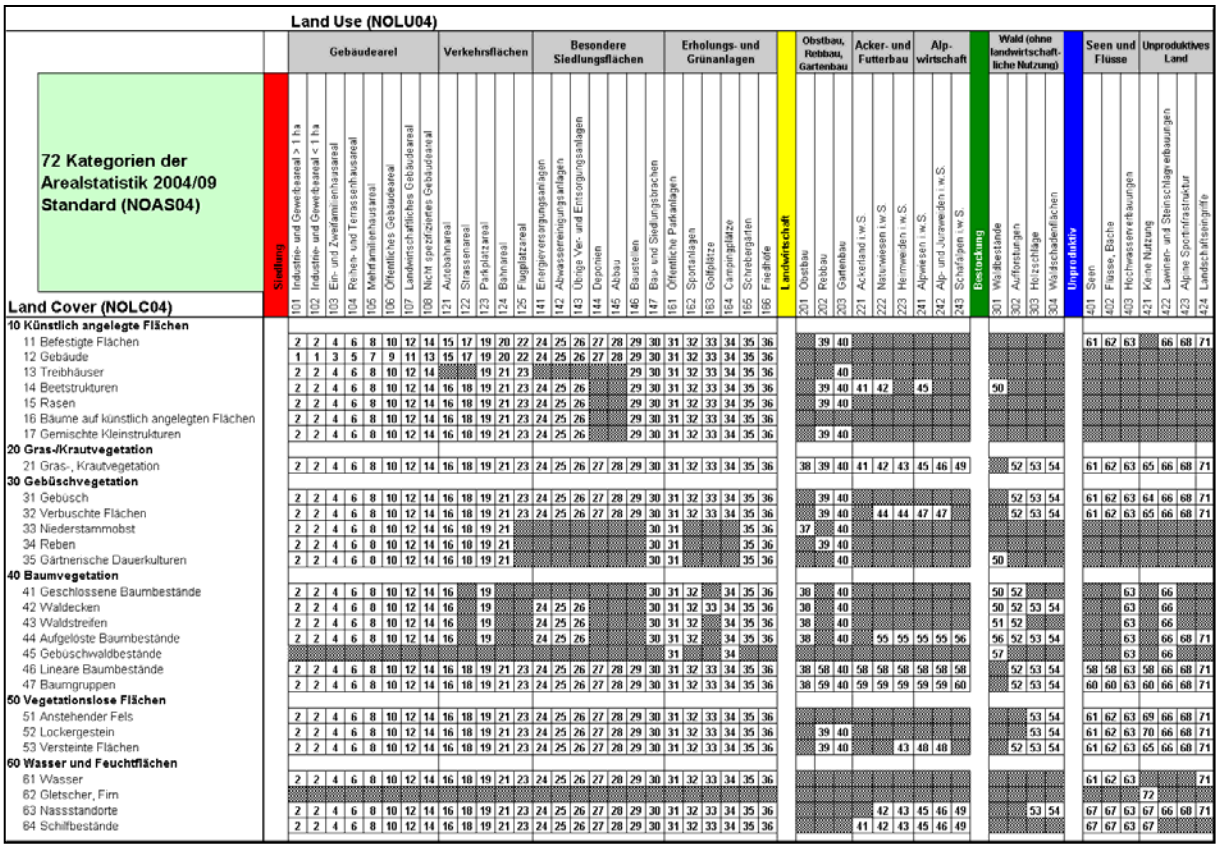
LC12 Gebäude

LU107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal

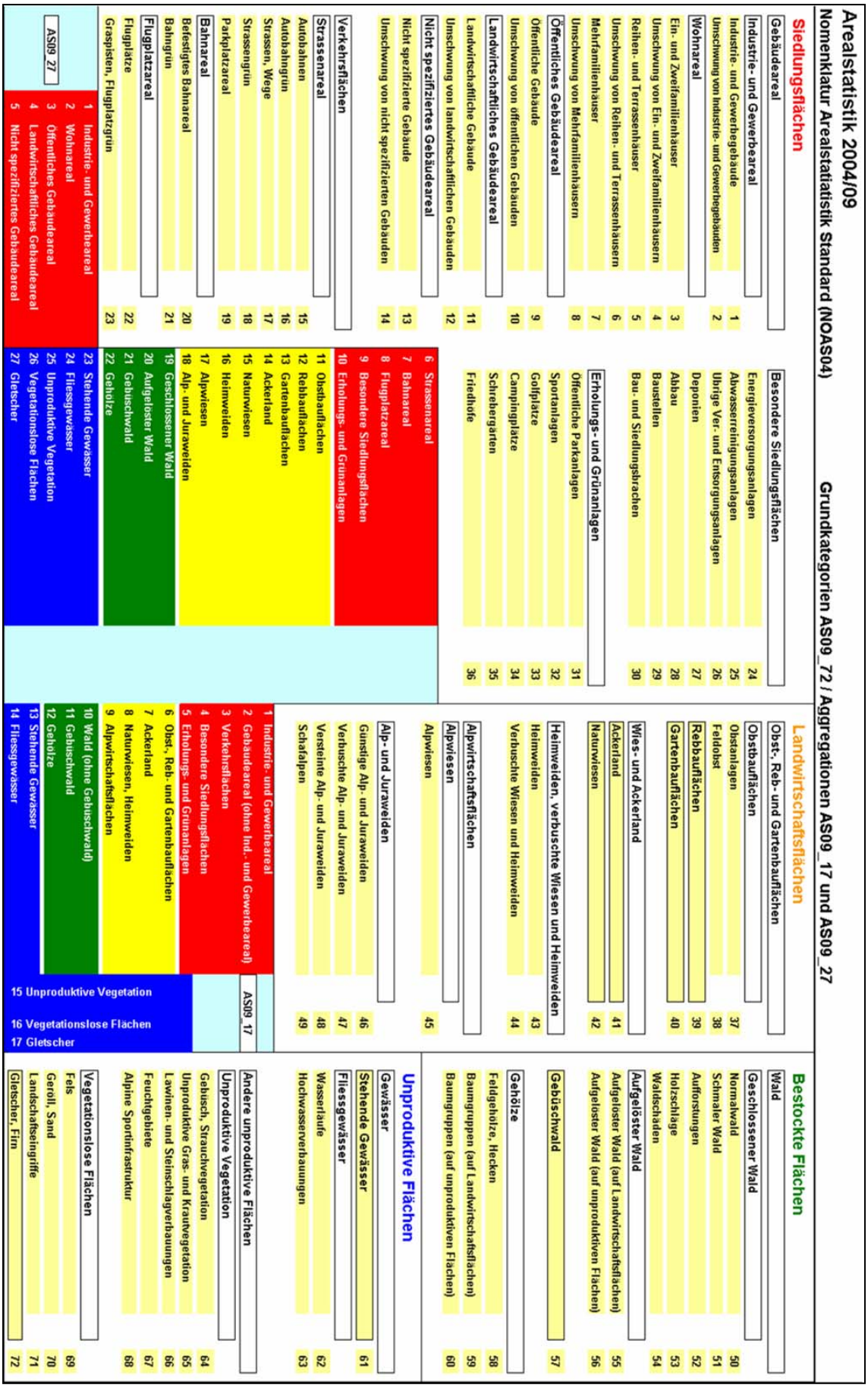
so entspricht das der Kombinationskategorie

(11) Landwirtschaftliche Gebäude

Auswertungsmatrix:



Kombinationskategorien



11 Befestigte Flächen LC

Definition

Künstlich angelegte, ganz oder teilweise versiegelte Flächen, insbesondere asphaltierte, betonierte, bekieste, gemergelte sowie mit Steinen oder Platten belegte Böden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf befestigter Fläche (keine Mindestflächen)

Zugehörigkeiten

+ Durch bauliche Massnahmen ganz oder teilweise versiegelte Flächen
+ Stark verdichtete natürliche Böden (Park-, Wende-, Lagerplätze)
+ Strassen, Wege, Trottoirs, Plätze
+ Brücken
+ Gesamte Geleiseanlagen bis zum Übergang zu einer anderen Bedeckung
+ Befestigte Pisten auf Flugplätzen
+ Frei stehende Unterstände an Haltestellen
+ Miststöcke, offene Güllesilos, Fahrsilos
+ Betonierte Wasserbecken von Schwimmbädern, Parkanlagen, Kläranlagen, Fischzuchten
+ Betonierte Ausgleichsbecken von Kraftwerken, Löschweihern
+ Befestigte Flächen von Baustellen (siehe auch *Grenzfälle, Spezielles*)
+ Befestigten Flächen unter Bäumen

- Wege, Umschlag-, Lagerplätze in Kies-, Lehmgruben etc., sofern sie nicht mit Fremdmaterial befestigt sind → *52 Lockergestein*
- Häuser, Garagen, Lagerhallen, Ställe, Tanks und Silos → *12 Gebäude*
- Gewächshäuser → *13 Treibhäuser*
- Gehwege von kleinräumigen Gartenstrukturen → *14 Beetstrukturen*
- Felsböschungen bei Strassen- und Bahnanlagen → *51 Anstehender Fels*
- Gedeckte Tribünen von Sportstadien → *12 Gebäude*
- Mit Folien ausgelegte Biotope, meist mit einem Schilfsaum → *61 Wasser, 64 Schilfbestand*

Hinweise, Beispiele

Plätze in Anlagen mit permanenter Nutzung sind in der Regel mit einer Siedlungsnutzung kombiniert und als befestigt anzusehen (Kompostanlagen, Industrielager, LKW-Abstellplätze etc.). Vorübergehend zur Lagerung benutzte Flächen sind in der Regel nicht befestigt (Holzlager, Materialdepots von Baustellen etc.).

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpwiesen i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
11 Befestigte Flächen		2	2	4	6	8	10	12	14	15	17	19	20	22	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			39	40													61	62	63		66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Le Landeron NE

Halda Triesen FL

Grenzfälle, Spezielles

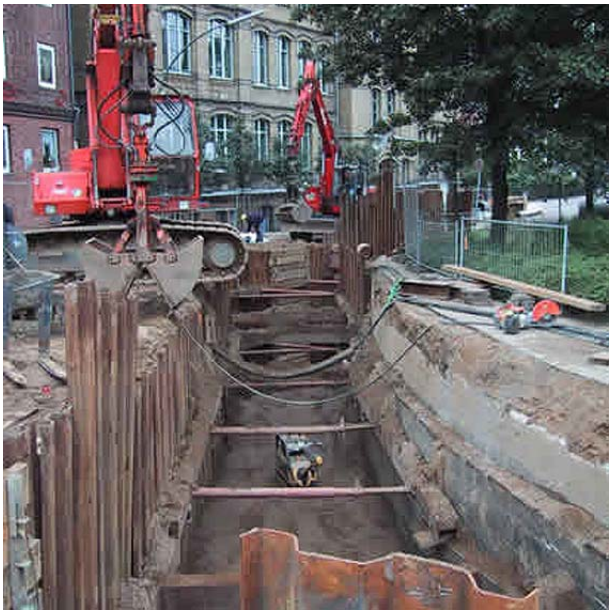
- Gerade im Bereich der Baustellen gab es häufig ein gewisses Konfliktpotential zwischen *(11) Befestigten Flächen* und *(52) Lockergestein*. Generell kann gesagt werden, dass dort, wo klar frisch ausgehoben oder nur temporär leichtes Material abgestellt wird, *(52) Lockergestein* interpretiert werden soll. An Orten, wo intensiv gebaut wird, wo der Boden befestigt oder betoniert wurde, behilft man sich mit *(11) Befestigte Flächen*.
- Auch im Bereich von Deponien, Abbauflächen oder Abstellflächen können ähnliche Zuordnungsprobleme auftreten. Wo vermutet wird, dass die Fläche künstlich befestigt oder betoniert wurde, soll *(11) Befestigte Flächen* interpretiert werden, ansonsten *(52) Lockergestein*.
- Fällt der Stichprobenpunkt auf die befestigte, befahrbare Fläche einer 5. Klassstrasse, soll LC (11) / LU (122) interpretiert werden.
- Im Bau befindliche Gebäude, bei welchen die Dachkonstruktion noch nicht abgeschlossen ist, werden als *(11) Befestigte Flächen* interpretiert.

Einige Beispiele

Baustelle befestigt (links) und Geröll (Mitte)

Baustelle befestigt und Geröll

Baustelle hauptsächlich Geröll



Baustelle befestigt

Baustelle befestigt

Baustelle befestigt

12	Gebäude	LC

Definition

Überdachte, auf Dauer errichtete Bauwerke, die geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz oder der Unterbringung von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Gebäudegrundfläche

Zugehörigkeiten

+ Ein- und Zweifamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Chalets, Ferienhäuser, Terrassenhäuser einschliesslich begrünter Dachterrassen, Garagen, Pavillons, Wintergärten
+ Bauernhäuser, Scheunen, Remisen, Feldställe, freistehende Wohnhäuser von landwirtschaftlichen Siedlungen, Stöckli, Hühner- und Bienenställe, Heuschober, Spycher, Alphütten
+ Industrie-, Gewerbe- und Handelshäuser inkl. Fabrikations- und Lagerhallen, Einkaufszentren, Möbelhäuser, Kioske
+ Banken, Verwaltungsgebäude, Kirchen, Bahnhöfe, Restaurants
+ Noch unbewohnte Gebäude auf Baustellen
+ Freizeitgebäude, Clubhütten, Sporthallen, Garderoben
+ Gedeckte Tribünen von Sportstadien
+ Ruinen, wenn das SP-Zentrum auf die Grundmauern fällt
+ Silos und Tanks
+ Sichtbare Gebäude im Wald
+ Caravans, welche von einfamilienhausähnlichem Umschwung (Garten, befestigte Wege, fixe Gartensitzplätze etc.) umgeben sind
+ Begrünte Flachdächer
+ Gebäude auf Baustellen, bei denen die Dachkonstruktion fertig gestellt ist

- Baubaracken, Festzelte, Caravans auf Rädern → *xx Andere Bedeckung*
- Ruinen, wenn der SP-Punkt ins Gebäudeinnere fällt → *xx Andere Bedeckung*
- Gebäude auf Baustellen, bei denen die Dachkonstruktion noch nicht fertig gestellt ist → *11 Befestigte Flächen*
- Frei stehende Unterstände an Haltestellen → *11 Befestigte Flächen*
- Gewächshäuser, Treibhäuser, Folientunnels → *13 Treibhäuser*
- Werkzeughäuschen von Schrebergärten, im Hausumschwung und in Rebbergen → *14 Beetstrukturen, 34 Reben*

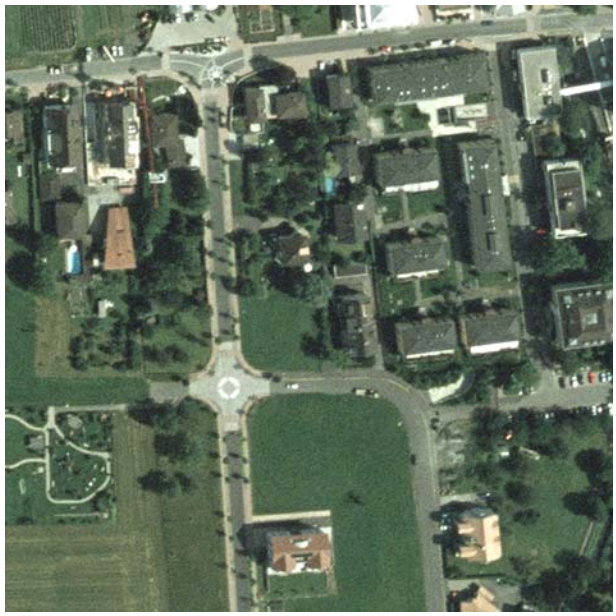
Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe
12 Gebäude		1	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	20	22	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpwiesen i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
12 Gebäude																							

Fotos, Luftbildausschnitte

Martigny VS



Heiligkrüz **Vaduz FL**

Grenzfälle, Spezielles

Allen Gebäuden im Siedlungsbereich wird der effektive Nutzen zugeteilt: Der Bahnhof erhält den *LU (124) Bahnareal*, die Autobahnraststätte *(121) Autobahnareal*, das Parkhaus *(123) Parkplatzareal*, das Einfamilienhaus *(103) Ein- und Zweifamilienhausareal* etc..

Die Auswertematrix führt danach die Kategorienkombinationen in die richtige Standardkategorie zurück.

Beispiele:
- LC 12 LU 124 → Standardkategorie (20) Befestigtes Bahnareal
- LC 12 LU 121 → Standardkategorie (15) Autobahnen
- LC 12 LU 103 → Standardkategorie (3) Ein- und Zweifamilienhäuser
- LC 12 LU 145 → Standardkategorie (28) Abbau

(siehe auch Abschnitt „Links zur Bodennutzung“)

13 Treibhäuser LC

Definition

Dauerhafte, begehbare Glas- oder Folienkonstruktionen zur An- und Aufzucht von Pflanzen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Grundfläche

Zugehörigkeiten

+ Treibhäuser und Gewächshäuser mit oder ohne festes Fundament
+ Hors-Sol Anlagen (vom Aspekt her kaum von Treibhäusern unterscheidbar)
+ Begehbare Folientunnels mit oder ohne festem Fundament

- Wintergärten → *12 Gebäude*
- Treibbeete → *14 Beetstrukturen*
- Bodenebene Abdeckungen mit Plastik oder Flies → *21 Gras-, Krautvegetation*

Hinweise, Beispiele

- Gewächshäuser können nebst dem Gartenbau auch im Gebäudeumschwung oder in öffentlichen Anlagen (botanische Gärten) stehen.
- Solange noch keine neue Nutzung erkennbar ist, werden „Verlassene Treibhäuser“ weiterhin als LC13 *Treibhäuser* / LU 203 *Gartenbau* interpretiert.

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau
13 Treibhäuser		2	2	4	6	8	10	12	14			19	21	23					

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpwiesen i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.
13 Treibhäuser	29	30	31	32	33	34	35	36				40						

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
13 Treibhäuser													

Fotos, Luftbildausschnitte

Grenzfälle, Spezielles

Begehbares Treibhaus

Frühbeet, Treibbeet (hier für Schildkröten gebraucht)

Auf dem Luftbild ist der Unterschied zwischen begehbaren Treibhäusern und Treibbeeten, Frühbeeten manchmal nicht einfach zu erkennen. Hinweise liefern hier meist die Fläche und die Höhe des Objektes.

Schwierigkeiten bereiten manchmal auch die bodenebenen Folienabdeckungen, welche auch grossflächig vorkommen können. Das Messen der Objekthöhe im Socet Set liefert meist Antworten auf die Frage der Begehbarkeit.

14 Beetstrukturen LC

Definition

Flächen mit klein strukturierter Beeteinteilung, heterogener Bepflanzung und vielen Gehwegen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Gartenfläche

Zugehörigkeiten

+ Treibbeete
+ Mittels Gehwegen kleinstrukturierte, heterogen bepflanzte Flächen von Gärtnereien, Gartenbaubetrieben und Baumschulen 🏷 *Baumschule*
+ Gemüse-, Kräuter- und Blumenbeete im Gebäudeumschwung
+ Gehwege zwischen den Beeten
+ Schrebergärten
+ „Pflanzplätze“ auf Kulturland
+ Blumen zum selber pflücken mit festen Einrichtungen (Parkplatz, Bindeplatz etc) auf Kulturland
+ Gräberreihen auf Friedhöfen
+ Blumenrabatten in öffentlichen Parkanlagen und auf Messegelände
+ Bäume auf Gartenstrukturen (gemäss Prioritätenliste)
+ Werkzeughäuschen in Schrebergärten und im Gebäudeumschwung, welche von Gartenstrukturen umgeben sind

- Befestigte Flächen (z.B. Sitzplätze) → *11 Befestigte Flächen*
- Bewohnbare Gartenhäuser und Gartenlauben im Gebäudeumschwung → *12 Gebäude*
- Artenarme, homogene Rasenflächen mit intensiver Pflege aber ohne landwirtschaftliche Nutzung → *15 Rasen*
- Garten im Gebäudeumschwung, in dem sich die verschiedenen Elemente (Rasen, Sträucher, Blumen) kleinräumig abwechseln → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- Blumen zum selber Pflücken ohne Einrichtungen → *21 Gras-, Krautvegetation*
- Kern- und Steinobstanlagen mit weniger als 3 Bäumen/Are, Aprikosenhaine, Kiwi, etc. → *33 Niederstammobst*
- Reben in Reihen von maximal 3m Abstand → *34 Reben*
- Mit mehrjährigem Beerenobst, Hopfen, ausdauernden Gewürz- und Medizinalpflanzen, Stauden, Sträuchern und Bäumen in Baumschulen sowie mit Christbäumen bepflanzte Flächen → *35 Gärtnerische Dauerkulturen* 🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*

Hinweise, Beispiele

„Bauerngärten“

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04)	Land Use (NOAU04)		
	Siedlung		
14 Beetstrukturen	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	2	
	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	2	
	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	4	
	104 Reihen- und Terrassenhausareal	6	
	105 Mehrfamilienhausareal	8	
	106 Öffentliches Gebäudeareal	10	
	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	12	
	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	14	
	121 Autobahnareal	16	
	122 Strassenareal	18	
	123 Parkplatzareal	19	
	124 Bahnareal	21	
	125 Flugplatzareal	23	
	141 Energieversorgungsanlagen	24	
	142 Abwasserreinigungsanlagen	25	
	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	26	
	144 Deponien		
	145 Abbau		
	146 Baustellen	29	
	147 Bau- und Siedlungsbrachen	30	
	161 Öffentliche Parkanlagen	31	
	162 Sportanlagen	32	
	163 Golfplätze	33	
	164 Campingplätze	34	
	165 Schrebergärten	35	
	166 Friedhöfe	36	
	Landwirtschaft		
	201 Obstbau		
	202 Rebbau	39	
	203 Gartenbau	40	
	221 Ackerland i.w.S.	41	
	222 Naturwiesen i.w.S.	42	
	223 Heimweiden i.w.S.		
	241 Alpweisen i.w.S.	45	
	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.		
	243 Schafalpen i.w.S.		
	Bestockung		
	301 Waldbestände	50	
	302 Aufforstungen		
	303 Holzschläge		
	304 Waldschadenflächen		
	Unproduktiv		
	401 Seen		
	402 Flüsse, Bäche		
	403 Hochwasserbauungen		
	421 Keine Nutzung		
	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen		
	423 Alpine Sportinfrastruktur		
	424 Landschaftseingriffe		

Fotos, Luftbildausschnitte

15 Rasen LC

Definition

Artenarme, homogene Rasenflächen mit intensiver Pflege aber ohne landwirtschaftliche Nutzung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der homogenen Rasenfläche
- Keine Mindestfläche

Zugehörigkeiten

+ Rasen auf Sportplätzen und Golfplätzen
+ Zier- und Trittrasen im Gebäudeumschwung
+ Rasenplätze von Gartenbaubetrieben
+ Spielwiesen von öffentlichen Parkanlagen
+ Liegerasen in Schwimmbädern
+ Mit Rasen bedeckte Verkehrsinseln

- Extensiv bewirtschaftete Wiesen auf Siedlungsflächen → *21 Gras-, Krautvegetation*
- 3 und mehr Bäume >3m innerhalb von 25m Abstand von Stamm zu Stamm auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen
  → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Lineare Baumelemente auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen
  → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Flächen im Sieldungsgebiet, auf denen sich die Elemente Rasen, Sträucher, Einzelbäume und Blumen kleinräumig abwechseln → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- Begrünte Flachdächer → *12 Gebäude*
- Randstreifen von Autobahnen und entlang von Eisenbahnlinien
  → *21 Gras-, Krautvegetation*

Hinweise, Beispiele

- Die Intensität der Nutzung ist im Luftbild nicht erkennbar, weshalb die Unterscheidung meistens über die Funktion der Fläche vorgenommen werden muss.
- Landwirtschaftliche Nutzung schliesst Zier- und Sportrasen aus.
- Auf Golfplätzen sind meistens sowohl Zier- und Sportrasen als auch Gras- und Krautvegetation vorhanden
- Für begrünte Restflächen im Siedlungsgebiet, welche auf Grund ihrer Lage, Neigung oder Grösse nicht nutzbar sind und nur extensiv gepflegt werden, wird in der Regel die Kategorie *21 Gras-, Krautvegetation* zugeteilt (beispielsweise Strassengrün ausserorts)

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04)	Land Use (NOAU04)	
	Siedlung	
15 Rasen	101	Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha
2	102	Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha
2	103	Ein- und Zweifamilienhausareal
4	104	Reihen- und Terrassenhausareal
6	105	Mehrfamilienhausareal
8	106	Öffentliches Gebäudeareal
10	107	Landwirtschaftliches Gebäudeareal
12	108	Nicht spezifiziertes Gebäudeareal
14	121	Autobahnareal
16	122	Strassenareal
18	123	Parkplatzareal
19	124	Bahnareal
21	125	Flugplatzareal
23	141	Energieversorgungsanlagen
24	142	Abwasserreinigungsanlagen
25	143	Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen
26	144	Deponien
	145	Abbau
29	146	Baustellen
30	147	Bau- und Siedlungsbrachen
31	161	Öffentliche Parkanlagen
32	162	Sportanlagen
33	163	Golfplätze
34	164	Campingplätze
35	165	Schrebergärten
36	166	Friedhöfe
	Landwirtschaft	
	201	Obstbau
39	202	Rebbau
40	203	Gartenbau
	221	Ackerland i.w.S.
	222	Naturwiesen i.w.S.
	223	Heimweiden i.w.S.
	241	Alpweisen i.w.S.
	242	Alp- und Juraweiden i.w.S.
	243	Schafalpen i.w.S.
	Bestockung	
	301	Waldbestände
	302	Aufforstungen
	303	Holzschläge
	304	Waldschadenflächen
	Unproduktiv	
	401	Seen
	402	Flüsse, Bäche
	403	Hochwasserverbauungen
	421	Keine Nutzung
	422	Lawinen- und Steinschlagverbauungen
	423	Alpine Sportinfrastruktur
	424	Landschaftseingriffe

Fotos, Luftbildausschnitte

Grenzfälle, Spezielles

Was auf dem Luftbild beurteilt werden kann, ist die Intensität der Pflege einer Gras- oder Rasenfläche, nicht aber die Artenzusammensetzung. Gerade in der Maiensässzone macht der Umschwung der Ferienhäuser manchmal einen sehr gepflegten Eindruck. Der optische Aspekt hebt sich dann klar von der Gras-, Krautvegetation der benachbarten Wiesen und Weiden ab. In diesen Fällen sollte eher *(15) Rasen* interpretiert werden, sieht man jedoch keinen Unterschied zu der benachbarten Heuwiese, ist *(21) Gras-, Krautvegetation* gerechtfertigt.

Künstlich angelegte Flächen:
„Zwingende Abfolgen“, Vorgehen bei der Interpretation im Siedlungsraum

Bei der Bodenbedeckung sollen zwischen den Zeitständen nur dann Wechsel von den künstlich angelegten Flächen (LC1x) zu Baumvegetation (LC4x) oder Gebüschvegetation (LC31,32) und umgekehrt vorgenommen werden, wenn tatsächlich der Aspekt der „Künstlichkeit“ verschwunden oder neu entstanden ist.

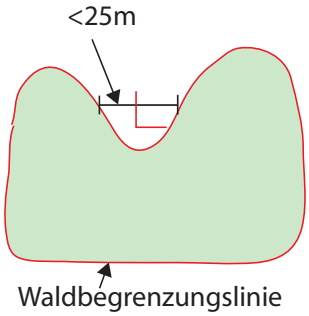
Beispiele:

ASCH1	ASCH2	Bemerkung
15/103	17/103	Auf dem Rasen sind Zierbüsche gepflanzt worden.
15/103	31/103	Der Umschwung ist mangels Pflege total verbuscht (Wohnnutzung meist aufgegeben).
47/103	21/103	Die Baumvegetation auf dem Gras (nicht Rasen) wurde abgeholzt.
16/103	15/103	Die Baumvegetation auf dem Rasen wurde abgeholzt.
47/103	15/103	Die Baumvegetation wurde abgeholzt. Das „Grün“ darunter hat neu offensichtlich eine andere Funktion übernommen (vom Gras zum Zierrasen).

16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen LC

Definition

Bäume, welche auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen vorkommen.



Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie oder ausserhalb der Waldbegrenzungslinie, falls die Bestockungsgrenze gezogen werden kann (siehe Skizze)

Zugehörigkeiten

+ Mindestens 3 Bäume innerhalb der WBL auf Rasen und gemischten Kleinstrukturen
+ Bäume auf Campingplätzen, Friedhöfen und Sportanlagen
+ Alleebäume auf künstlich angelegten, nicht befestigten Flächen
- Bäume (oder Baumgruppen und lineare Baumbestände) auf befestigten Flächen
  → *11 Befestigte Flächen*
- Bäume auf Gartenstrukturen → *14 Beetstrukturen*
- Baumvegetation auf Gras-/Krautvegetation
  → *41-47 Baumvegetation*
- Baumvegetation auf Waldboden, Geröll oder Fels
  → *41-47 Baumvegetation*
- 3 und mehr (Obst-)bäume >3m innerhalb von 25m Abstand von Stamm zu Stamm
  auf befestigten Flächen → *11 Befestigte Flächen*
  auf Beetstrukturen → *14 Beetstrukturen*
- Lineare Baumelemente
  auf befestigten Flächen → *11 Befestigte Flächen*
  auf Beetstrukturen → *14 Beetstrukturen*

Hinweise, Beispiele

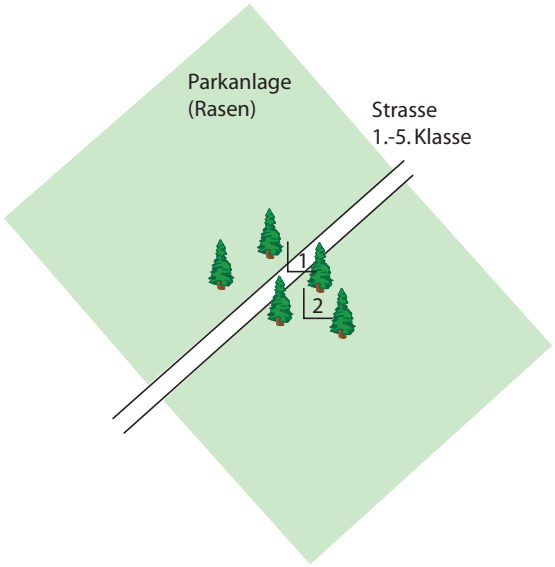
- Diese Kategorie wird dem Umstand gerecht, dass sich im Land Cover Bereich innerhalb der Siedlungsflächen einiges ändert. Einerseits wird Umschwung zu Gebäude, andererseits verschwinden aber viele Bäume im Umschwung. Ohne diese Kategorie (16) würde das im Land Cover bedeuten, dass Baumvegetation zu künstlich angelegten Flächen wird (Baumvegetation (41-47) → *Rasen (15)*. Mit dieser Kategorie wird ein Baumverlust im Siedlungsbereich eine Veränderung innerhalb der künstlich angelegten Flächen bedeuten (16→15).
- Lineare Baumelemente und Baumgruppen im Siedlungsgebiet stehen aufgrund der Kronenüberdeckung aus Sicht des Luftbildinterpreten auf befestigten Flächen, auch wenn sich unter dem Kronendach möglicherweise eine Rasenfläche von 5m Radius befindet. Trotzdem wird die Baumgruppe dann (gemäss der Prioritätenregel „künstlich angelegte Flächen“) als befestigte Fläche interpretiert.

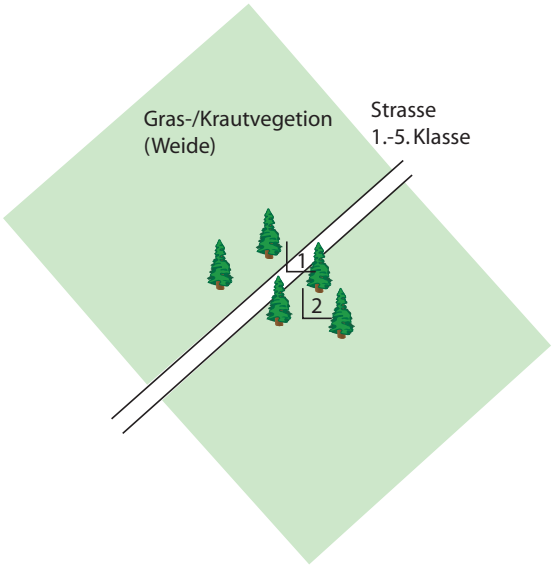
Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04)	Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen			2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26			29	30	31	32	33	34	35	36																							

Fotos, Luftbildausschnitte

Skizzen



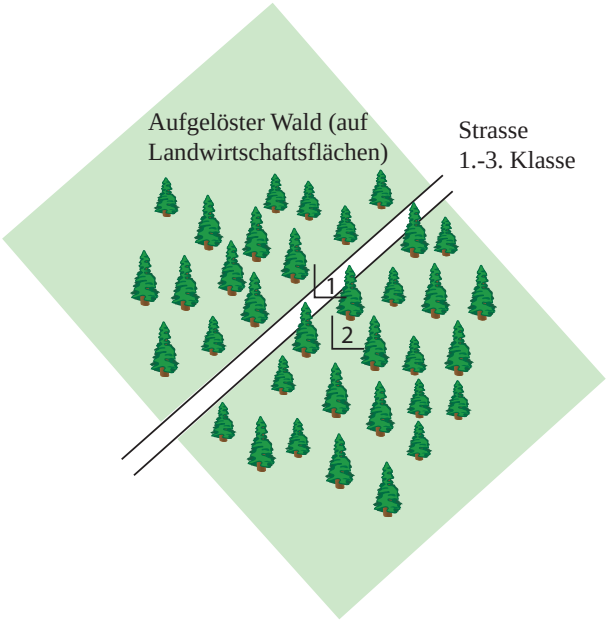


Interpretation

1: LC 11 Befestigte Flächen
LU 122 Strassenareal
2: LC 16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen
LU 161 Öffentliche Parkanlagen

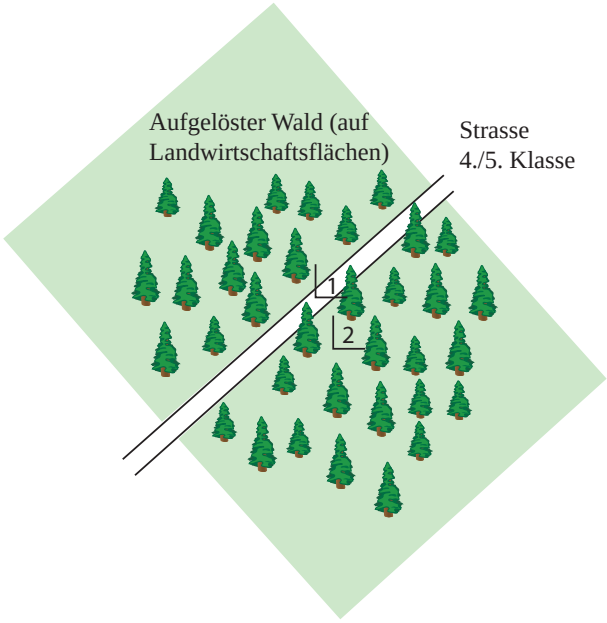
Interpretation

1: LC 11 Befestigte Flächen
LU 122 Strassenareal
2: LC 47 Baumgruppen
LU 223 Heimweiden i.w.S.



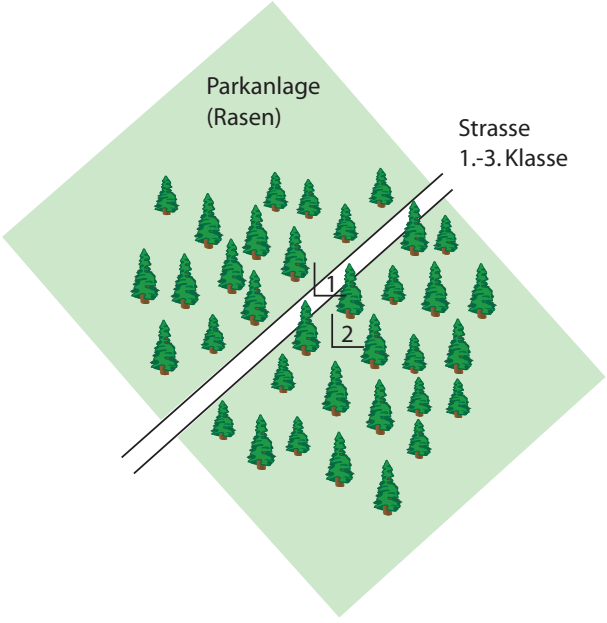
Interpretation

1:	LC 11	Befestigt Flächen
	LU 122	Strassenareal
2:	LC 44	Aufgelöste Baumbestände
	LU 223	Heimweiden i.w.S.



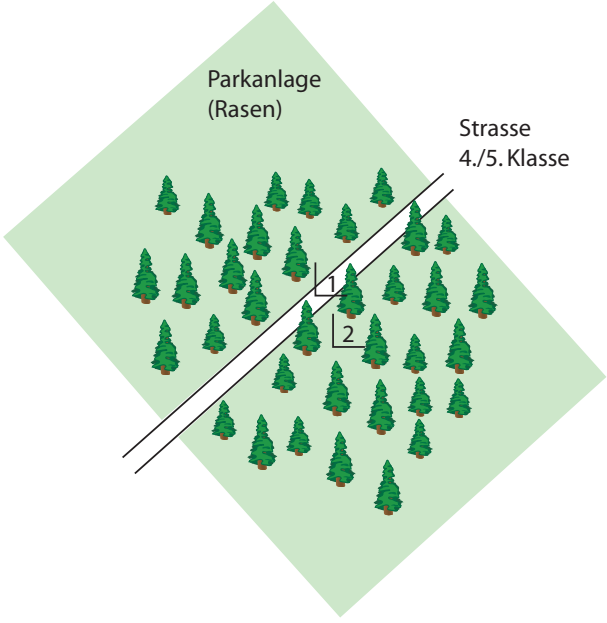
Interpretation

1:	LC 44	Aufgelöste Baumbestände
	LU 223	Heimweiden
2:	LC 44	Aufgelöste Baumbestände
	LU 223	Heimweiden i.w.S.



Interpretation

1:	LC 11	Befestigt Flächen
	LU 122	Strassenareal
2:	LC 16	Bäume auf künstlich angelegten Flächen
	LU 161	Öffentliche Parkanlagen



Interpretation

1:	LC 11	Befestigte Flächen
	LU 161	Öffentliche Parkanlagen
2:	LC 16	Bäume auf künstlich angelegten Flächen
	LU 161	Öffentliche Parkanlagen

Künstlich angelegte Flächen:
„Zwingende Abfolgen“, Vorgehen bei der Interpretation im Siedlungsraum

Bei der Bodenbedeckung sollen zwischen den Zeitständen nur dann Wechsel von den künstlich angelegten Flächen (LC1x) zu Baumvegetation (LC4x) oder Gebüschvegetation (LC31,32) und umgekehrt vorgenommen werden, wenn tatsächlich der Aspekt der „Künstlichkeit“ verschwunden oder neu entstanden ist.

Beispiele:

ASCH1	ASCH2	Bemerkung
15/103	17/103	Auf dem Rasen sind Zierbüsche gepflanzt worden.
15/103	31/103	Der Umschwung ist mangels Pflege total verbuscht (Wohnnutzung meist aufgegeben).
47/103	21/103	Die Baumvegetation auf dem Gras (nicht Rasen) wurde abgeholzt.
16/103	15/103	Die Baumvegetation auf dem Rasen wurde abgeholzt.
47/103	15/103	Die Baumvegetation wurde abgeholzt. Das „Grün“ darunter hat neu offensichtlich eine andere Funktion übernommen (vom Gras zum Zierrasen).

17 Gemischte Kleinstrukturen LC

Definition

Flächen im Siedlungsgebiet, auf den sich Rasen, Sträucher, Einzelbäume und Blumen kleinräumig abwechseln.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf kleinräumig durchmischtem Gebäudeumschwung

Zugehörigkeiten

+ Gärten, in denen sich die verschiedenen Elemente in beliebigen Kombinationen kleinräumig abwechseln
+ Einzelne Rebstöcke auf Siedlungsflächen
+ Mit Sträuchern und Blumen durchsetzte Rasenflächen

- Befestigte Flächen auf gemischten Kleinkulturen → *11 Befestigte Flächen*
- Artenarme, homogene Rasenflächen (ohne Mindestfläche) mit intensiver Pflege aber ohne landwirtschaftliche Nutzung → *15 Rasen*
- Mittels Gehwegen kleinstrukturierte, heterogen bepflanzte Flächen von Gärtnereien, Gartenbaubetrieben, Baumschulen, Schrebergärten und Pflanzplätzen
  → *14 Gartenstrukturen* 🏷 *Baumschule*
- Gräberreihen auf Friedhöfen → *14 Beetstrukturen*
- Kern- und Steinobstanlagen mit mehr als 3 Bäumen/Are, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.
  → *33 Niederstammobst*
- Reben in Reihen von maximal 3m Abstand → *34 Reben*
- Mit mehrjährigem Beerenobst, Hopfen, ausdauernden Gewürz- und Medizinalpflanzen, Stauden, Sträuchern und Bäumen in Baumschulen sowie mit Christbäumen bepflanzte Flächen → *35 Gärtnerische Dauerkulturen*
  🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
- 3 und mehr (Obst-)bäume >3m innerhalb von 25m Abstand von Stamm zu Stamm
  auf befestigten Flächen → *11 Befestigte Flächen*
  auf Beetstrukturen → *14 Beetstrukturen*
  auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Lineare Baumelemente
  auf befestigten Flächen → *11 Befestigte Flächen*
  auf Beetstrukturen → *14 Beetstrukturen*
  auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*

Hinweise, Beispiele

Mit der Bildung dieser Kategorie haben wir nun die Möglichkeit, die Vielfalt im Gebäudeumschwung abzubilden. Sie wird vermutlich einen grossen Anteil an diesem einnehmen und liefert zudem indirekt eine Aufwertung der anderen Land Cover Kategorien im Bereich der künstlich angelegten Flächen:
Die Gartenstrukturen werden reduziert auf die Flächen mit klein strukturierter Beeteinteilung, heterogener Bepflanzung und vielen Gehwegen.
Der Rasen beinhaltet eine homogene Rasenfläche (keine Mindestfläche).

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOAC04)																																																		
17 Gemischte Kleinstrukturen		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26		29	30	31	32	33	34	35	36		39	40																						

Fotos, Luftbildausschnitte

Künstlich angelegte Flächen:
„Zwingende Abfolgen“, Vorgehen bei der Interpretation im Siedlungsraum

Bei der Bodenbedeckung sollen zwischen den Zeitständen nur dann Wechsel von den künstlich angelegten Flächen (LC1x) zu Baumvegetation (LC4x) oder Gebüschvegetation (LC31,32) und umgekehrt vorgenommen werden, wenn tatsächlich der Aspekt der „Künstlichkeit“ verschwunden oder neu entstanden ist.

Beispiele:

ASCH1	ASCH2	Bemerkung
15/103	17/103	Auf dem Rasen sind Zierbüsche gepflanzt worden.
15/103	31/103	Der Umschwung ist mangels Pflege total verbuscht (Wohnnutzung meist aufgegeben).
47/103	21/103	Die Baumvegetation auf dem Gras (nicht Rasen) wurde abgeholzt.
16/103	15/103	Die Baumvegetation auf dem Rasen wurde abgeholzt.
47/103	15/103	Die Baumvegetation wurde abgeholzt. Das „Grün“ darunter hat neu offensichtlich eine andere Funktion übernommen (vom Gras zum Zierrasen).

21 Gras-, Krautvegetation LC

Definition

Vorwiegend mit Gräsern und Kräutern bewachsene Flächen.

Erfüllungskriterien

- Für Landwirtschaftsflächen und unproduktive Flächen:
  Das SP-Punkt liegt auf einer homogenen Gras-, Krautfläche von mindestens 625m^2 **oder** die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche muss zu >50% mit Gras-, Krautvegetation bedeckt sein
  (d.h. sie muss mit weniger als 50% Sand, Geröll, Humus, Gebüsch bedeckt sein).
- Im Siedlungsbereich (d.h. in Verbindung mit einem LU aus dem Bereich Siedlung):
  SP-Punkt auf homogener Gras- und Krautvegetation (keine Mindestfläche)

Zugehörigkeiten

+ Ackerland (mit und ohne Vegetation)
+ Wiesen und Weiden
+ Gras- und Krautvegetation ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Gras- und Krautvegetation im Siedlungsbereich
+ Naturwiesen mit einzelnen Rebreihen oder Doppelreihen in Abständen >3m
+ Gras-, Krautvegetation innerhalb des Rebareals, aber ausserhalb der Maximalabstände der Rebreihen
+ Extensiv bewirtschaftete Wiesen im Gebäudeumschwung
+ Teils Umschwung von Ferienhäusern im Maiensässgebiet (siehe *Grenzfälle, Spezielles*)
+ Gras- und Krautvegetation unter dem Kronendach von (Obst-)bäumen ausserhalb der WBL
+ Bodenebene Abdeckungen mit Plastik oder Flies auf Wies- und Ackerland
+ Blumen zum selber Pflücken ohne Einrichtungen

- Artenarme, intensiv gepflegte Rasen ohne landwirtschaftliche Nutzung → *15 Rasen*
- Zu 50-80% mehrheitlich verbuschte Flächen → *32 Verbuschte Flächen*
- Zu 50-80% mehrheitlich versteinte Flächen → *53 Versteinte Flächen*
- Chinaschilf → *64 Schilfbestände* (siehe *Grenzfälle, Spezielles*)
- In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Flächen
  → *63 Nassstandorte*
- Begrünte Flachdächer → *12 Gebäude*

Hinweise, Beispiele

- Nicht begrünte Ackerflächen werden der Gras-, Krautvegetation zugeteilt. Damit wird der Einfluss des Befliegungszeitpunktes ausgeschaltet.
- Gras-, Krautvegetation kann auch auf Galerie und in extensiv genutztem Umschwung vorkommen.
- Gras-, Krautvegetation im Siedlungsgebiet ist meist auf Restflächen anzutreffen, welche auf Grund ihrer Lage, Neigung, Grösse nicht nutzbar sind und nur extensiv gepflegt werden (beispielsweise Strassengrün ausserorts).

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04)	Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
21 Gras- / Krautvegetation		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		38	39	40	41	42	43	45	46	49		52	53	54		61	62	63	65	66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Grenzfälle, Spezielles

- Was auf dem Luftbild beurteilt werden kann, ist die Intensität der Pflege einer Gras- oder Rasenfläche, nicht aber die Artenzusammensetzung. Gerade in der Maiensässzone macht der Umschwung der Ferienhäuser manchmal einen sehr gepflegten Eindruck. Der optische Aspekt hebt sich dann klar von der Gras-/Krautvegetation der benachbarten Wiesen und Weiden ab. In diesen Fällen sollte eher *(15) Rasen* interpretiert werden, sieht man jedoch keinen Unterschied zu der benachbarten Heuwiese, ist *(21) Gras-, Krautvegetation* gerechtfertigt.
- Chinaschilf wird mit dem LC64 *Schilfbestände* und dem LU221 *Ackerland i.w.S.* interpretiert. Diese Kombination wird in die Standardkategorie *(41) Ackerland* überführt.
- Fällt der SP-Punkt auf das Kronendach von Hochstammobst (ausserhalb der WBL), wird LC21 *Gras-, Krautvegetation* und LU201 *Obstbau* interpretiert. Diese Kombination wird in die Standardkategorie *(38) Feldobst* überführt.

Künstlich angelegte Flächen:
„Zwingende Abfolgen“, Vorgehen bei der Interpretation im Siedlungsraum

Bei der Bodenbedeckung sollen zwischen den Zeitständen nur dann Wechsel von den künstlich angelegten Flächen (LC1x) zu Baumvegetation (LC4x) oder Gebüschvegetation (LC31,32) und umgekehrt vorgenommen werden, wenn tatsächlich der Aspekt der „Künstlichkeit“ verschwunden oder neu entstanden ist.

Beispiele:

ASCH1	ASCH2	Bemerkung
15/103	17/103	Auf dem Rasen sind Zierbüsche gepflanzt worden.
15/103	31/103	Der Umschwung ist mangels Pflege total verbuscht (Wohnnutzung meist aufgegeben).
47/103	21/103	Die Baumvegetation auf dem Gras (nicht Rasen) wurde abgeholzt.
16/103	15/103	Die Baumvegetation auf dem Rasen wurde abgeholzt.
47/103	15/103	Die Baumvegetation wurde abgeholzt. Das „Grün“ darunter hat neu offensichtlich eine andere Funktion übernommen (vom Gras zum Zierrasen).

31	Gebüsch	LC

Definition

Mit Büschen, Sträuchern oder Zwergsträuchern bewachsene Flächen.

Erfüllungskriterien

- Der SP-Zentrum liegt auf einer homogenen Gebüschfläche von mindestens 625m^2 **oder** die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche muss zu >80% mit Gebüsch bedeckt sein
- Die Oberhöhe muss <3m sein

Zugehörigkeiten

+ Mit Bäumen <3m Oberhöhe, Büschen, Sträuchern oder Zwergsträuchern bestockte Flächen ausserhalb der Waldbegrenzungslinie
+ Gebüschwald, der die Mindestbreite nicht erreicht
+ Aufforstungen mit Oberhöhe <3m und Deckungsgrad >80%
+ Mit Adlerfarn überwachsene Flächen

- SP- Zentrum auf homogener Gebüschfläche <625m^2 und Referenzfläche zu 50-80% mit Gebüsch bedeckt → *32 Verbuschte Flächen*
- SP- Zentrum auf homogener Gebüschfläche <625m^2 und Referenzfläche zu <50% mit Gebüsch bedeckt → *xx Andere Bedeckung*
- Homogene Bestockung von gebüschwaldbildenden Baum- und Straucharten → *45 Gebüschwaldbestände*
- Gebüsch und Bäume <3m Oberhöhe innerhalb der Waldbegrenzungslinie (einschliesslich Aufforstungen)
  → *41 Geschlossene Baumbestände*
  → *42 Waldecken*
  → *43 Waldstreifen*
  → *46 Lineare Baumbestände*
  → *47 Baumgruppen*
- Mit Sträuchern durchsetzte Rasenflächen → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Flächen → *63 Nassstandorte*

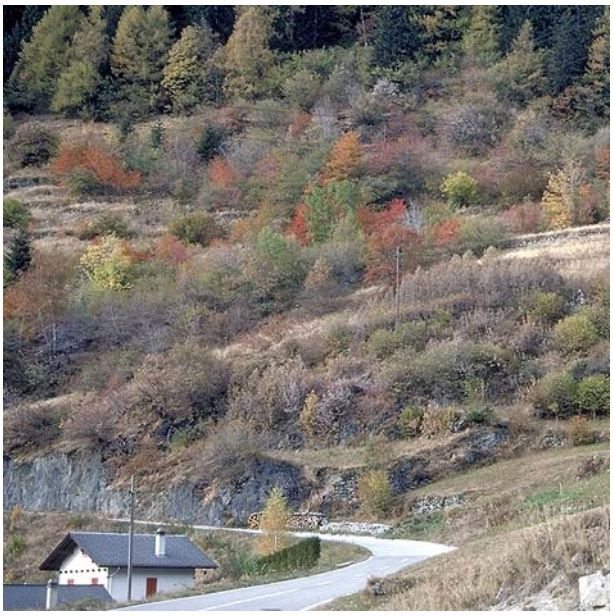
Hinweise, Beispiele

- Nur noch extensiv beweidetes oder ganz aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausgeschiedenes Kulturland
- Pioniervegetation in Lawinenschneisen und auf Erosionsflächen
- Im Bereich der oberen Waldgrenze häufig

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOAC04)																																																		
31 Gebüsch		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			39	40								52	53	54		61	62	63	64	66	68	71

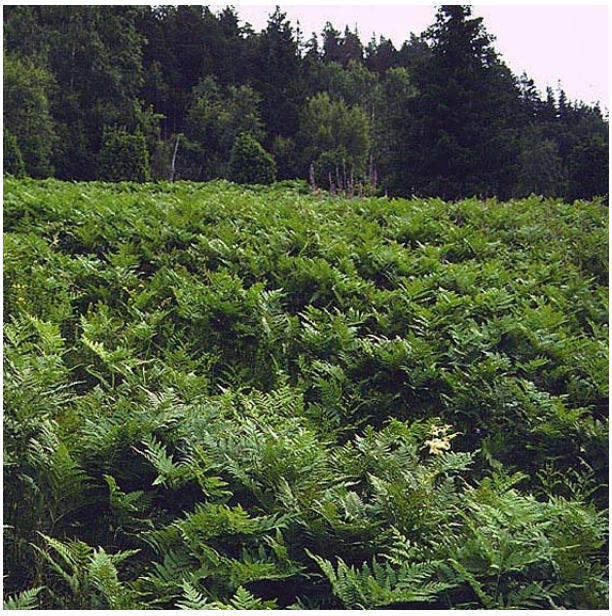
Fotos, Luftbildausschnitte



Le Tey **Finhaut VS**

Rassla **Triesen FL**

Grenzfälle, Spezielles



Adlerfarn (Pteridium aquilinum)

Mit Adlerfarn (Pteridium aquilinum) überwachsene Flächen (Bild links) bieten auf dem Luftbild denselben Aspekt wie Gebüsch. Sie werden ebenfalls als solches interpretiert.

Schwierigkeiten bei der Interpretation bieten manchmal auch Nassstandorte, welche im Luftbild einen dunkleren Grau- (s/w-Bild) oder einen dunkleren Grünton (Farbbild) aufweisen.

32 Verbuschte Flächen LC

Definition

Vorwiegend mit Büschen, Sträuchern und Zwergsträuchern durchsetzte Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der heterogenen, verbuschten Fläche
- Die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche muss zu 50-80% mit Büschen, Sträuchern, Zwergsträuchern (inklusive Anteil Stein, Fels oder Humus) verbuscht sein
- Die 50-80% verbuschten Flächen der Referenzfläche dürfen zu höchstens der Hälfte mit Fels, Geröll, Sand und Humus bedeckt sein
- Oberhöhe <3m

Zugehörigkeiten

+ Mit Bäumen <3m Oberhöhe, Büschen, Sträuchern und Zwergsträuchern bestockte Flächen ausserhalb der Waldbegrenzungslinie
+ Gebüschwald mit Deckungsgrad 50-60%
+ Aufforstungen mit 50-80% Deckungsgrad und einer Oberhöhe <3m
+ Gebüschanteil auf der zu 50-80% verbuschten und versteinten Fläche ist grösser als die Hälfte

- Aufforstungen mit >80% Deckungsgrad → *31 Gebüsch*
- Referenzfläche ist mit über 80% Gebüsch bedeckt → *31 Gebüsch*
- SP-Zentrum liegt auf einer Gebüschfläche von über 625m^2 → *31 Gebüsch*
- Gebüschanteil auf der zu 50-80% verbuschten und versteinten Fläche ist kleiner als die Hälfte → *53 Versteinte Flächen*
- Gebüsch und Gebüschwald mit einem Deckungsgrad <50% → *Andere Bedeckung*
- Gebüsch und Bäume <3m Oberhöhe innerhalb der Waldbegrenzungslinie (einschliesslich Aufforstungen)
  → *41 Geschlossene Baumbestände*
  → *42 Waldecken*
  → *43 Waldstreifen*
  → *46 Lineare Baumbestände*
  → *47 Baumgruppen*
- Verbuschte Flächen auf künstlich angelegten Flächen → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- Mit Sträuchern durchsetzte Rasenflächen → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- Gebüschwaldanteil >60% der Referenzfläche → *45 Gebüschwaldbestände*
- In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Flächen → *63 Nassstandorte*

Hinweise, Beispiele

Verbuschte Flächen werden vorwiegend im Sömmerungsgebiet und auf schwer zugänglichem Wies- und Weideland angetroffen.

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal
32 Verbuschte Flächen		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe
32 Verbuschte Flächen	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Land Cover (NOAC04) / Land Use (NOAU04)	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpwiesen i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
32 Verbuschte Flächen			39	40		44	44	47	47				52	53	54		61	62	63	65	66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Ängi **Auenstein AG**

Carthery **Veysonnaz VS**

33	Niederstammobst	LC

Definition

Mit Niederstamm-, Halbstammobst oder Spindeln bepflanzte Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf oder zwischen Niederstamm-Obstbäumen sowie zwischen Bäumen und dem Anlagenrand
- Mindestens 300 Bäume pro Hektare (3 pro Are)

Zugehörigkeiten

+ Kern- und Steinobstanlagen mit 3 und mehr Bäumen/Are, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.
+ Neuanlagen und Erneuerungen
+ Vegetationslose, gemähte oder gemulchte Streifen zwischen den Baumreihen und dem Anlagenrand
+ Nicht befestigte Flächen innerhalb des Areals, aber ausserhalb Baumreihen
+ Niederstammobst hat gegenüber anderer Baumvegetation Priorität
+ Befestigte Flächen innerhalb des Areals

- 1-2 Einzelbäume auf Siedlungsflächen → *xx andere Bedeckung*
- Hochstammobst → *4x Baumvegetation*

Hinweise, Beispiele

- Niederstammanlagen mit bis zu 1200 Bäumen pro Hektare weisen im Luftbild Strukturen auf, die den Reben gleichen
- Ein Bestand mit 300 Obstbäumen entspricht bei einer Reihenweite von 6m einem Pflanzabstand von 6m, bei 8m Reihenweite 4m und bei 10m Reihenweite 3m
- Niederstamm und Halbstamm bezeichnen die Höhe des Kronenansatzes. Die geringe oder ganz fehlende Krone (Spindeln) ermöglichen eine intensivere Flächennutzung und rationellere Bewirtschaftung
- Im Luftbild können Reben, Beerenkulturen und Intensivobst manchmal nur schwer unterschieden werden. Wenn vorhanden, hilft die Signatur in Vektor 25 oder auf der Landeskarte 1:25'000 weiter.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOAC04)																																																		
33 Niederstammobst		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21								30	31				35	36		37		40																				

Fotos, Luftbildausschnitte

Oberkirch LU

Miséries **Salins VS**

Grenzfälle, Spezielles

Fällt der SP-Punkt auf oder zwischen die Niederstammobstbäume sowie zwischen die Bäume und den Anlagenrand, wird LC33 *Niederstammobst* und LU201 *Obstbau* interpretiert. Die Kombination wird in die Standardkategorie (37) *Obstanlagen* zurückgeführt.

34 Reben LC

Definition

Mit Reben bepflanzte Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf oder zwischen Rebstöcken in Reihen von maximal 3m Abstand

Zugehörigkeiten

+ Neuanlagen und Erneuerungen
+ Vegetationslose, gemähte oder gemulchte Streifen zwischen den Rebreihen
+ Werkzeughäuschen in Rebbergen
+ Pergolareben
+ Rebschulen

- Befestigte Flächen innerhalb des Areals, aber ausserhalb der Maximalabstände der Rebreihen → *11 Befestigte Flächen*
- Gras-, Krautvegetation innerhalb des Areals, aber ausserhalb der Maximalabstände der Rebreihen → *21 Gras-, Krautvegetation*
- Einzelne, nicht in Reihen stehende Rebstöcke auf Siedlungsflächen → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- Mit einzelnen Rebreihen oder Doppelreihen in Abständen >3m durchsetzte Naturwiesen → *21 Gras-, Krautvegetation*
- Vorübergehend nicht bepflanzter Rebberg → *52 Lockergestein*
- Strassen 1.-5. Klasse, sofern sie in der Landeskarte 1:25'000 als solche eingezeichnet sind und als befahrbar eingestuft werden → *11 Befestigte Flächen*

Hinweise, Beispiele

- Reben weisen im Luftbild Strukturen auf, die den Niederstammanlagen mit bis zu 1200 Bäumen pro Hektare gleichen
- Im Luftbild können Reben, Beerenkulturen und Intensivobst manchmal nur schwer unterschieden werden. Wenn vorhanden, hilft die Signatur in Vektor 25 oder auf der Landeskarte 1:25'000 weiter.

Links zur Bodennutzung

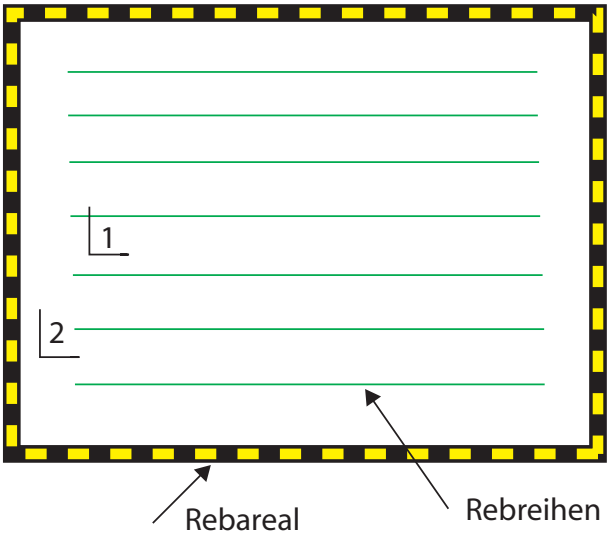
Land Use (NOAU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOAC04)																																																		
34 Reben		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21							30	31				35	36		39	40																						

Fotos, Luftbildausschnitte

Sierre VS

Canal de la ceinture **Ardon VS**

Grenzfälle, Spezielles



1 : LC34 /LU202
→ Standardkategorie *(39) Rebbauflächen*

2: LC21/LU202
→ Standardkategorie *(39) Rebbauflächen*

Die Gras-, Krautvegetation innerhalb des Rebareals, aber ausserhalb der Maximalabstände der Rebreihen wird als LC21 *Gras-, Krautvegetation* und der Nutzung LU202 *Rebbau* interpretiert. Diese Flächen werden mit der Auswertematrix in die Standardkategorie *(39) Rebbauflächen* zurückgeführt.

35 Gärtnerische Dauerkulturen LC

Definition

Mit mehrjährigem Beerenobst, Hopfen, ausdauernden Gewürz- und Medizinalpflanzen, Stauden, Sträuchern und Bäumen in Baumschulen sowie mit Christbäumen bepflanzte Flächen mit vorwiegend kommerzieller Nutzung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf oder zwischen den Reihen von max. 3m Abstand

Zugehörigkeiten

+ Bäume und Sträucher in Baumschulen unabhängig der Oberhöhe
+ Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten inner- und ausserhalb des Waldes, unabhängig von der Oberhöhe
  🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
+ Vegetationslose, gemähte oder gemulchte Streifen zwischen den Kulturen
+ Hopfen
+ Mehrjährige Gewürz- und Medizinalpflanzen
+ Rosen und andere mehrjährige Blütenstauden

- Befestigte Flächen innerhalb des Areals, aber ausserhalb der Maximalabstände der Kulturen → *11 Befestigte Flächen*
- Nicht befestigte Flächen innerhalb des Areals, aber ausserhalb der Maximalabstände der Kulturen → *21 Gras-, Krautvegetation*
- Einzelne Stauden, Sträucher auf künstlich angelegten Flächen → *17 Gemischte Kleinstrukturen*
- Baumgruppen und Hecken auf künstlich angelegten Flächen → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Treibbeete von Gärtnereien → *14 Beetstrukturen*
- „Blumen zum selber pflücken“ mit festen Einrichtungen (Parkplatz, Bindeplatz) auf Kulturland → *14 Beetstrukturen*
- Grosse Blumenrabatten in Pärken und auf Messegeländen → *14 Beetstrukturen*

Hinweise, Beispiele

- Gärtnerische Dauerkulturen unterscheiden sich von den Gartenstrukturen durch die kleinräumige Beetaufteilung.
- Pflanzgärten im Wald werden mit LC35 *Gärtnerische Dauerkulturen* / LU 301 *Waldbestände* interpretiert.
- Im Luftbild können Reben, Beerenkulturen und Intensivobst manchmal nur schwer unterschieden werden. Wenn vorhanden, hilft die Signatur in Vektor 25 oder auf der Landeskarte 1:25'000 weiter.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOAU04) / Land Cover (NOAC04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
35 Gärtnerische Dauerkulturen		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21							30	31				35	36		40									50											

Fotos, Luftbildausschnitte

Stöllenacker **Grellingen BL**

Carthery (Beeren) **Veysonnaz VS**

Grenzfälle, Spezielles

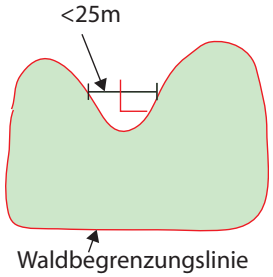
Baumschulen und Christbaumkulturen werden sowohl innerhalb wie auch ausserhalb des Waldes als LC35 *Gärtnerische Dauerkulturen* interpretiert. Die Flächen innerhalb des Waldes werden im Land Use als LU301 *Waldbestände* interpretiert und mit der Auswertematrix in die Standardkategorie *(50) Normalwald* überführt, diejenigen ausserhalb des Waldes betrachten wir als *Gartenbau* (LU203) und werden in die Standardkategorie *(40) Gartenbauflächen* überführt.

41 Geschlossene Baumbestände LC

Definition

Baumbestand über 50m Länge und Breite, sowie an diesen anschliessender, höchstens 50m langer und 25-50m breiter Baumbestand.

Erfüllungskriterien



- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- SP-Punkt ausserhalb der Waldbegrenzungslinie, falls die Bestockungsgrenze trotzdem gezogen werden kann (siehe Skizze)
- Deckungsgrad >60% (Referenzfläche)
- Mindestbreite 25m, innerhalb von 50m in einen zusammenhängenden Baumbestand von über 50m Breite übergehend
- Oberhöhe >3m
- Gebüschwald-Anteil $<^2/_3$ (Referenzfläche)

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume
+ Hochstamm-Obst (Kern- und Steinobst, Nussbäume)
+ Pappel- und Weidenkulturen 🏷 *Pappelkultur*
+ Aufforstungen >3m Oberhöhe
+ 4. und 5.Klassstrassen im Wald

- Durch Kronenüberdeckung unsichtbarer, ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegender Waldrand → *xx andere Bedeckung*
- Durch Käferschäden oder Waldbrand abgestorbene Bäume → *xx andere Bedeckung (z.B 21 Gras-, Krautvegetation, 53 Versteinte Flächen)*
- 1.-3. Klassstrassen im Wald → *11 Befestigte Flächen*
- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad)
  → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad)
  → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe und einer Mindestfläche von $625m^2$ → *35 Gärtnerische Dauerkulturen* 🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
- mit mehr als $^2/_3$ (Referenzfläche) Gebüschwald bildenden Strauch- und Baumarten bestockte Flächen → *45 Gebüschwaldbestände*
- Geschlossene Baumbestände auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen (Parkanlagen) → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*

Hinweise, Beispiele

- Gegenüber Kategorie *43 Waldstreifen* werden hier grössere zusammenhängende Baumbestände erfasst.
- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
41 Geschlossene Baumbestände		2	2	4	6	8	10	12	14	16		19									30	31	32				34	35	36		38		40								50	52					63		66		

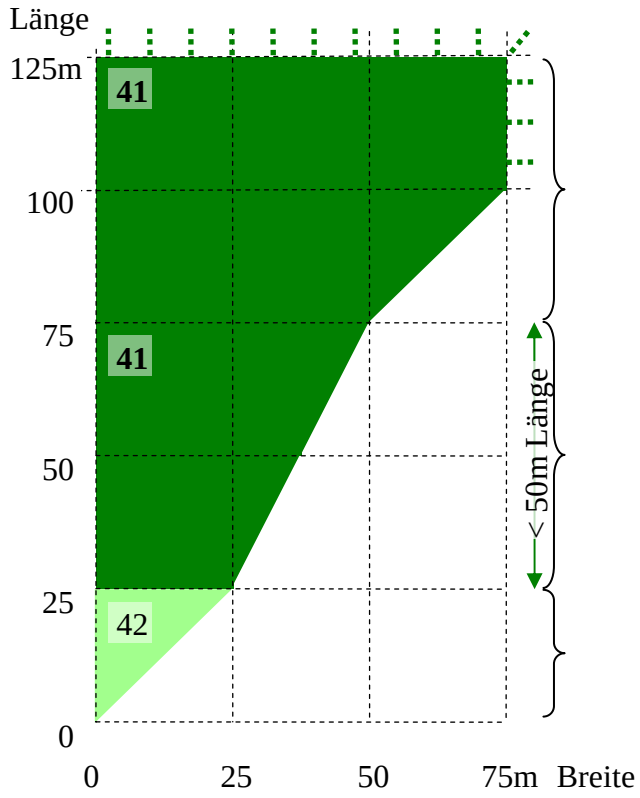
Fotos, Luftbildausschnitte

Caslano TI

Blüemler **Triesen FL**

Grenzfälle, Spezielles

Skizzen



Baumbestand >50m Breite, DG >60%

an Baumbestand >50m Breite anschliessender Baumbestand <50m Länge und 25-50m Breite, DG >60%

an Baumbestand >25m Breite anschliessender Baumbestand <25m Länge und Breite, DG >60%

42	Waldecken	LC

Definition

Baumbestand unter 25m Länge und Breite, der an einen Baumbestand von über 25m Breite anschliesst.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- Deckungsgrad >60% (Referenzfläche)
- Höchstbreite 25m, innerhalb von 25m in einen zusammenhängenden Baumbestand von über 25m Breite übergehend
- Oberhöhe >3m

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume
+ Hochstamm-Obst (Kern- und Steinobst, Nussbäume)
+ Pappel- und Weidenkulturen
+ Aufforstungen>3m Oberhöhe

- Durch Kronenüberdeckung unsichtbarer, ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegender Waldrand → *xx andere Bedeckung*
- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad)
  → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad)
  → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Gebüschwald mit einer Breite von <25m → *31 Gebüsch*
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe → *35 Gärtnerische Dauerkulturen*
  🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
- Baumbestand >25m Länge und <25m Breite → *46 Lineare Baumbestände*
- Waldecken auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen (Parkanlagen), auch wenn der anschliessende Wald nicht auf künstl. angelegter Fläche liegt (durch Zaun getrennt)
  → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*

Hinweise, Beispiele

- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad.
- Auslaufende Waldecken <25m Länge und <25m Breite, die an einen den Kriterien für *41 Geschlossene Baumbestände* oder *43 Waldstreifen* entsprechenden Baumbestand anschliessen.

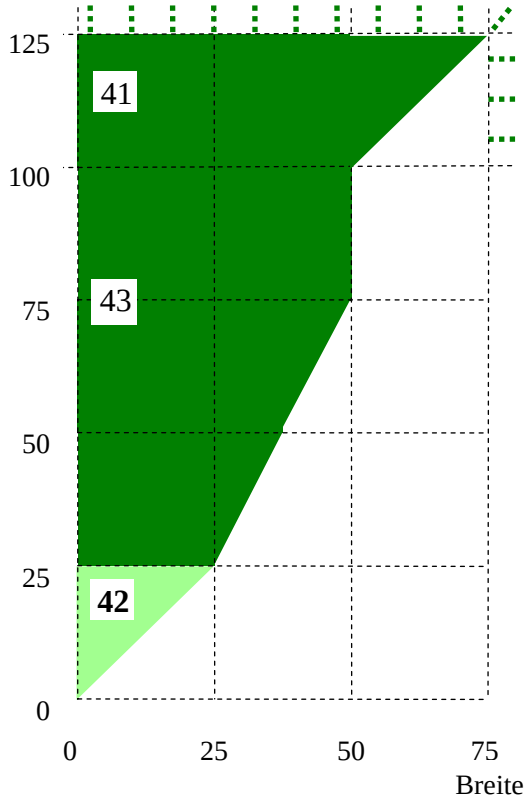
Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplatze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhofe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																	
42 Waldecken		2	2	4	6	8	10	12	14	16		19			24	25	26				30	31	32	33	34	35	36		38		40								50	52	53	54				63		66		

Fotos, Luftbildausschnitte

Skizzen

Waldecken können nur im Zusammenhang mit einem über 25m langen und breiten Baumbestand zugeteilt werden.



Baumbestand >50m Breite,
DG >60%
→ *41 Geschlossene Baumbestände*

an Baumbestand >50m Breite
anschliessender Baumbestand >50m Länge
und 25-50m Breite, DG >60%
→ *43 Waldstreifen*

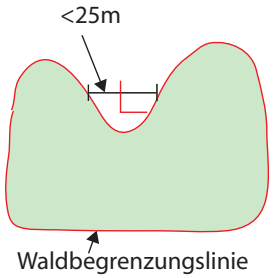
an Baumbestand >25m Breite
anschliessender Baumbestand <25m
Länge und Breite, DG >60%

43 Waldstreifen LC

Definition

Isoliert stehender Baumbestand von 25-50m Breite sowie an Baumbestände anschliessende, über 50m lange und 25-50m breite Waldstreifen.

Erfüllungskriterien



- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- SP-Punkt ausserhalb der Waldbegrenzungslinie, falls die Bestockungsgrenze trotzdem gezogen werden kann (siehe Skizze)
- Deckungsgrad >60% (Referenzfläche)
- Breite 25-50m
- Bei einem isoliertem Baumbestand muss die Länge >25m, anschliessend an einen den Kriterien für *(41) Geschlossene Baumbestände* entsprechenden Baumbestand muss sie >50m sein
- Oberhöhe >3m
- Gebüschwald-Anteil $<^2/_3$ (Referenzfläche)

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume
+ Hochstamm-Obst (Kern- und Steinobst, Nussbäume)
+ Pappel- und Weidenkulturen
+ Aufforstungen>3m Oberhöhe

- Durch Kronenüberdeckung unsichtbarer, ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegender Waldrand → *xx andere Bedeckung*
- 1.-3. Klassstrassen in Waldstreifen → *11 Befestigte Flächen*
- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad)
  → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad)
  → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe → *35 Gärtnerische Dauerkulturen*
- Mit mehr als $^2/_3$ (Referenzfläche) Gebüschwald bildenden Strauch- und Baumarten bestockte Flächen → *45 Gebüschwaldbestände*
- Waldstreifen auf Rasen und gemischten Kleinstrukturen (Parkanlagen)
  → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*

Hinweise, Beispiele

- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOLC04)	Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
43 Waldstreifen			2	2	4	6	8	10	12	14	16		19			24	25	26				30	31	32		34	35	36		38		40							51	52					63		66		

Fotos, Luftbildausschnitte

Stierenboden **Mosnang SG**

Widau **Ruggell FL**

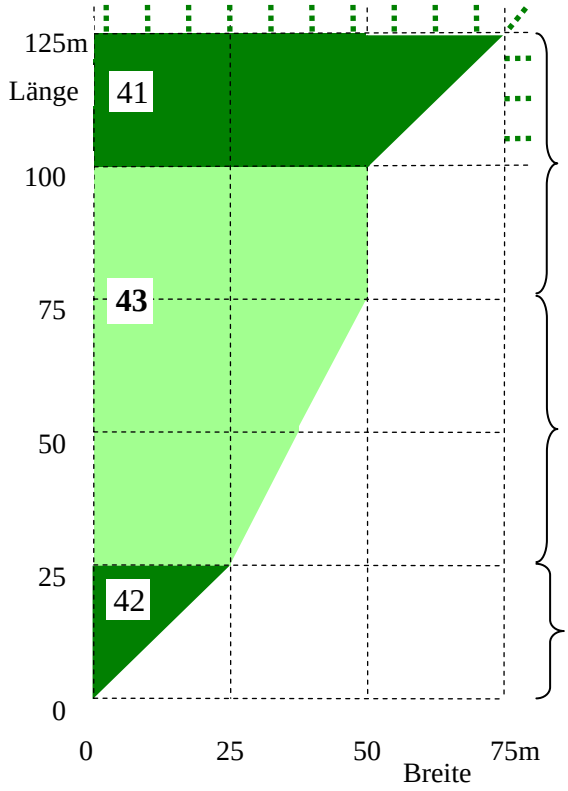
Grenzfälle, Spezielles

Diese Kategorie soll neben den Gehölzen (Baumgruppen, lineare Baumbestände) die ökologisch wertvollen Waldstreifen ausweisen. Sie beinhaltet einerseits freistehende Baumelemente, welche in extremis eine Grösse von nur 26x26m aufweisen können, aber auch, bei einer Breite zwischen 25-50m, eine Länge von mehreren hundert Metern erreichen. Andererseits zählen wir auch an Normalwald anschliessende Waldstreifen dazu, welche jedoch eine Mindestlänge von 50m erreichen müssen (siehe Skizzen).

Waldstreifen am Rande oder innerhalb von Waldschäden oder Holzschlaggebieten werden hingegen als *(41) Geschlossene Baumbestände* interpretiert.

Skizzen

a) Baumbestand anschliessend an >50m breiten Baumbestand >50m Länge und 25-50m Breite:

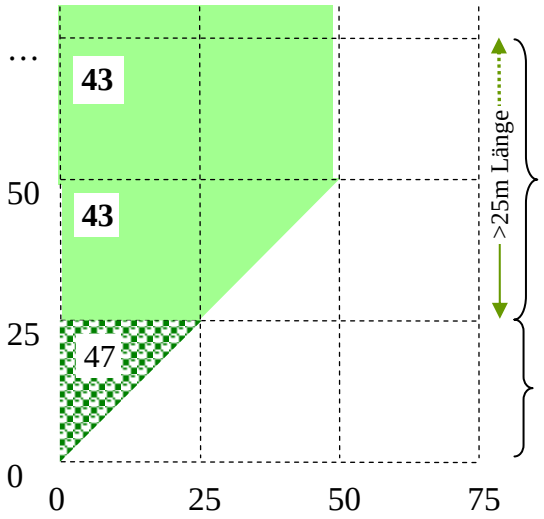


Baumbestand >50m Breite,
DG >60%
→ *41 Geschlossene Baumbestände*

an Baumbestand >50m Breite anschliessender Baumbestand >50m Länge und 25-50m Breite, DG >60%
→ 43 Waldstreifen

an Baumbestand >25m Breite anschliessender Baumbestand <25m Länge und Breite, DG >60% → *42 Waldecken*

b) frei stehender Baumbestand >25m Länge und 25-50m Breite:



frei stehender Baumbestand >25m Länge und 25-50m Breite, DG >60%
→ 43 Waldstreifen

Baumbestand <25m Länge und Breite, DG <60%
→ *47 Baumgruppen*

44 Aufgelöste Baumbestände LC

Definition

Baumbestand von mindestens 50m Breite, der vorübergehend oder dauernd nicht geschlossen ist.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- Deckungsgrad 20 - 60% (Referenzfläche)
- Mindestbreite 50m
- Oberhöhe >3m
- Gebüschwald-Anteil $<^2/_3$ (Referenzfläche)

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume
+ Hochstamm-Obst (Kern- und Steinobst, Nussbäume)
+ Pappel- und Weidenkulturen 🏷 *Pappelkultur*
+ Aufforstungen >3m Oberhöhe

- Durch Kronenüberdeckung unsichtbarer, ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegender Waldrand → *xx andere Bedeckung*
- Aufgelöste Baumbestände auf Rasen oder gemischten Kleinstrukturen (Parkanlagen) → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad)
  → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad)
  → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe und einer Mindestfläche von $625m^2$ → *35 Gärtnerische Dauerkulturen* 🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
- Sichtbare Gebäude im Wald → *12 Gebäude*

Hinweise, Beispiele

- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad
- Aufgelöste Bestände können sowohl durch natürliche Faktoren (Boden, Klima, Schadenereignisse, etc.) als auch durch die Nutzung (Land- und Forstwirtschaft, Siedlung) entstehen
- Bei Einwaldungsprozessen sind aufgelöste Baumbestände im Allgemeinen eine Stufe der Sukzession
  (Weide → Baumgruppe → Aufgelöste Baumbestände → Geschlossene Baumbestände)

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOLC04) / Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe
44 Aufgelöste Baumbestände		2	2	4	6	8	10	12	14	16		19			24	25	26				30	31	32		34	35	36

Land Cover (NOLC04) / Land Use (NOLU04)	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpwiesen i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.
44 Aufgelöste Baumbestände		38		40		55	55	55	55	56

Land Cover (NOLC04) / Land Use (NOLU04)	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen
44 Aufgelöste Baumbestände		56	52	53	54

Land Cover (NOLC04) / Land Use (NOLU04)	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
44 Aufgelöste Baumbestände				63		66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Cresta Plidera **Feldis GR**

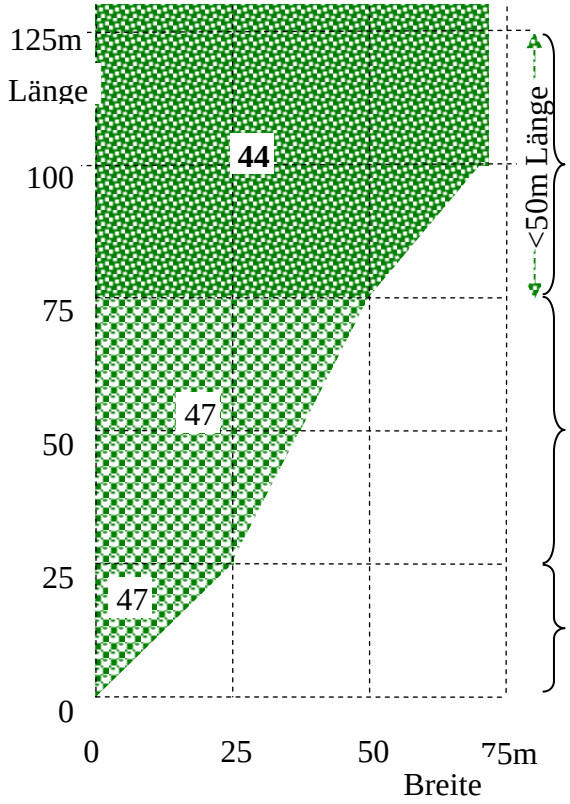
Valüna **Triesen FL**

Grenzfälle, Spezielles

Die Waldschäden auf aufgelösten Baumbeständen mit landwirtschaftlicher Unternutzung werden speziell gehandhabt. Werden die Bäume eines aufgelösten Baumbestandes durch einen Waldschaden dezimiert oder verschwinden ganz, kommt man bei der Interpretation der Nutzung in einen Konflikt. Soll man neben der Bedeckung *(21) Gras-, Krautvegetation* den Land Use *(304) Waldschäden* oder die *(242) Alp- und Juraweiden i.w.S.* interpretieren. Entscheidet man sich für die Waldschäden, geht die Hauptnutzung, die Landwirtschaft verloren, interpretiert man die Alpweide, wird der Waldschaden nicht erfasst.

Wir haben uns dafür entschieden, in diesen Fällen die landwirtschaftliche Nutzung zu interpretieren (Alpwiesen, Alp- und Juraweiden, etc.) und den Waldschaden mit dem Etikett auszuweisen (☞ *Waldschaden auf Landwirtschaft).*

Skizzen



Aufgelöster Baumbestand
>50m Länge und Breite,
Deckungsgrad 20-60%

→ ***(44) Aufgelöste Baumbestände***

Aufgelöster Baumbestand
25-50m Breite,
Deckungsgrad <60%

→ *(47) Baumgruppen*

an Baumbestand >25m Breite
anschliessender Baumbestand
<25m Länge und Breite, DG >60%

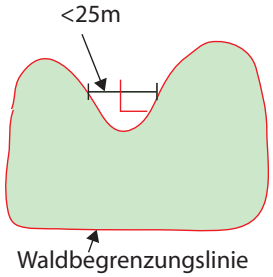
→ *(47) Baumgruppen*

45 Gebüschwaldbestände LC

Definition

Ausgedehnte und homogene Bestockungen mit Gebüschwald bildenden Baum- und Straucharten.

Erfüllungskriterien



- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- SP-Punkt ausserhalb der Waldbegrenzungslinie, falls die Bestockungsgrenze trotzdem gezogen werden kann (siehe Skizze)
- Deckungsgrad >60% (Referenzfläche)
- Mindestbreite 25m
- Oberhöhe >3m (Ausnahme: Alpenerlen- und Legföhrenbestände auch <3m)
- Anteil an Einzelbäumen $<^1/_3$ (Referenzfläche)

Zugehörigkeiten

+ Gebüschwaldbildende Straucharten:
  - Alpenerle (Alnus viridis)
  - Legföhre (Pinus mugo f. prostrata)
  - Hasel (Corylus avellana L.)
  - gemeiner Wacholder (Juniperus communis)
  - strauchförmige Weiden (Salix sp.)

- Gebüschwald mit einem Deckungsgrad von 50-60% → *32 Verbuschte Flächen*
- Gebüschwald mit einer Breite <25m → *31 Gebüsch*

Hinweise, Beispiele

Der Anteil an nicht Gebüschwald bildender Baumarten >3m Oberhöhe beträgt höchstens $^1/_3$.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
45 Gebüschwaldbestände																						31			34														57							63		66		

Fotos, Luftbildausschnitte

Gletsch **Oberwald VS**

Obersäss **Triesen FL**

46 Lineare Baumbestände LC

Definition

Baum- und Strauchbestand von mindestens 25m Länge und maximal 25m Breite.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Kronendach
- Deckungsgrad >60% (Referenzfläche)
- Mindestlänge 25m
- Höchstbreite 25m
- Oberhöhe >3m
- Gebüschwald-Anteil $<^2/_3$ (Referenzfläche)

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume (auch als Windschutzstreifen und Alleen)
+ Hochstamm-Obst auf Siedlung (Kern- und Steinobst, Nussbäume)
+ Pappel- und Weidenkulturen 🏷 *Pappelkultur*
+ Auslaufende Waldecken >25m Länge (siehe Skizzen)
+ Lineare Baumbestände >3m im Bereich von Aufforstungen, Holzschlag oder Waldschadenflächen
+ Auf den Stock geschnittene Hecken im Kulturland- und Siedlungsbereich, sofern der SP-Punkt auf die Hecke fällt (Kriterium der Oberhöhe >3m vorübergehend nicht mehr verlangt)

- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad)
  → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad)
  → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Lineare Baumbestände auf Rasen und gemischten Kleinstrukturen
  → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Lineare Baumbestände auf befestigten Flächen
  → *11 Befestigte Flächen*
  (siehe auch Grenzfälle, Spezielles)
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe
  → *35 Gärtnerische Dauerkulturen* 🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
- In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Lineare Baumbestände
  → *63 Nassstandorte* 🏷 *Lineare Baumbestände auf Nassstandorten*
  (siehe auch Grenzfälle, Spezielles)

Hinweise, Beispiele

- Den linearen Baumbeständen wird mit der Ausnahme des Obstbaus jene Nutzung zugeteilt, welche diese Fläche hätte, wenn die Hecke nicht vorhanden wäre (siehe auch Grenzfälle, Spezielles).
- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad.

- Bei sich kreuzenden oder näher als 25m parallel laufenden *Linearen Baumbeständen* kommt das Prinzip der Waldbegrenzungslinie zur Anwendung.
- Stichproben im Kronenbereich gestutzter Hecken wird die neue Bedeckung zugeteilt.

Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOLC04)	Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweisen i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserabbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
46 Lineare Baumbestände			2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		38	58	40	58	58	58	58	58	58		52	53	54		58	58	63	58	66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Monti di Arvigo **Arvigo GR**

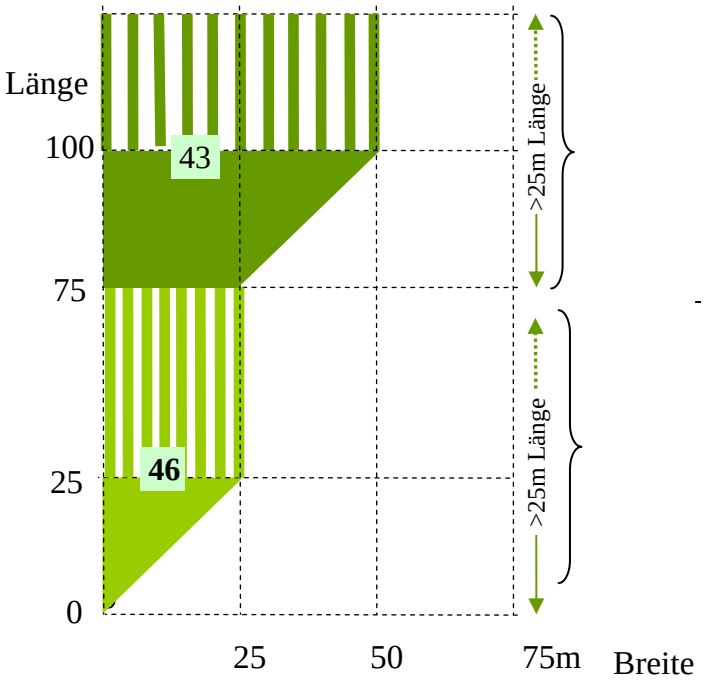
Neugrüt **Balzers FL**

Grenzfälle, Spezielles

- Als Bodennutzung wird bei den linearen Baumbeständen diejenige Nutzung interpretiert, die bestehen würde, wenn das Baumelement nicht vorhanden wäre. Bei schmalen Hecken kann man sich den Stichprobenpunkt relativ gut „auf den Boden denken“ und die dementsprechende Nutzung interpretieren. Gerade bei Hecken, welche eine Breite von gegen 25m aufweisen und somit nahe bei den Kriterien für Wald liegen, fällt diese Vorgehensweise schwer. In solchen Fällen sollte eine LU421 *Keine Nutzung* verteilt werden.
- Lineare Baumbestände und Baumgruppen in Feuchtgebieten werden nicht als Gehölz, sondern als *(63) Nassstandorte* interpretiert. Da sowohl Nassstandorte wie auch lineare Baumbestände in unserem Katalog mit Land Cover Kategorien ausgewiesen werden, mussten wir bei der Interpretation Prioritäten setzen. Wir haben uns für die unserer Meinung nach oekologisch bedeutungsvolleren Nasstandorte entschieden, können aber über die Etiketten die linearen Baumelemente trotzdem korrekt rekonstruieren.

- Wenn die Hecke als Trennelement zweier verschiedener Nutzungen funktioniert, soll versucht werden, die Nutzung des verursachenden Elementes zu interpretieren.
- Lineare Baumelemente im Siedlungsgebiet stehen aufgrund der Kronenüberdeckung aus Sicht des Luftbildinterpreten auf befestigten Flächen, auch wenn sich unter dem Kronendach möglicherweise eine Rasenfläche von 5m Radius befindet. Trotzdem wird der lineare Baumbestand dann (gemäss der Prioritätenregel „künstlich angelegte Flächen“) als befestigte Fläche interpretiert.

Skizzen



frei stehender Baumbestand >25m Länge
und 25-50m Breite,
DG >60%

Baumbestand >25m Länge
und <25m Breite,
DG >60%

47	Baumgruppen	LC

Definition

Baumbestand mit mindestens 3 Bäumen innerhalb der Waldbegrenzungslinie, welcher die Kriterien der Kategorien 41 – 46 nicht erfüllt.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb der Waldbegrenzungslinie
- Deckungsgrad bei >50m Breite <20% (Referenzfläche)
- Deckungsgrad bei 25-50m Breite <60% (Referenzfläche)
- Deckungsgrad bei <25m Breite beliebig
- Oberhöhe >3m

Zugehörigkeiten

+ Wald- und Parkbäume
+ Hochstamm-Obst (Kern- und Steinobst, Nussbäume), auf
+ Pappel- und Weidenkulturen
+ Auslaufende Waldecken aufgelöster Baumbestände
+ Aufforstungen >3m Oberhöhe und <20% Deckungsgrad

- Durch Kronenüberdeckung unsichtbarer, ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegender Waldrand → *andere Bedeckung*
- Aufforstungen <3m Oberhöhe → *31 Gebüsch* (>80% Deckungsgrad)
  → *32 Verbuschte Flächen* (50-80% Deckungsgrad)
  → *21 Gras-, Krautvegetation* (<50% Deckungsgrad)
- Nieder- und Halbstammobst mit mehr als 3 Bäumen/Are, (Kern- und Steinobst, Aprikosenhaine, Kiwi, etc.) → *33 Niederstammobst*
- Christbäume, Bäume in Baumschulen und Pflanzgärten im Wald, unabhängig von der Oberhöhe → *35 Gärtnerische Dauerkulturen*
  🏷 *Christbaumkultur*, 🏷 *Baumschule*
- In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Auengebiete; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Baumgruppen → *63 Nassstandorte*
- Baumgruppen auf Rasen und gemischten Kleinkulturen
  → *16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen*
- Befestigte Flächen unter Baumgruppen → *11 Befestigte Flächen*
  (siehe Grenzfälle, Spezielles)

Hinweise, Beispiele

- Bäume <3m und Gebüschwald innerhalb der Waldbegrenzungslinie zählen mit zum Deckungsgrad
- Baumgruppen können sowohl auf Landwirtschaftsflächen wie auch im unproduktiven Gebiet (alpine Grenzlage) vorkommen.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
47 Baumgruppen		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		38	59	40	59	59	59	59	59	60		52	53	54		60	60	63	60	66	68	71

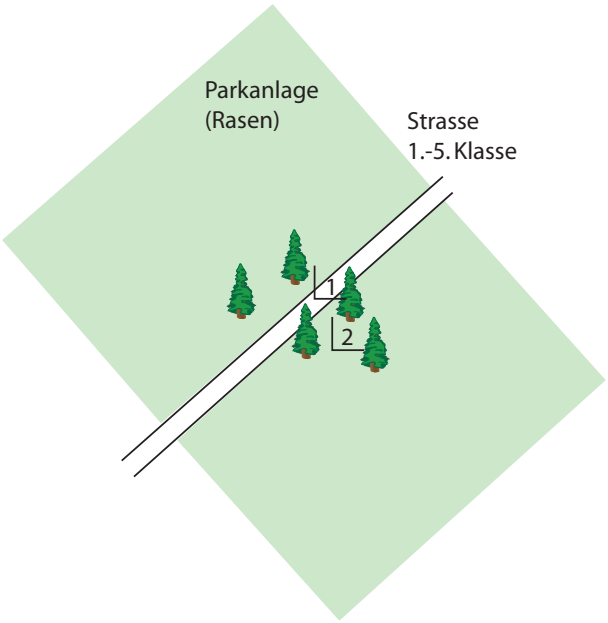
Fotos, Luftbildausschnitte

Sars, Piz Mitgel **Salouf GR**

Valüna **Triesen FL**

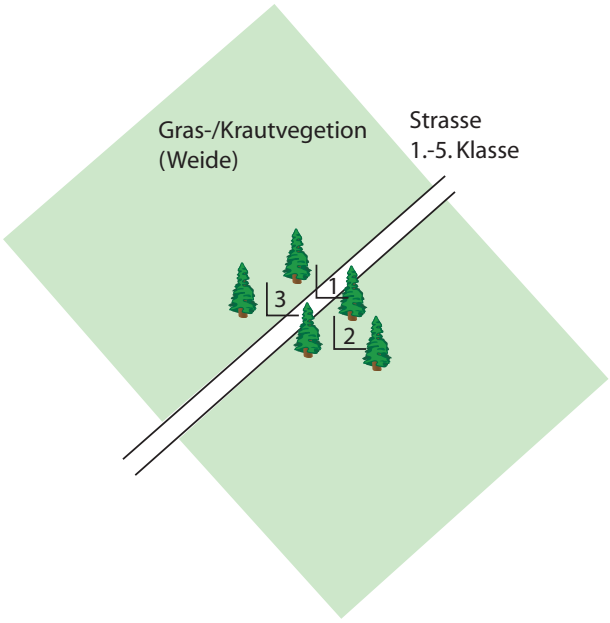
Grenzfälle, Spezielles

- Bei der Minimalgrösse der Baumgruppen von drei Bäumen müssen diese **nicht** (wie früher) auf dem gleichen Feld liegen. Eine Strasse (1.-5.Klasse) gilt nicht als trennendes Element (siehe Skizze unten rechts, Pt. 3).
- Baumgruppen im Siedlungsgebiet stehen aufgrund der Kronenüberdeckung aus Sicht des Luftbildinterpreten auf befestigten Flächen, auch wenn sich unter dem Kronendach möglicherweise eine Rasenfläche von 5m Radius befindet. Trotzdem wird die Baumgruppe dann (gemäss der Prioritätenregel „künstlich angelegte Flächen“) als befestigte Fläche interpretiert.
- Auf der Skizze unten links befindet sich die Baumgruppe auf künstlich angelegten Flächen (Parkanlage). Deshalb wird einerseits die LC Kategorie *(16) Bäume auf künstlich angelegten Flächen* verteilt, wenn der Punkt auf die Rasenfläche fällt (Fall2), andererseits gemäss der Prioritätenregel die *(11) Befestigte Flächen*, wenn der Punkt auf eine solche fällt (Fall1).



Interpretation

1:	LC 11	Befestigt Flächen
	LU 122	Strassenareal
2:	LC 16	Bäume auf künstlich angelegten Flächen
	LU 161	Öffentliche Parkanlagen

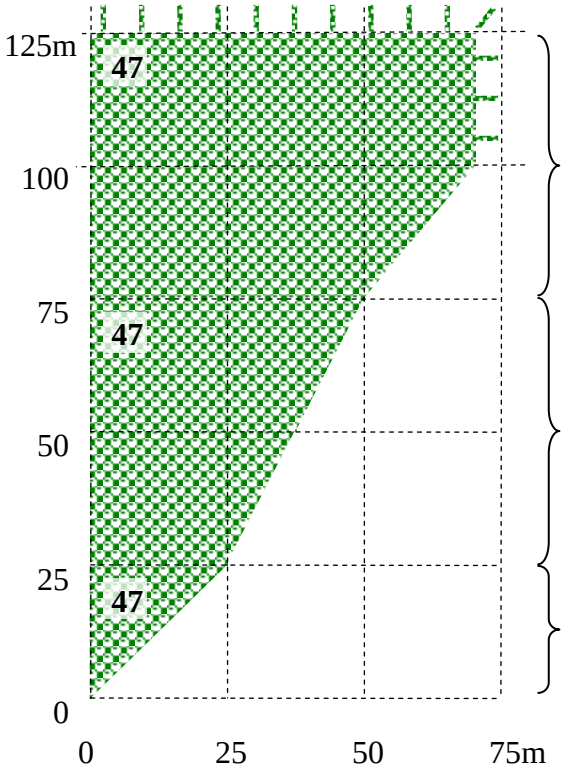


Interpretation

1:	LC 11	Befestigt Flächen
	LU 122	Strassenareal
2:	LC 47	Baumgruppen
	LU 223	Heimweiden i.w.S.
3:	LC 47	Baumgruppen
	LU 223	Heimweiden i.w.S.

Skizzen

a) zusammenhängende Baumvegetation mit geringem Deckungsgrad:

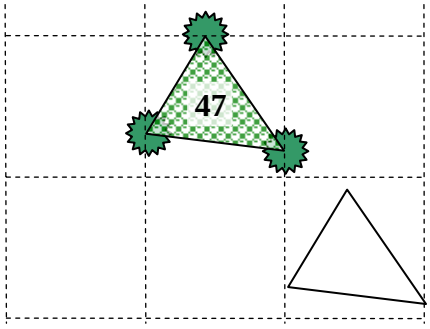


Baumbestand >50m Länge und Breite, DG <20%

Baumbestand 25-50m Breite, DG <60%

Baumbestand <25m Länge und Breite, DG <60%

b) frei stehende Baumgruppen:



Waldbäume und Obstbäume:

Baumbestand <25m Länge und Breite mindestens 3 Bäume, DG beliebig

Waldbegrenzungslinie: maximal 25m Abstand von Kronenzentrum zu Kronenzentrum

51	Anstehender Fels	LC

Definition

Mit anstehendem Fels bedeckte Flächen.

Erfüllungskriterien

- Das SP-Punkt liegt auf einer homogenen Felsfläche von mindestens 625m^2 **oder** die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche muss zu >80% mit Felsen bedeckt sein

Zugehörigkeiten

+ Felspartien (auch in brüchigem Fels)
+ Bis auf den anstehenden Fels aufgegrabene Baustellen
+ Felspartien in aktiven und stillgelegten Steinbrüchen
+ Schneebedeckte Flächen, sofern darunter Fels vermutet werden kann (Felssignatur der Landkarte oder Vektor 25)
+ Felsböschungen von Strassen- und Bahnanlagen
+ durch tiefen Wasserstand trockene, felsige Ufer

- Zu 50-80% versteinte (und höchstens zur Hälfte verbuschte) Flächen
  → *53 Versteinte Flächen*
- Mit mindestens 0,25ha Eis oder Firn bedeckte Flächen → *62 Gletscher, Firn*

Hinweise, Beispiele

Der Datensatz Vektor25 liefert Hinweise auf Fels und soll im Zweifelsfalle zu Nutze gezogen werden.

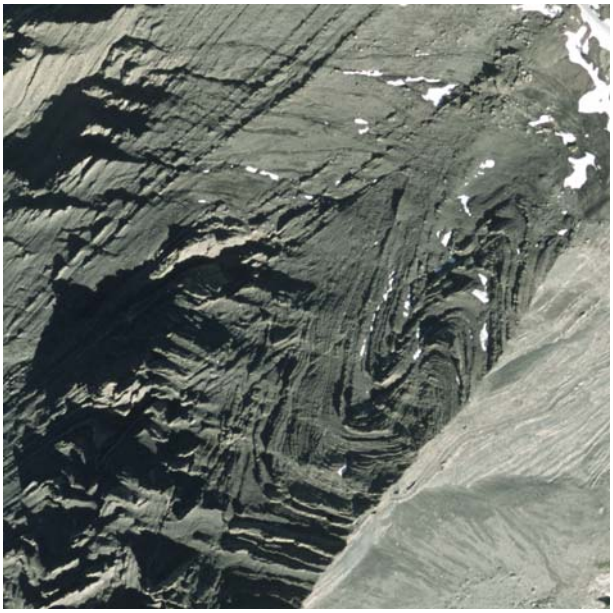
Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
51 Anstehender Fels		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36																									

Fotos, Luftbildausschitte

Saxettal, Wyssbach **Saxeten BE**

Oeschinen **Kandersteg BE**



KB 1285 Les Diablerets

KB 1285 Les Diablerets

Grenzfälle, Spezielles

Im Luftbild ist der gewachsene Fels manchmal nicht vom Geröll zu unterscheiden. Die Klassierung in Vektor25 ist da ebenfalls nicht immer über alle Zweifel erhaben.

Skizzen

folgen später

52	Lockergestein	LC

Definition

Mit Geröll, Sand oder Humus bedeckte Flächen.

Erfüllungskriterien

- Das SP-Zentrum liegt auf einer homogenen Geröll-, Sand-, Humusfläche von mindestens 625m^2 **oder** die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche muss zu >80% mit Geröll, Sand, Humus bedeckt sein

Zugehörigkeiten

+ Geröllhalden unterhalb Felswänden
+ Bis auf Geröll, Sand, Humus aufgegrabene Baustellen
+ Freigelegte Geröll, Sand, Humus in Abbaugebieten
+ Wege, Umschlag-, Lagerplätze in Kies-, Lehmgruben etc., sofern sie nicht mit Fremdmaterial befestigt sind
+ Schneebedeckte Flächen, sofern darunter weder Fels noch Vegetation vermutet werden kann (Geröllsignatur der Landkarte oder Vektor 25)
+ Planierte Pisten ohne Vegetation
+ Murgänge, Erdrutsche
+ Sanderebenen im Gletschervorland (ohne die Bachläufe)
+ Blockgletscher (Permafrost)
+ Trockenrinnen
+ Bachbette und Geschiebebänke vom aktuellen Gewässerrand bis zum höchsten Wasserstand
+ Neuanlagen und Erneuerungen von Reb- und Obstkulturen, sofern keine andere Bedeckung vorliegt
+ Kiesbänke, durch tiefen Wasserstand trockene Ufer und Bachbetten
+ Bedeckung von Holzlagerplätzen
+ Offener Waldboden nach Waldschäden oder Holzschlag

- Im Rahmen der Fruchtfolge vegetationsfreie Flächen (vor dem Auflaufen der Saat, nach der Ernte) → *21 Gras-, Krautvegetation*
- Zu 50- 80% versteinte (und höchstens zur Hälfte verbuschte) Flächen → *53 Versteinte Flächen*
- Mit mindestens 0,25ha Eis oder Firn bedeckte Flächen → *62 Gletscher, Firn*
- Befestigte Flächen bei Baustellen → *11 Befestigte Flächen*

Hinweise, Beispiele

Der Datensatz Vektor25 liefert Hinweise auf Geröll und soll im Zweifelsfalle zu Nutze gezogen werden.

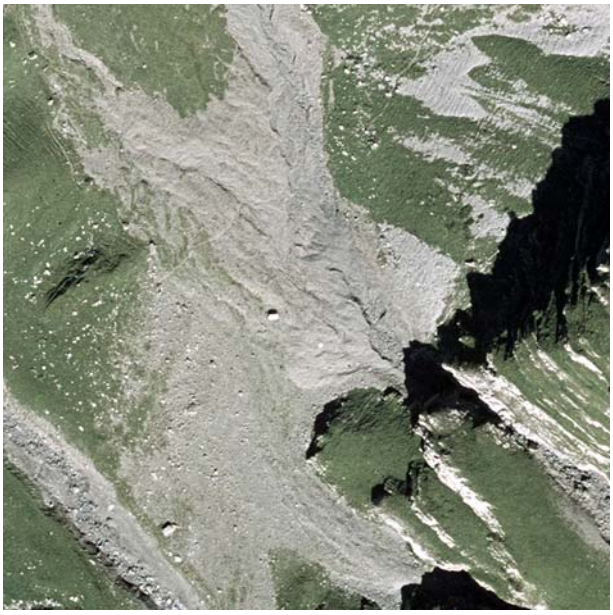
Links zur Bodennutzung

Land Cover (NOLC04)	Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
52 Lockergestein			2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		39	40												53	54		61	62	63	70	66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Unter Lärch **Randa VS**

Forêt de l'Avantché **Isérables VS**



KB 1285 Les Diablerets

Grenzfälle, Spezielles

- Gerade im Bereich der Baustellen gab es häufig ein gewisses Konfliktpotential zwischen *(11) Befestigten Flächen* und *(52) Lockergestein.* Generell kann gesagt werden, dass dort, wo klar frisch ausgehoben oder nur temporär leichtes Material abgestellt wird, *(52) Lockergestein* interpretiert werden soll. An Orten, wo intensiv gebaut wird, wo der Boden befestigt oder verdichtet wurde oder wo schweres Baumaterial und –maschinen stehen, behilft man sich mit *(11) Befestigte Flächen.*
- Auch im Bereich von Deponien, Abbauflächen oder Abstellflächen können ähnliche Zuordnungsprobleme auftreten. Wo vermutet wird, dass die Fläche künstlich befestigt oder verdichtet wurde, soll (11) Befestigte Flächen interpretiert werden, ansonsten *(52) Lockergestein.*

53 Versteinte Flächen LC

Definition

Vorwiegend mit anstehendem Fels oder Geröll, Sand, Humus durchsetzte Gras-, Kraut- und Gebüschvegetation.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der heterogenen, versteinten Fläche
- Die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche muss zu 50-80% mit Fels, Sand, Geröll, Humus (inklusive Anteil Gebüsch) durchsetzt sein
- Die 50-80% versteinte Flächen der Referenzfläche dürfen zu höchstens der Hälfte mit Gebüsch bedeckt sein

Zugehörigkeiten

+ Mit Fels, Geröll, Sand, Humus **und** dem zulässigen Gebüschanteil durchsetzte Flächen
+ Versteinter Waldboden nach Holzschlägen und Waldschäden

- Flächen mit einem Felsanteil >80% → *51 Anstehender Fels*
- Flächen mit einem Geröllanteil >80% → *52 Lockergestein*
- Gebüschanteil auf der zu 50-80% versteinten Fläche ist grösser als die Hälfte → *32 Verbuschte Flächen*
- Mit Sträuchern, Geröll und Humus durchsetzte Rasenflächen auf künstlich angelegten Flächen → *17 Gemischte Kleinstrukturen*

Hinweise, Beispiele

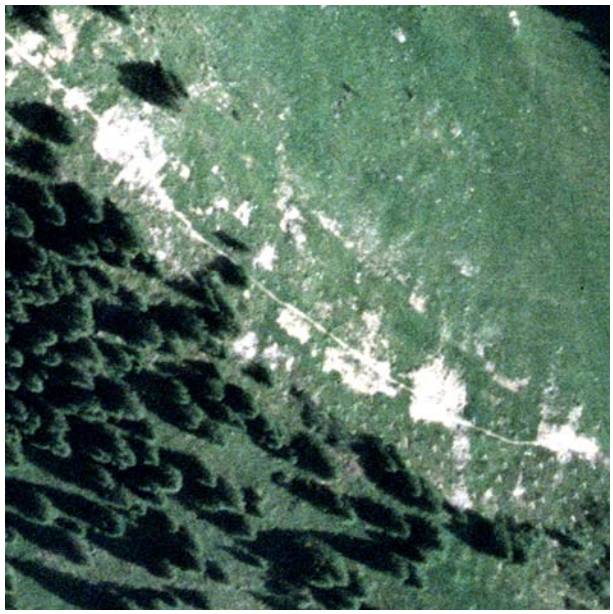
Versteinte Flächen werden vorwiegend im Sömmerungsgebiet auf hochgelegenen, steilen oder im Steinschlaggebiet gelegenen Weiden angetroffen .

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04) / Land Cover (NOLC04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
53 Versteinte Flächen		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		39	40		43	48	48			52	53	54		61	62	63	65	66	68	71

Foto, Luftbildausschnitt

Klausenpass, Vorfrutt **Spirigen UR**



Küematt **Balzers FL**

KB 1285 Les Diablerets

61	Wasser	LC

Definition

Offene Wasserflächen von stehenden und fliessenden Gewässern.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf Wasserfläche
- Mindestfläche 25m^2

Zugehörigkeiten

+ Wasserflächen von Seen, Weihern, Flüssen, Bächen, Kanälen in natürlicher oder naturnaher Umgebung (keine mit Beton, Kunststoffen, Metallen versiegelte Becken)
+ Wasserflächen >25m^2 von Feucht-Biotope
+ Wasserflächen >25m^2 von Gletscherseen
+ Gewässer >6m Breite (Hochwasserstand) unter Baumvegetation

- Mit Beton und Metallen versiegelte Becken (Schwimmbassins, Swimmingpools, Fischzuchten, Ausgleichsbecken von Wasserkraftwerken, Klärbecken, Löschweiher, etc.) → *11 Befestigte Flächen*
- Gewässer <6m Breite (Hochwasserstand) unter Baumvegetation
  → *41 Geschlossene Baumbestände*
  → *42 Waldecken*
  → *43 Waldstreifen*
  → *44 Aufgelöste Baumbestände*
- Wasserflächen unter dem Kronenbereich linearer Baumelemente → *46 Lineare Baumbestände*
- Kiesbänke, durch tiefen Wasserstand trockene Ufer und Bachbetten → *51 Anstehender Fels, 52 Lockergestein*
- Kurzfristig überschwemmte Gebiete, beispielsweise infolge Bodenverdichtung, Überschwemmung etc. → *xx andere Bedeckung*
- Wasserflächen <25m^2 → *63 Nassstandorte, 64 Schilfbestände, xx andere Bedeckung (auf Siedlungsflächen (17), Gletscherseen auf Eis (62), Seen im Fels (51), im Geröll (52))*
- Schilfgebiet und Nassstandorte, welche in direktem, unmittelbarem Zusammenhang mit einem Gewässer stehen → *63 Nassstandorte, 64 Schilfbestände*

Hinweise, Beispiele

- Für die Zuteilung der Bodenbedeckung Wasser ist es unerheblich, ob die Wasserfläche natürlich oder durch menschlichen Eingriff entstanden ist.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04) / Land Cover (NOLC04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
61 Wasser		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36																61	62	63				71

Fotos, Luftbildausschnitte

Werd **Eschenz TG**

Öschinensee **Kandersteg BE**

Grenzfälle, Spezielles

Bei grossen, kanalisierten Flüssen kann ein Wasserstandsunterschied von vielleicht einem Meter grosse Veränderungen zwischen zwei Situationen hervorrufen (Wasser- Kiesbänke). Wir sind uns dieser Tatsache bewusst und haben sie auch bei der Interpretation des Fürstentums Liechtenstein (Rhein) angetroffen, möchten aber trotzdem unserem Grundsatz „interpretieren, was wir sehen“ treu bleiben.

Der Interpret ist sich zudem bewusst, dass die Kategorien LC11 *Befestigte Flächen*, LC15 *Rasen*, LC21 *Gras-, Krautvegetation*, LC31 *Gebüsch*, LC32 *Verbuschte Flächen*, LC51 *Anstehender Fels*, LC52 *Lockergestein*, LC53 *Versteinte Flächen* und LC61 *Wasser*, in Kombination mit LU402 *Fliessgewässer* in die Standardkategorie *(62) Wasserläufe* zurückgeführt wird.

Bachläufe im Wald, die breiter als 6m Meter sind, aufgrund der Kronenüberdeckung aber nicht sichtbar sind, werden als 61/402 (Fliessgewässer) interpretiert, sofern der SP-Punkt auf der Landeskarte auf das Gewässer fällt.

62	Gletscher, Firn	LC

Definition

Vorwiegend mit Gletscher und Firn bedeckte Flächen.

Gletscher: Ein Gletscher ist eine grosse Eismasse, die talwärts fliesst und in ihrem unteren Bereich durch Abschmelzen aufgezehrt wird oder durch Gletscherabbrüche verschwindet.

Firn: Schmilzt Altschnee über den Sommer hinweg nicht ab, nennt man ihn Firn. Schreitet die Metamorphose weiter fort, so wachsen die einzelnen Körner des Firns durch erneute Schmelzvorgänge, Sublimation und anschliessendes Wiedergefrieren langsam zusammen. Der Firn wird immer dichter. Ab einer Dichte von 0,8 bis 0,85 Gramm pro Kubikzentimeter wird der Firn zu weissem Firneis, aus welchem durch Druckschwankungen im weiteren Verlauf Gletschereis entsteht.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf Eis oder Firn mit einer Mindestfläche von 0,25 ha oder Anteil Eis oder ewiger Schnee >80% der Referenzfläche

Zugehörigkeiten

+ Gletscher, Firnfelder
+ Geröllablagerungen auf Gletschern
+ Lawinenkegel ausserhalb des ewigen Schnees, wenn diese voraussichtlich bis Ende der Vegetationsperiode nicht wegschmelzen
+ Wasserflächen <25m^2 auf dem Gletscher

- Eis- und Firnflächen <0,25ha und Referenzflächen <80% mit *Gletscher, Firn* bedeckt → *xx andere Bedeckung*
- Blockgletscher (Permafrost) → *52 Lockergestein*
- Wasserflächen >25m^2 auf dem Gletscher → *61 Wasser*

Hinweise, Beispiele

- Für die Zuteilung von Gletscher, Firn in ASCH2 war die Situation mit der grössten Ausaperung massgebend.
- Als Vorentscheid für die Situationen ASCH1 und ASCH2 wird die Situation vorgeschlagen, bei welcher die grösste Ausaperung vorlag (→ Datensatz Gletscher ASCH2). Bei Punktverschiebungen sollen die zwei Datensätze rückwärtskorrigiert werden, und zwar sowohl von Gletscher zu Fels (oder was auch immer), als auch von Fels zu Gletscher.
- Je nach Schneesituation bei der Befliegung (Ausaperung) ist die Beurteilung von Veränderungen von ASCH1 zu ASCH2 zu ASCH3 der Firn- und Gletscherflächen nicht oder schlecht erkennbar. Auf das Vorgehen bei der Interpretation bzw. auf das Ausweisen von Veränderungen wird im Abschnitt *Grenzfälle, Spezielles* eingegangen.

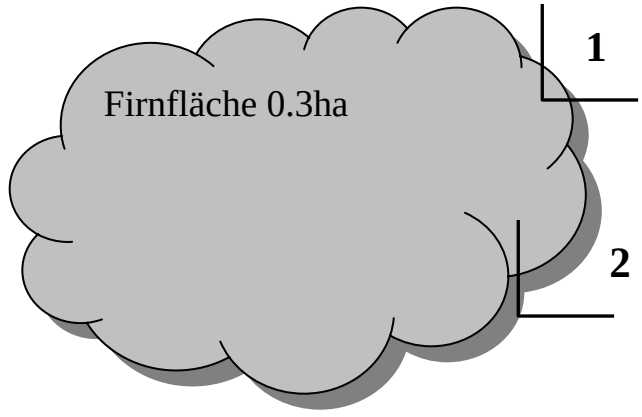
Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
62 Gletscher, Firn																																														72				

Fotos, Luftbildausschnitte

Grosser Aletschgletscher **Betten VS**

Skizzen



Fälle:

1:
Referenzfläche zu <80% schneebedeckt
Punkt auf Firnfläche >0.25ha
→ LC 62 *Gletscher, Firn*
LU 421 *Keine Nutzung*

2:
Referenzfläche zu <80% schneebedeckt
Punkt nicht auf Schneefläche >0.25ha
→ LC 52 *Lockergestein*
LU 421 *Keine Nutzung*

Grenzfälle, Spezielles
Oft ist der Übergangsbereich zwischen Gletscher, Geröll auf Gletscher und Geröll oder Fels schwierig auseinander zu halten. Anhaltspunkte liefern hier die VEKTOR25-Information „Geröll auf Gletscher“ (Qualität schlecht) sowie das neue vom GIUZ hergestellte „digitale Gletscherinventar“.

Interpretation

Ausgangssituation

Die drei Bildstände ASCH1-3 sind auf Grund verschiedener Ursachen (Befliegungszeitpunkt, Schneehöhe im Winter vor der Befliegung, Temperaturen im Befliegungsjahr) verschieden gut ausgeapert.
Eine Veränderung im Bereich der Gletscher (Gletscherränder) ist bei gut ausgeaperten Bildern einfach festzustellen. Bei schlecht ausgeaperten Bildern ist jedoch der Übergang von Gletscher zum Schnee schwierig zu sehen.
Während man bei gut ausgeaperten Bildern den Gletscher (das Eis) meist vom Schnee unterscheiden kann, ist auf dem Luftbild eine Firnfläche nicht von einer Schneefläche unterscheidbar.
Deshalb kommen wir nicht umhin, die Firnfelder und die Gletscher gesondert zu beachten.

Hilfsmittel

Für die Interpretation stehen uns drei Hilfsmittel zur Verfügung:
Differenzkarte 1:25'000:
Aus der neusten und der zweitneusten Landeskarte 1:25'000 haben wir eine so genannte Differenzkarte hergestellt. Alle Veränderungen werden auf dieser Karte speziell hervorgehoben. Im Bereich der Gletscher ist die Veränderung rot-braun gesprenkelt eingezeichnet.
Digitale Gletscherkarten:
Die Gletscherstände aus den Jahren 1973 und 2000 sind mit roten und grünen (?) Linien im Kartenfenster „Biotope“ eingezeichnet.
Swissimage:
Mit dem Kartenfenster „Swissimage“ verfügen wir über Bildmaterial aus den Jahren 1997-99, welche uns zusätzliche Information über die Gletscher liefern kann. Wie erste Erfahrungen in der Westschweiz gezeigt haben, sind diese Bilder sehr gut ausgeapert.

Gletscher

Wo Veränderung im Bereich der Gletscher sicher erkannt werden, sollen diese Veränderungen interpretiert werden.
Bei schlecht ausgeaperten Luftbildern oder bei Unsicherheiten geben die oben aufgeführten Hilfsmittel Hinweise.

Firn

Wir weisen nicht nur im Bereich der Gletscher, sonder auch bei den Firnfeldern Veränderungen aus.
Keine Probleme bei der Interpretation treten auf, wenn alle Situationen (inkl. Swissimage) mit Firn bedeckt sind (wir sprechen hier von Firn und nicht von Schnee!) oder wenn die Interpretation auf Grund von Informationen aus den Hilfsmitteln abgesichert werden kann.

Ist jedoch eine, z.B. die neuste Situation (ASCH3) aper, gibt es zwei Interpretationsmöglichkeiten:
a) Die Firnfläche ist verschwunden → Veränderung in ASCH3 in (51) *Anstehender Fels* (ASCH1+2: LC62)
b) ASCH1+2 sind schlecht ausgeapert, waren also nie Firn, sondern nur Schnee → alle Situationen (ASCH1,2+3) LC51 *Anstehender Fels*

Für Situation im Bereich Schnee/Firn, bei welchen keine Hilfsmittel angewandt werden können, gelten folgende Regeln als Leitplanken bei der Interpretation:

	ASCH1	I	ASCH2	I	Swissimage	ASCH3	I
ASCH1+2 Schnee/Firn mind. 1 Situation gut ausgeapert	S	62	S	62	S	S	62
	S	62	S	62	F	S	?
	S	62	S	62	F	F	51,52
	S	62	S	62	S	F	51,52
ASCH1 Schnee/Firn schlecht ausgeapert	S	51,52	F	51,52	F	F	51,52
	S	51,52	F	51,52	S	S	62
	S	51,52	F	51,52	F	S	51,52
	S	51,52	F	51,52	S	F	51,52
ASCH1 Schnee/Firn gut ausgeapert	S	62	F	51,52	F	F	51,52
	S	62	F	51,52	S	S	62
	S	62	F	51,52	F	S	51,52
	S	62	F	51,52	S	F	51,52

S= Schnee, Firn F= Fels, Geröll I=Interpretation

Auf Verlangen oder bei Aufkommen einer neuen Eiszeit kann diese Tabelle erweitert werden.

63 Nassstandorte LC

Definition

Mit Vegetation bedeckte, unter dauerndem oder zeitweise starkem Wassereinfluss stehende Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf einem homogenen Nassstandort von mindestens 625m^2 Grösse oder die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche ist zu >80% feucht
- Schilfanteil auf dem Nassstandort <50%

Zugehörigkeiten

+ In einem BUWAL-Inventar (Hoch-, Flachmoor; Amphibienlaichgebiete) liegende und/oder auf der Landkarte mit der Sumpf-Signatur gekennzeichnete Flächen mit Gebüsch-, Gras- und Krautvegetation sowie darauf stehende Baumgruppen und Hecken
  🏷 *Baumgruppen auf Nassstandorten*
  🏷 *Lineare Baumbestände auf Nassstandorten*
+ Offene Wasserflächen <25m^2 auf Nassstandorten

- Nassstandorte mit aufgelöstem oder geschlossenem Baumbestand sowie Gebüschwald
  → *41 Geschlossene Baumbestände*
  → *42 Waldecken*
  → *43 Waldstreifen*
  → *44 Aufgelöste Baumbestände*
  → *45 Gebüschwaldbestände*
- Nassstandorte mit einem Schilfanteil >50% → *64 Schilfbestände*

Hinweise, Beispiele

- Nassstandorte können landwirtschaftlich genutzt werden (Weide, Wiese, Streue).
- Ausserhalb der Indikation durch Inventar oder Signatur ist oft eine Verifikation notwendig.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserentbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
63 Nassstandorte		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36						42	43	45	46	49				53	54		67	67	63	67	66	68	71

Fotos, Luftbildausschnitte

Zugerberg, Eigenried **Zug ZG**

Aescher Naturschutzgebiet **Schaan FL**

Grenzfälle, Spezielles

- Die Abgrenzung dieser Kategorie gegenüber den Schilfbeständen ist schwierig. Der Vegetationsstand, eine eventuelle aktuelle Nutzung oder ein Pflegeschnitt sind massgebend für die Erkennbarkeit dieser Kategorie. Es ist zudem von Vorteil, dass wir in der Lage sind, eine Mehrinformation aus drei verschiedenen Zeitständen zu ziehen.
- Gerade die Feldbegehungen im Fürstentum Liechtenstein (Ruggeller Ried) haben gezeigt, dass eine Unterscheidung von Schilfvegetation und Nassstandorten auf dem Luftbild kaum möglich ist. Zudem trafen wir sehr viele Mischformen, welche auch nur im Feld unterschieden werden können.
- In direkter Nachbarschaft zum See kann sowohl die Kategorie *(63) Nassstandorte* wie auch die *(64) Schilfbestand* vorkommen. Beide Kombinationen, die 63/401 wie auch die 64/401 werden jedoch in die Standardkategorie *(67) Feuchtgebiete* überführt.

64 Schilfbestände LC

Definition

Mit Schilf bewachsene Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf einem homogenen Schilfbestand von mindestens 625m^2 Grösse **oder** die heterogene Bedeckung innerhalb der Referenzfläche ist zu >80% mit Schilf bewachsen
- Schilfanteil >50%

Zugehörigkeiten

+ Schilfgürtel entlang von Gewässern und in Feuchtgebieten
+ Isolierte Schilfbestände
+ Gemähte Schilfbestände (Pflegeschnitt)
+ Offene Wasserflächen <25m^2 in Schilfbeständen
+ Chinaschilf

- Mit Baumgruppen und linearen Baumelementen durchsetzte Schilfbestände
  → *63 Nassstandorte*
  🏷 *Lineare Baumbestände auf Nassstandorten*
  🏷 *Baumgruppen auf Nassstandorten*
- Nassstandorte mit einem Schilfanteil <50% → *63 Nassstandorte*

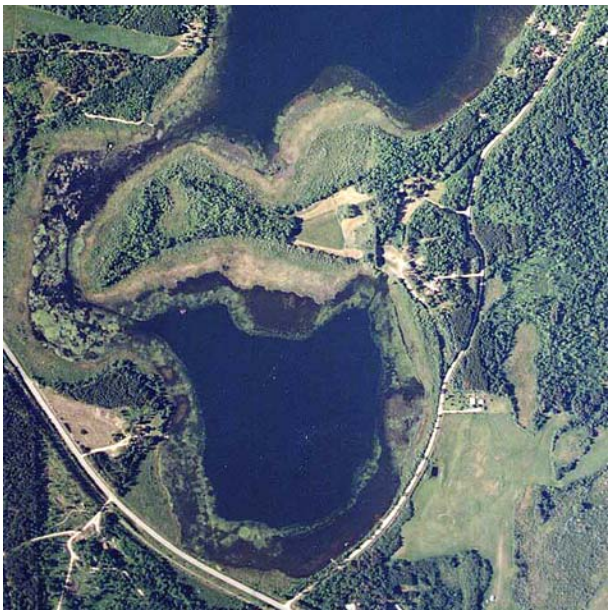
Hinweise, Beispiele

Schilfbestände treten relativ häufig am Südufer des Neuenburgersees und an den Ufern des Lauerzer- und des Pfäffikersees auf.

Links zur Bodennutzung

Land Use (NOLU04)	Siedlung	101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	103 Ein- und Zweifamilienhausareal	104 Reihen- und Terrassenhausareal	105 Mehrfamilienhausareal	106 Öffentliches Gebäudeareal	107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal	108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	121 Autobahnareal	122 Strassenareal	123 Parkplatzareal	124 Bahnareal	125 Flugplatzareal	141 Energieversorgungsanlagen	142 Abwasserreinigungsanlagen	143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	144 Deponien	145 Abbau	146 Baustellen	147 Bau- und Siedlungsbrachen	161 Öffentliche Parkanlagen	162 Sportanlagen	163 Golfplätze	164 Campingplätze	165 Schrebergärten	166 Friedhöfe	Landwirtschaft	201 Obstbau	202 Rebbau	203 Gartenbau	221 Ackerland i.w.S.	222 Naturwiesen i.w.S.	223 Heimweiden i.w.S.	241 Alpweiden i.w.S.	242 Alp- und Juraweiden i.w.S.	243 Schafalpen i.w.S.	Bestockung	301 Waldbestände	302 Aufforstungen	303 Holzschläge	304 Waldschadenflächen	Unproduktiv	401 Seen	402 Flüsse, Bäche	403 Hochwasserverbauungen	421 Keine Nutzung	422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen	423 Alpine Sportinfrastruktur	424 Landschaftseingriffe
Land Cover (NOLC04)																																																		
64 Schilfbestände		2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	19	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36					41	42	43	45	46	49							67	67	63	67			

Fotos, Luftbildausschnitte



Horseshoe Lake **Hubbert USA**

Chablais **Murtensee**

Grenzfälle, Spezielles

- Die Abgrenzung dieser Kategorie gegenüber den Schilfbeständen ist schwierig. Der Vegetationsstand, eine eventuelle aktuelle Nutzung oder ein Pflegeschnitt sind massgebend für die Erkennbarkeit dieser Kategorie. Es ist zudem von Vorteil, dass wir in der Lage sind, eine Mehrinformation aus drei verschiedenen Zeitständen zu ziehen.
- Gerade die Feldbegehungen im Fürstentum Liechtenstein (Ruggeller Ried) haben gezeigt, dass eine Unterscheidung von Schilfvegetation und Nassstandorten auf dem Luftbild kaum möglich ist. Zudem trafen wir sehr viele Mischformen, welche auch nur im Feld unterschieden werden können.
- In direkter Nachbarschaft zum See kann sowohl die Kategorie *(63) Nassstandorte* wie auch die *(64) Schilfbestand* vorkommen. Beide Kombinationen, die 63/401 wie auch die 64/401 werden jedoch in die Standardkategorie *(67) Feuchtgebiete* überführt.
- Chinaschilf wird mit dem LC64 *Schilfbestände* und dem LU 221 *Ackerland i.w.S.* interpretiert. Diese Kombination wird in die Standardkategorie *(41) Ackerland* überführt.
- Die Frage, wann dem Schilfbestand die Nutzung LU401 *Seen* zugeteilt wird und wann nicht, wird bei den Seen eingehender behandelt.

101 Industrie- und Gewerbeareal >1ha LU

Definition

Zusammenhängende Areale einer oder mehrerer Firmen einschliesslich der Gebäude mit industrieller, gewerblicher oder kommerzieller Nutzung, die grösser sind als eine Hektare.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal
- Mindestfläche 1ha
  Arealgrösse:
  Gesamtfläche des Industrie- und Gewerbegebietes, wobei Verkehrsflächen (Strassen, Parkplätze, Bahnlinien) als nicht trennend, Landwirtschaftsflächen, Wald sowie die übrigen Siedlungsflächen als trennend gelten.

Zugehörigkeiten

+ Gebäude, Zufahrten, Rampen, Tanks, Wege und Plätze
+ Parkplätze mit weniger als 10 Parkfeldern
+ Blind endende Industrie- und Abstellgeleise innerhalb des Areals
+ Isolierte Lagerplätze von Baufirmen
+ Einkaufszentren, Fachmärkte, Baumärkte, Gartencenter und Lagerhäuser im Industriegebiet
+ Autohandel (Abstellflächen für Neu- und Occasionswagen) und Autofriedhöfe
+ Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören
+ Grosskellereien mit industriellem Charakter
+ Gartencenter mit ausschliesslich Verkauf
+ Tankanlagen im Rheinhafen Basel
+ Erdölraffinerie Cressier
+ Landwirtschaftliche Genossenschaft (Landi)
+ Grosskäsereien mit industriellem Charakter
+ Deponien von zur Weiterverarbeitung bereitgestelltem Kies, die nicht im Zusammenhang mit einer Kiesgrube stehen
+ Anlagen der industriellen Wiederverwertung von Altmaterialien (Autofriedhöfe, Bitumen-, Altglas-Recycling etc.)
+ Bus- und Tramdepots
+ Armee-Motorfahrzeug Parks und Zeughäuser
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Durchgehende Strassen → *122 Strassenareal*
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen → *22x Acker- und Futterbau*
- Holzlagerplätze innerhalb des Waldes (Waldbegrenzungslinie) → *303 Holzschläge*
- Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche nicht zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören
  → *143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen* 🏷 *Holzlagerplatz*
- Kasernen → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Kongresshallen, Messehallen (BEA, OLMA, Palexpo, Züspa, Expo Lausanne)
  → *106 Öffentliches Gebäudeareal*

Hinweise, Beispiele

- Nahrungsmittel-, Getränke- und Tabakindustrie, Textil-, Bekleidungs-, Schuhindustrie, Uhrenindustrie, Bijouterie, Holz- und Möbelindustrie, Mineralölindustrie, -raffinerie, Maschinen-, Apparate-, Fahrzeugbau, Transportgewerbe, Lagerhäuser, Papierindustrie, chemische Industrie, Industrie und Gewerbe der Bau- und Metallbranche
- Hinweise auf die Zuordnung der Industrie- und Wirtschaftszweige (Bezeichnung gemäss NOGA) liefert der unter „Grenzfälle, Spezielles“ aufgeführte Anhang

Links zur Bodenbedeckung

101 Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha			2	1	2	2	2	2	2		2		2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Stahlwerk von Roll **Courrendlin JU**

Mauren FL

Grenzfälle, Spezielles

Industrie und Gewerbe (Bezeichnung gemäss NOGA)

Wo immer möglich werden die Aufschlüsselung in die untersten Positionen weggelassen. In einzelnen Wirtschaftszweigen müssen einige Positionen anderen ASCH-Kategorien zugeteilt werden und sind dementsprechend bezeichnet.

Zugehörigkeiten:

Produktions-, Lager- und integrierte Verkaufsräume, daran anschliessende oder isolierte Lagerplätze, Verkehrserschliessung, Umgebungsgrün

D HERSTELLUNG VON WAREN:

DA	NAHRUNGS- UND GENUSSMITTEL, TABAKVERARBEITUNG
DB	TEXTILIEN UND BEKLEIDUNG
DC	LEDER UND LEDERWAREN
DD	HOLZ SOWIE HOLZ-, KORK- UND FLECHTWAREN (OHNE MÖBEL)
DE	PAPIER, PAPPE UND WAREN, DARAUS, VERLAGS- UND DRUCKERZEUGNISSEN
DF	KOKEREI; MINERALÖLVERARBEITUNG; HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON SPALT- UND BRUTSTOFFEN
DG	CHEMISCHEN ERZEUGNISSEN
DH	HERSTELLUNG VON GUMMI- UND KUNSTSTOFFWAREN
DI	GLAS UND GLASWAREN, KERAMIK, VERARBEITUNG VON STEINEN UND ERDEN
DJ	METALLERZEUGUNG UND-BEARBEITUNG, METALLERZEUGNISSEN
DK	MASCHINENBAU
DL	HERSTELLUNG VON BÜROMASCHINEN, DATENVERARBEITUNGSGERÄTEN UND - EINRICHTUNGEN, ELEKTROTECHNIK, FEINMECHANIK UND OPTIK
DM	FAHRZEUGBAU
DN	MÖBELN, SCHMUCK, MUSIKINSTRUMENTEN, SPORTGERÄTEN, SPIELWAREN UND SONSTIGEN ERZEUGNISSEN; RÜCKGEWINNUNG

E ENERGIE- UND WASSERVERSORGUNG:

EA ENERGIE- UND WASSERVERSORGUNG

→ 141 Energieversorgung,

→ 143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen

F BAU:

FA BAU

G HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON AUTOMOBILEN UND GEBRAUCHSGÜTERN:

GA HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON AUTOMOBILEN UND GEBRAUCHSGÜTERN

50 Automobilhandel, Instandhaltung und Reparatur von Automobilen; Tankstellen
50.1 Handel mit Automobilen
50.2 lnstandhaltung und Reparatur von Automobilen
50.3 Handel mit Automobilteilen und Zubehör
50.4 Handel mit Motorrädern, Teilen und Zubehör; Instandhaltung und Reparatur
50.5 Tankstellen

51 Handelsvermittlung und Grosshandel (ohne Handel mit Automobilen)
51.1 Handelsvermittlung → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
51.2 Grosshandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren
51.3 Grosshandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren
51.4 Grosshandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern
51.5 Grosshandel mit nicht landwirtschaftlichen Halbwaren, Altmaterialien und Reststoffen
51.51 Grosshandel mit festen Brennstoffen und Mineralölerzeugnissen
isolierte Tanklager → *141 Energieversorgungsanlagen*
51.57 Grosshandel mit Altmaterialien und Reststoffen
51.8 Grosshandel mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör
51.9 Sonstiger Grosshandel

52 Detailhandel (ohne Handel mit Automobilen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern → *108 Nicht spezifizierte Gebäude*

Ausnahme: Detailhandelsbetriebe in Industrie- und Gewerbezonen → 101/102

52.1 Detailhandel mit Waren verschiedener Art (in Verkaufsräumen)
52.11 Detailhandel mit Waren verschiedener Art, Hauptrichtung Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren
52.11A Verbrauchermärkte (> 2500 m2)
52.11B Grosse Supermärkte (1000-2499 m2)
52.11C Kleine Supermärkte (400-999 m2)
52.11D Grosse Geschäfte (100-399 m2)
52.11E Kleine Geschäfte (< 100 m2)
52.12 Sonstiger Detailhandel mit Waren verschiedener Art
52.12A Warenhäuser
52.12B Sonstiger Detailhandel mit Waren verschiedener Art a.n.g
52.2 Fachdetailhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren (in Verkaufsräumen)
52.3 Apotheken; Fachdetailhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln (in Verkaufsräumen)
52.4 Sonstiger Fachdetailhandel (in Verkaufsräumen)
52.5 Detailhandel mit Antiquitäten und Gebrauchtwaren (in Verkaufsräumen)
52.6 Detailhandel (nicht in Verkaufsräumen)
52.61 Versandhandel
52.7 Reparatur von Gebrauchsgütern

Die weiteren Wirtschaftszweige könnten bei der Zuordnung zu den Kategorien *106 Öffentliches Gebäudeareal / 108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal* herangezogen werden:

H	BEHERBERGUNGS- UND GASTSTÄTTEN
HA	BEHERBERGUNGS- UND GASTSTÄTTEN
I	VERKEHR UND NACHRICHTENÜBERMITTLUNG
IA	VERKEHR UND NACHRICHTENÜBERMITTLUNG
J	KREDITINSTITUTE UND VERSICHERUNGEN (OHNE SOZIALVERSICHERUNG)
JA	KREDITINSTITUTE UND VERSICHERUNGEN (OHNE SOZIALVERSICHERUNG)
K	GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN, VERMIETUNG BEWEGLICHER SACHEN, ERBRINGUNG VON UNTERNEHMENSBEZOGENEN DIENSTLEISTUNGEN
KA	GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN, VERMIETUNG BEWEGLICHER SACHEN, ERBRINGUNG VON UNTERNEHMENSBEZOGENEN DIENSTLEISTUNGEN
L	ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG, SOZIALVERSICHERUNG
LA	ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG, SOZIALVERSICHERUNG
M	ERZIEHUNG UND UNTERRICHT
MA	ERZIEHUNG UND UNTERRICHT
N	GESUNDHEITS-, VETERINÄR- UND SOZIALWESEN
NA	GESUNDHEITS-, VETERINÄR- UND SOZIALWESEN
O	ERBRINGUNG VON SONSTIGEN ÖFFENTLICHEN UND PERSÖNLICHEN DIENSTLEISTUNGEN
OA	ERBRINGUNG VON SONSTIGEN ÖFFENTLICHEN UND PERSÖNLICHEN DIENSTLEISTUNGEN
P	PRIVATE HAUSHALTE
PA	PRIVATE HAUSHALTE
Q	EXTERRITORIALE ORGANISATIONEN UND KÖRPERSCHAFTEN
QA	EXTERRITORIALE ORGANISATIONEN UND KÖRPERSCHAFTEN

102 Industrie- und Gewerbeareal <1ha LU

Definition

Zusammenhängende Areale einer oder mehrerer Firmen einschliesslich der Gebäude mit industrieller, gewerblicher oder kommerzieller Nutzung, die kleiner sind als eine Hektare.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal
- Maximalfläche 1ha
  Arealgrösse:
  Gesamtfläche des Industrie- und Gewerbegebietes, wobei Verkehrsflächen (Strassen, Parkplätze, Bahnlinien) als nicht trennend, Landwirtschaftsflächen, Wald sowie die übrigen Siedlungsflächen als trennend gelten.

Zugehörigkeiten

+ Gebäude, Zufahrten, Rampen, Tanks, Wege und Plätze
+ Parkplätze mit weniger als 10 Parkfeldern
+ Blind endende Industrie- und Abstellgeleise innerhalb des Areals
+ Isolierte Lagerplätze von Baufirmen
+ Einkaufszentren, Fachmärkte, Baumärkte, Gartencenter und Lagerhäuser im Industriegebiet
+ Autohandel (Abstellflächen für Neu- und Occasionswagen) und Autofriedhöfe
+ Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören
+ Grosskellereien mit industriellem Charakter
+ Landwirtschaftliche Genossenschaft (Landi)
+ Grosskäsereien mit industriellem Charakter
+ Gartencenter mit ausschliesslich Verkauf
+ Tankanlagen im Rheinhafen Basel
+ Erdölraffinerie Cressier
+ Deponien von zur Weiterverarbeitung bereitgestelltem Kies, die nicht im Zusammenhang mit einer Kiesgrube stehen
+ Anlagen der industriellen Wiederverwertung von Altmaterialien (Autofriedhöfe, Bitumen-, Altglas-Recycling etc.)
+ Bus- und Tramdepots
+ Armee-Motorfahrzeug Parks und Zeughäuser
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Durchgehende Strassen → *122 Strassenareal*
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen → *22x Acker- und Futterbau*
- Holzlagerplätze innerhalb des Waldes (Waldbegrenzungslinie) → *303 Holzschläge*
- Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche nicht zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören
  → *143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen* 🏷 *Holzlagerplatz*
- Kasernen → 106 Öffentliches Gebäudeareal 🏷 Militär, Zivilschutz
- Kongresshallen, Messehallen (BEA, OLMA, Palexpo, Züspa, Expo Lausanne)
  → *106 Öffentliches Gebäudeareal*

Hinweise, Beispiele

- Detailhandel, Nahrungsmittel-, Getränke- und Tabakindustrie, Textil-, Bekleidungs-, Schuhindustrie, Uhrenindustrie, Bijouterie, Holz- und Möbelindustrie, Mineralölindustrie, -raffinerie, Maschinen-, Apparate-, Fahrzeugbau, Transportgewerbe, Lagerhäuser, Papierindustrie, chemische Industrie, Industrie und Gewerbe der Bau- und Metallbranche
- Hinweise auf die Zuordnung der Industrie- und Wirtschaftszweige (Bezeichnung gemäss NOGA) liefert der unter „Grenzfälle, Spezielles“ aufgeführte Anhang (provisorische Version)

Links zur Bodenbedeckung

102 Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha		2	1	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2		2	2	2
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Stahlwerk von Roll Courrendlin JU

Mauren FL

Grenzfälle, Spezielles

Industrie und Gewerbe (Bezeichnung gemäss NOGA)

Wo immer möglich werden die Aufschlüsselung in die untersten Positionen weggelassen. In einzelnen Wirtschaftszweigen müssen einige Positionen anderen ASCH-Kategorien zugeteilt werden und sind dementsprechend bezeichnet.

Zugehörigkeiten:

Produktions-, Lager- und integrierte Verkaufsräume, daran anschliessende oder isolierte Lagerplätze, Verkehrserschliessung, Umgebungsgrün

D HERSTELLUNG VON WAREN:

DA	NAHRUNGS- UND GENUSSMITTEL, TABAKVERARBEITUNG
DB	TEXTILIEN UND BEKLEIDUNG
DC	LEDER UND LEDERWAREN
DD	HOLZ SOWIE HOLZ-, KORK- UND FLECHTWAREN (OHNE MÖBEL)
DE	PAPIER, PAPPE UND WAREN, DARAUS, VERLAGS- UND DRUCKERZEUGNISSEN
DF	KOKEREI; MINERALÖLVERARBEITUNG; HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON SPALT- UND BRUTSTOFFEN
DG	CHEMISCHEN ERZEUGNISSEN
DH	HERSTELLUNG VON GUMMI- UND KUNSTSTOFFWAREN
DI	GLAS UND GLASWAREN, KERAMIK, VERARBEITUNG VON STEINEN UND ERDEN
DJ	METALLERZEUGUNG UND-BEARBEITUNG, METALLERZEUGNISSEN
DK	MASCHINENBAU
DL	HERSTELLUNG VON BÜROMASCHINEN, DATENVERARBEITUNGSGERÄTEN UND - EINRICHTUNGEN, ELEKTROTECHNIK, FEINMECHANIK UND OPTIK
DM	FAHRZEUGBAU
DN	MÖBELN, SCHMUCK, MUSIKINSTRUMENTEN, SPORTGERÄTEN, SPIELWAREN UND SONSTIGEN ERZEUGNISSEN; RÜCKGEWINNUNG

E ENERGIE- UND WASSERVERSORGUNG:

EA ENERGIE- UND WASSERVERSORGUNG

→ 141 Energieversorgung,

→ 143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen

F BAU:

FA BAU

G HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON AUTOMOBILEN UND GEBRAUCHSGÜTERN:

GA HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON AUTOMOBILEN UND GEBRAUCHSGÜTERN

50 Automobilhandel, Instandhaltung und Reparatur von Automobilen; Tankstellen
50.1 Handel mit Automobilen
50.2 lnstandhaltung und Reparatur von Automobilen
50.3 Handel mit Automobilteilen und Zubehör
50.4 Handel mit Motorrädern, Teilen und Zubehör; Instandhaltung und Reparatur
50.5 Tankstellen

51 Handelsvermittlung und Grosshandel (ohne Handel mit Automobilen)
51.1 Handelsvermittlung → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
51.2 Grosshandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren
51.3 Grosshandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren
51.4 Grosshandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern
51.5 Grosshandel mit nicht landwirtschaftlichen Halbwaren, Altmaterialien und Reststoffen
51.51 Grosshandel mit festen Brennstoffen und Mineralölerzeugnissen
isolierte Tanklager → *141 Energieversorgungsanlagen*
51.57 Grosshandel mit Altmaterialien und Reststoffen
51.8 Grosshandel mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör
51.9 Sonstiger Grosshandel

52 Detailhandel (ohne Handel mit Automobilen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern → *108 Nicht spezifizierte Gebäude*
Ausnahme: Detailhandelsbetriebe in Industrie- und Gewerbezonen → 101/102

52.1 Detailhandel mit Waren verschiedener Art (in Verkaufsräumen)
52.11 Detailhandel mit Waren verschiedener Art, Hauptrichtung Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren
52.11A Verbrauchermärkte (> 2500 m2)
52.11B Grosse Supermärkte (1000-2499 m2)
52.11C Kleine Supermärkte (400-999 m2)
52.11D Grosse Geschäfte (100-399 m2)
52.11E Kleine Geschäfte (< 100 m2)
52.12 Sonstiger Detailhandel mit Waren verschiedener Art
52.12A Warenhäuser
52.12B Sonstiger Detailhandel mit Waren verschiedener Art a.n.g
52.2 Fachdetailhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren (in Verkaufsräumen)
52.3 Apotheken; Fachdetailhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln (in Verkaufsräumen)
52.4 Sonstiger Fachdetailhandel (in Verkaufsräumen)
52.5 Detailhandel mit Antiquitäten und Gebrauchtwaren (in Verkaufsräumen)
52.6 Detailhandel (nicht in Verkaufsräumen)
52.61 Versandhandel
52.7 Reparatur von Gebrauchsgütern

Die weiteren Wirtschaftszweige könnten bei der Zuordnung zu den Kategorien *106 Öffentliches Gebäudeareal / 108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal* herangezogen werden:

H	BEHERBERGUNGS- UND GASTSTÄTTEN
HA	BEHERBERGUNGS- UND GASTSTÄTTEN
I	VERKEHR UND NACHRICHTENÜBERMITTLUNG
IA	VERKEHR UND NACHRICHTENÜBERMITTLUNG
J	KREDITINSTITUTE UND VERSICHERUNGEN (OHNE SOZIALVERSICHERUNG)
JA	KREDITINSTITUTE UND VERSICHERUNGEN (OHNE SOZIALVERSICHERUNG)
K	GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN, VERMIETUNG BEWEGLICHER SACHEN, ERBRINGUNG VON UNTERNEHMENSBEZOGENEN DIENSTLEISTUNGEN
KA	GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN, VERMIETUNG BEWEGLICHER SACHEN, ERBRINGUNG VON UNTERNEHMENSBEZOGENEN DIENSTLEISTUNGEN
L	ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG, SOZIALVERSICHERUNG
LA	ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG, SOZIALVERSICHERUNG
M	ERZIEHUNG UND UNTERRICHT
MA	ERZIEHUNG UND UNTERRICHT
N	GESUNDHEITS-, VETERINÄR- UND SOZIALWESEN
NA	GESUNDHEITS-, VETERINÄR- UND SOZIALWESEN
O	ERBRINGUNG VON SONSTIGEN ÖFFENTLICHEN UND PERSÖNLICHEN DIENSTLEISTUNGEN
OA	ERBRINGUNG VON SONSTIGEN ÖFFENTLICHEN UND PERSÖNLICHEN DIENSTLEISTUNGEN
P	PRIVATE HAUSHALTE
PA	PRIVATE HAUSHALTE
Q	EXTERRITORIALE ORGANISATIONEN UND KÖRPERSCHAFTEN
QA	EXTERRITORIALE ORGANISATIONEN UND KÖRPERSCHAFTEN

103 Ein- und Zweifamilienhausareal LU

Definition

Areale einschliesslich der Gebäude von freistehenden Häusern mit ein bis zwei Wohnungen (nach GWR) und überwiegender Wohnnutzung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Ein- und Zweifamilienhäuser, Villen, Chalets
+ Ferienhäuser 🏷 Ferienhaus
+ Fest installierte Mobilhomes ausserhalb des Camping-/Caravanplatzareals
+ Leer stehende Gebäude in Abwanderungsgebieten, sofern diese äusserlich noch intakt sind
+ Garagen, Gartenlauben, Wintergärten
+ Zufahrten und Wege innerhalb des Gebäudeumschwunges
+ Obstbäume
+ Reben
+ Wiesen ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Feucht- und Trockenbiotope 🏷 *Biotop*
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Quartierstrassen → *122 Strassenareal*

Hinweise, Beispiele

- Kleine Gebäudegrundfläche mit meist kleinem, deutlich begrenztem Umschwung oder Hausgarten. Weitere Merkmale können Rasenflächen, befestigte Wege und Plätze, Lebhäge, Umzäunungen, Ziergärten, Pflanzbeete, Autoabstellplätze, Schwimmbecken sein
- Oft in deutlich parzellierten Einfamilienhausquartieren gelegen

Links zur Bodenbedeckung

103 Ein- und Zweifamilienhausareal			4	3	4	4	4	4	4		4		4	4	4	4	4		4	4	4	4		4	4	4		4		4	4
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Wyler **© AFi** **Bern BE**

Untera Berg **Mauren FL**

Grenzfälle, Spezielles

Reihen von Doppeleinfamilienhäusern, welche nicht miteinander verbunden sind, werden als (103) *Ein- und Zweifamilienhausareal* interpretiert. Sobald jedoch zwischen ihnen eine Verbindung besteht (Garage, Carport) teilt man ihnen (104) *Reihen- und Terrassenhausareal* zu.

104 Reihen- und Terrassenhausareal LU

Definition

Areale einschliesslich der Gebäude von mindestens drei aneinander gebauten Ein- und Zweifamilienhäusern oder Terrassenhäuser mit mehr als zwei Wohnungen (nach GWR) und überwiegender Wohnnutzung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Reihen- und Terrassenhäuser
+ Gestufte Wohnbauten an Hanglagen
+ Ferienhäuser 🏷 Ferienhaus
+ Garagen, Gartenlauben, Wintergärten
+ Zufahrten, Wege und innerhalb des Gebäudeumschwunges
+ Gemeinschaftsanlagen
+ Kinderspielplätze mit festen Installationen
+ Obstbäume
+ Reben
+ Wiesen ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Feucht- und Trockenbiotope 🏷 *Biotop*
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Quartierstrassen → *122 Strassenareal*
- Reihen von Doppeleinfamilienhäusern ohne Verbindung (Garage, Carport) → *103 Ein- und Zweifamilienhausareal*

Hinweise, Beispiele

- Mehrere, manchmal versetzt aneinander gebaute Gebäudeeinheiten.
- Gebäudegrundfläche mit meist kleinem, deutlich parzelliertem Umschwung. Weitere Merkmale können Rasenflächen, befestigte Wege und Plätze, Lebhäge, Umzäunungen, Ziergärten, Pflanzbeete, Autoabstellplätze, Schwimmbecken sein.
- Oft in deutlich parzellierten Einfamilienhausquartieren gelegen.

Links zur Bodenbedeckung

Land Cover (NOLC) / Land Use (NOLU)	104 Reihen- und Terrassenhausareal
10 Künstlich angelegte Flächen	
11 Befestigte Flächen	6
12 Gebäude	5
13 Treibhäuser	6
14 Beetstrukturen	6
15 Rasen	6
16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	6
17 Gemischte Kleinstrukturen	6
20 Gras-/Krautvegetation	
21 Gras-, Krautvegetation	6
30 Gebüschvegetation	
31 Gebüsch	6
32 Verbuschte Flächen	6
33 Niederstammobst	6
34 Reben	6
35 Gärtnerische Dauerkulturen	6
40 Baumvegetation	
41 Geschlossene Baumbestände	6
42 Waldecken	6
43 Waldstreifen	6
44 Aufgelöste Baumbestände	6
45 Gebüschwaldbestände	(schraffiert)
46 Lineare Baumbestände	6
47 Baumgruppen	6
50 Vegetationslose Flächen	
51 Anstehender Fels	6
52 Lockergestein	6
53 Versteinte Flächen	6
60 Wasser und Feuchtflächen	
61 Wasser	6
62 Gletscher, Firn	(schraffiert)
63 Nassstandorte	6
64 Schilfbestände	6

Fotos, Luftbildausschnitte

Cortaillod NE

Gschind Triesenberg FL

Beaulieu

Murten FR

Murten FR

Grenzfälle, Spezielles

Reihen von Doppeleinfamilienhäusern, welche nicht miteinander verbunden sind, werden als (103) *Ein- und Zweifamilienhausareal* interpretiert. Sobald jedoch zwischen ihnen eine Verbindung besteht (Garage, Carport) teilt man ihnen (104) *Reihen- und Terrassenhausareal* zu.

105 Mehrfamilienhausareal LU

Definition

Areale einschliesslich der Gebäude von mehrgeschossigen Wohnhäusern und Blocks mit mehr als 2 Wohnungen (GWR) und überwiegender Wohnnutzung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Mehrfamilienhäuser einschliesslich geringem Anteil an Kleingewerbe (Arztpraxis, Coiffeursalon, Quartierladen etc) oder Dienstleistung
+ Personalwohnungen (ehemals „Schwesternhäuser“)
+ Leer stehende Gebäude in Abwanderungsgebieten, sofern diese äusserlich noch intakt sind
+ Ferienhäuser 🏷 Ferienhaus
+ Garagen, Gartenlauben, Wintergärten
+ Zufahrten, Wege
+ Parkplätze mit weniger als 10 Parkfeldern
+ Gemeinschaftsanlagen
+ Kinderspielplätze mit festen Installationen
+ Obstbäume
+ Reben
+ Wiesen ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Feucht- und Trockenbiotope 🏷 *Biotop*
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Gestufte Wohnbauten an Hanglagen → *104 Reihen- und Terrassenhausareal*
- Gebäude mit stark gemischter Nutzung (Wohnen, Gewerbe, Verwaltung etc) → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern → *123 Parkplatzareal*
- Quartier-, Erschliessungsstrassen → *122 Strassenareal*
- Ferienheime → *106 Öffentliches Gebäudeareal*

Hinweise, Beispiele

- Wohnnutzung muss vorherrschend sein. Einkaufsladen, Kiosk oder andere mit dem Areal in funktionalen Zusammenhang stehende Geschäfte sind erlaubt.
- Gebäudegrundflächen und –abstände sind relativ gross, oft mit gemeinsamen Kinderspielplätzen und Rasenflächen mit Ziersträuchern, Bäumen etc..
- Vielfach sind mehrere Eingänge, eine breite Garagenfront, Parkplätze oder eine Zufahrt zu einer Tiefgarage vorhanden.

Links zur Bodenbedeckung

105 Mehrfamilienhausareal			8	7	8	8	8	8	8		8		8	8	8	8	8		8	8	8	8		8	8	8		8		8	8
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Martigny VS

Heiligkrüz **Vaduz FL**

106 Öffentliches Gebäudeareal LU

Definition

Areale öffentlicher Gebäude gemäss der Liste der NOGA.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Gemeinde-, Kantons- und Bundesverwaltung
+ Post, Polizei, Zivilschutz, Feuerwehrmagazine, Werkhöfe (Gemeinden, Autobahnen)
+ Spitäler, Kliniken, Alters- und Pflegeheime, Erziehungs- und Wohnheime
+ Theater, Museen, Konzerthallen, Radio- und Fernsehanstalten
+ Mehrzweckgebäude, Bibliotheken und Archive
+ Turnhallen, Schulen und Universitäten 🏷 *Schule*
+ Kirchen, Kloster und Kapellen
+ Haftanstalten, Gefängnisse
+ Ferienheime
+ Konsulate, Botschaften und UNO-Gebäude
+ Kongresshallen, Messehallen (BEA, OLMA, Palexpo, Züspa, Expo Lausanne)
+ Kasernen, Ausbildungsplätze (Gebäude, Kampfbahnen, Schiessplätze ohne andere Nutzung) 🏷 *Militär, Zivilschutz*
+ Ausbildungsgelände des Zivilschutzes, Zivilschutzanlagen 🏷 *Militär, Zivilschutz*
+ Zufahrten, Wege und Parkplätze mit weniger als 10 Parkfeldern
+ Obstbäume
+ Reben
+ Grünflächen ohne landwirtschaftliche Nutzung, Gebüsch und Sträucher
+ Feucht- und Trockenbiotope 🏷 *Biotop*
+ Baumbestände

- Dienstleistungsbetriebe (Hotels, Restaurants, Banken, Versicherungen, Informatik, Planung, Beratung, Handel etc.) → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
- Armee-Motorfahrzeug Parks (AMP) und Zeughäuser
  → *101 Industrie- und Gewerbeareal >1 ha* 🏷 *Militär, Zivilschutz*
  → *102 Industrie- und Gewerbeareal <1 ha* 🏷 *Militär, Zivilschutz*
- Kinderspielplätze mit festen Installationen → *161 Öffentliche Parkanlagen*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern → *123 Parkplatzareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Entsorgungshöfe, Kompostplätze → *143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen*
- Sportplätze und Schwimmbäder → *162 Sportanlagen*
- Panzersperren → *xxx Andere Nutzung*
- Parkanlagen → *161 Öffentliche Parkanlagen*
- Personalwohnungen (ehemals „Schwesternhäuser“) → *105 Mehrfamilienhausareal*

Links zur Bodenbedeckung

106 Öffentliches Gebäudeareal	Land Cover (NOLC)	10 Künstlich angelegte Flächen	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	20 Gras-/Krautvegetation	21 Gras-, Krautvegetation	30 Gebüschvegetation	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	40 Baumvegetation	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	50 Vegetationslose Flächen	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	60 Wasser und Feuchtflächen	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände
Land Use (NOLU)			10	9	10	10	10	10	10		10		10	10	10	10	10		10	10	10	10		10	10		10	10	10		10		10	10

Foto, Luftbildausschnitt

Ausbildungszentrum SBB Muntelier-Löwenberg

Ausbildungszentrum SBB Muntelier-Löwenberg

Wallfahrtskirche Werthenstein LU

Heiligkrüz Vaduz FL

107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal LU

Definition

Wohn- und Wirtschaftsgebäude von landwirtschaftlichen Betrieben einschliesslich des unmittelbar zu den Gebäuden gehörenden Umschwungs.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Bauernhäuser, Stöckli, Ställe, Hühner- und Bienenhäuser, Scheunen, Remisen, Heuschober, Alpgebäude, Speicher, Silos, Miststöcke
+ Rinder-, Schweine- und Hühnermast in Ställen ohne Auslauf
  🏷 *Masthalle (Geflügel, Schweine)*
+ Freistehende Wohnhäuser landwirtschaftlicher Siedlungen
+ Leer stehende Gebäude in Abwanderungsgebieten, sofern diese äusserlich noch intakt sind
+ Betriebsgebäude von Weinbauern (Familienbetriebe)
+ Gebäude von Gartenbaubetrieben
+ Zufahrten, Wege, Garagen, Gartenlauben, Wintergärten, Hausgärten und nicht landwirtschaftlich genutzte Grünflächen innerhalb des Gebäudeumschwunges
+ 1-2 Obstbäume
+ 1-2 Rebreihen in Abständen <3m
+ Befestigte oder eingestreute Laufhöfe
+ Areale von Fischzuchten 🏷 *Fischzucht*
+ Feucht- und Trockenbiotope 🏷 *Biotop*

- Liegenschaften mit Mischnutzung, beispielsweise bedeutendem Nebenerwerb
  → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
  → *101 Industrie- und Gewerbeareal >1ha*
  → *102 Industrie- und Gewerbeareal <1ha*
- Grosskellereien mit industriellem Charakter
  → *101 Industrie- und Gewerbeareal >1ha, 102 Industrie- und Gewerbeareal <1ha*
- Landwirtschaftliche Genossenschaft (Landi)
  → *101 Industrie- und Gewerbeareal >1ha, 102 Industrie- und Gewerbeareal <1ha*
- Grosskäsereien mit industriellem Charakter
  → *101 Industrie- und Gewerbeareal >1ha, 102 Industrie- und Gewerbeareal <1ha*
- Dorfkäserei, Milchannahmestelle → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen:

Acker	→ *221 Ackerland i.w.S.*
Wiesen	→ *222 Naturwiesen i.w.S., 241 Alpwiesen i.w.S.*
Weiden	→ *223 Heimweiden i.w.S.*
	→ *242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*
3 und mehr Obstbäume	→ *201 Obstbau*
Mehr als 2 Rebreihen in Abständen <3m	→ *202 Rebbau*

- Erwerbsmässiger Blumenanbau → *203 Gartenbau*
- Weideläger vor Alpgebäuden → *242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*
- Weideläger vor Feldställen → *223 Heimweiden i.w.S.*

- Freilandgehege von Geflügel, Wild etc. → *223 Heimweiden i.w.S.*

Hinweise, Beispiele

- Bei Ställen und Heuschobern ist oft weder Umschwung noch Zufahrt vorhanden.
- Bauernhäuser zeichnen sich oft durch eine grosse Gebäudegrundfläche, Einfahrt mit Querbau (evt. Einfahrtsstock) und einem grossen Hofplatz aus, und grenzen an Hofstatt oder Bauerngärten, Gülle- und Futtersilos an.
- Oft ist der Umschwung von landwirtschaftlichen Gebäuden auf eine Seite des Gebäudes beschränkt, während auf den anderen Seiten das angrenzende Kulturland bis zur Hauswand reicht.
- Die landwirtschaftliche Nutzung bleibt bestehen, bis eine neue Nutzung erkennbar ist (insbesondere bei leer stehenden Speichern und Ställen).
- Das landwirtschaftliche Gebäudeareal dient meist der Primärproduktion und nicht der Weiterverarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten.

Links zur Bodenbedeckung

107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal		12	11	12	12	12	12	12		12		12	12	12	12	12		12	12	12	12		12	12		12	12	12		12		12	12
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildaufnahmen

Weissenstein **Oberdorf SO**

Grosse Teile **Schaan FL**

Grenzfälle, Spezielles

Befestigte Trainingsplätze für Pferde (in der Bildmitte):

Falls eine Verbindung zu einer Reithalle besteht, es sich also um eine +/- öffentliche Reitsportanlage handelt wird die Fläche als 11/162 interpretiert.

Hat jedoch der Bauer für sein Pferd einen ähnlichen, meist kleineren Platz hergerichtet, interpretiert man Gebäudeumschwung (11/107), falls nicht befestigt auch Weide (21/223).

Grenzfälle liegen im Ermessen des Interpreten.

108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal LU

Definition

Areale einschliesslich der Gebäude, die keiner Nutzung der Kategorien 101-107 zugeordnet werden können, insbesondere solche mit Mischnutzung (nach GWR).

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Private Dienstleistungsbetriebe (Banken, Versicherungen, Informatik, Planung, Beratung, Handel etc.)
+ Hotels, Restaurants, Cafés
+ Ladengeschäfte, die nicht unmittelbar zu einem Produktionsbetrieb gehören
+ Dorfkäserei, Milchannahmestelle
+ Einkaufszentren ausserhalb der Industrie- und Gewerbegebiete
+ Gebäude mit Mischnutzung (Nutzung Wohnen, öffentliche Verwaltung oder Industrie/Gewerbe nicht vorherrschend)
+ Leer stehende Gebäude in Abwanderungsgebieten, sofern diese äusserlich noch intakt sind
+ Zufahrten, Wege und Parkplätze mit weniger als 10 Parkfeldern
+ Kinderspielplätze mit festen Installationen
+ Obstbäume
+ Reben
+ Wiesen ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Feucht- und Trockenbiotope 🏷 *Biotop*
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Parkhäuser → *123 Parkplatzareal*
- Bahnhof → *124 Bahnhofareal*
- Autobahnraststätten → *121 Autobahnareal*
- Sporthallen und gedeckte Stadien (Tennis, Squash, Reithallen, Hallenbäder) → *162 Sportanlagen*
- Turnhallen von Schulhäusern → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Ferienheime → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern → *123 Parkplatzareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Entsorgungshöfe, Kompostplätze → *143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen*
- Sportplätze und Schwimmbäder → *162 Sportanlagen*

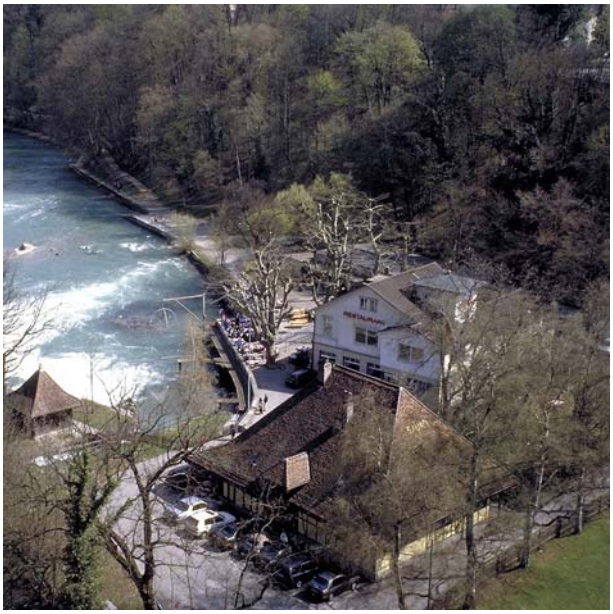
Hinweise, Beispiele

In Ortszentren ist die Differenzierung der Gebäude mit zugehörigem Umschwung oft nicht mit Sicherheit möglich. Da diese Areale aber in der Regel zumindest teilweise Nutzungen des 3. Sektors aufweisen, sind sie als nicht spezifiziert auszuweisen.

Links zur Bodenbedeckung

108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal		14	13	14	14	14	14	14		14		14	14	14	14	14		14	14	14	14		14	14	14		14		14	14	14
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte



Schwellenmätteli © AFi Bern BE

Hotel Turna, Malbun Triesenberg FL

Grenzfälle, Spezielles

Parkhäuser, Bahnhöfe und Autobahnraststätten werden in der Nutzung mit dem entsprechenden Areal interpretiert (z.B. LC12 *Gebäude*/LU123 *Parkplatzareal*). Diese Kombinationen werden danach in die Standardkategorie des jeweiligen Areal und nicht (wie früher) in die *(13) Nicht spezifizierte Gebäude* zurückgeführt.

121 Autobahnareal LU

Definition

Flächen innerhalb des Wildschutzzaunes von kreuzungsfreien, mehrspurigen Strassen, die durch bauliche Massnahmen richtungsgetrennt sind.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb des Wildschutzzaunes

Zugehörigkeiten

+ Fahrbahnen, Pannenstreifen
+ Belagsarbeiten auf Fahrbahnen und Pannenstreifen
+ Galerien und Wildbrücken ohne andere Nutzung (LK-Signatur)
+ Raststätten, Rastplätze (Zufahrten, Parkplätze, Tankstellen, Restaurants, Ladengeschäfte, WC-Anlagen, Picknick-Plätze, Grünflächen etc.)
+ Autobahnbrücken
+ Lüftungsschächte von Autobahntunnels
+ Baumbestände
+ Gebüsch und Sträucher

- Autobahnwerkhöfe → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Autostrassen → *122 Strassenareal*
- Noch nicht eröffnete Teilstücke von Autobahnen → *146 Baustellen*

Hinweise, Beispiele

Das Autobahnareal der Arealstatistik entspricht nicht den Nationalstrassen. Einerseits werden Nationalstrassen 3. Klasse (= nicht durch bauliche Massnahmen richtungsgetrennt) zur Kategorie *(122) Strassenareal* gezählt, andererseits kommen gewisse kantonale Hochleistungsstrassen zum Autobahnareal.

Links zur Bodenbedeckung

121 Autobahnareal		15	15		16	16	16	16		16		16	16	16	16	16		16	16	16	16	16		16	16	16		16		16	16
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**																													
	10 Künstlich angelegte Flächen																													
	11 Befestigte Flächen																													
	12 Gebäude																													
	13 Treibhäuser																													
	14 Beetstrukturen																													
	15 Rasen																													
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																													
	17 Gemischte Kleinstrukturen																													
	20 Gras-/Krautvegetation																													
	21 Gras-, Krautvegetation																													
	30 Gebüschvegetation																													
	31 Gebüsch																													
	32 Verbuschte Flächen																													
	33 Niederstammobst																													
	34 Reben																													
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																													
	40 Baumvegetation																													
	41 Geschlossene Baumbestände																													
	42 Waldecken																													
	43 Waldstreifen																													
	44 Aufgelöste Baumbestände																													
	45 Gebüschwaldbestände																													
	46 Lineare Baumbestände																													
	47 Baumgruppen																													
	50 Vegetationslose Flächen																													
	51 Anstehender Fels																													
	52 Lockergestein																													
	53 Versteinte Flächen																													
	60 Wasser und Feuchtflächen																													
	61 Wasser																													
	62 Gletscher, Firn																													
	63 Nassstandorte																													
	64 Schilfbestände																													

Fotos, Luftbildausschnitte

Canal de Ceinture **Ardon VS**

Grenzfälle, Spezielles

Autobahnraststätten werden in der Nutzung mit dem entsprechenden Areal interpretiert (z.B. LC12 *Gebäude*/LU121 *Autobahnareal*). Diese Kombination wird danach in die Standardkategorie *(15) Autobahnen* und nicht (wie früher) in die *(13) Nicht spezifizierte Gebäude* zurückgeführt.

122 Strassenareal LU

Definition

Dem fliessenden Verkehr von Fahrzeugen und Fußgängern dienende, glatte und meist befestigte Flächen einschliesslich der dazu gehörenden Umgebung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Strassenareal

Zugehörigkeiten

+ Befestigte Strassen und Wege 1.-5. Klasse ausserhalb des Waldes (LK-Signatur)
+ Autostrassen
+ Befestigte Strassen 1.-2. Klasse im Wald (LK-Signatur)
+ Befestigte Strassen 3. Klasse im Wald 🏷 *Waldstrassen 3.Klasse* (LK-Signatur)
+ Befestigte Strasse 1.-5. Klasse unter dem Kronendach von Hecken
+ Böschungen und Grünflächen (auch wenn bestockt) entlang von Strassen 1.-2. Klasse (im Wald zwischen Strassenrand und Waldrand)
+ Alleen auf Strassenareal
+ Plätze, Trottoirs, Tramgeleise und Haltestellen (einschliesslich Unterstände)
+ Von Bussen und Trambahnen gemeinsam benutzte Flächen
+ Verkehrsinseln und –kreisel
+ Parkfelder zum Längsparkieren entlang von Strassen
+ Brücken
+ Überdachte, nicht anderweitig genutzte Strassenabschnitte (Galeriedach)
+ Lüftungsschächte von Strassentunnels, Lärmschutzdämme
+ Belagsarbeiten auf Fahrbahnen
+ Panzerpisten

- Nicht durchgehende Strassen und Wege im Hausumschwung sowie innerhalb von Arealen und Anlagen → *1xx Andere Siedlungsnutzung*
- Böschungen, Grünflächen entlang von Strassen ab 3. Klasse → *xxx Andere Nutzung*
- Galerien mit erkennbarer anderer Nutzung → *xxx Andere Nutzung*
- Unbefestigte Wege 5. Klasse, Wanderwege → *xxx Andere Nutzung*
- Richtungsgetrennte, mehrspurige, kreuzungsfreie Strassen → *121 Autobahnareal*
- Trambahnen auf eigenem Geleise ausserorts → *124 Bahnareal*
- Befestigte Strassen und Wege 4.-5. Klasse im Wald
  → *3xx Wald (ohne landwirtschaftliche Nutzung)*
- Isolierte Verbindungswege im alpinen Gebiet (Skipisten-Zubringer)
  → *423 Alpine Sportinfrastruktur*

Hinweise, Beispiele

Für die Abgrenzung von Strassenareal zu anderen Nutzungen soll man sich folgende Fragen stellen:
Erfüllt die Böschung oder die Grünfläche eine Funktion im Bereich des Strassenareals?
Entstand die Böschung oder die Grünfläche aufgrund des Baues der Strasse?
Liegt der SP-Punkt wirklich auf dem Strassenareal oder kann man ihn der benachbarten Nutzung zuweisen?

Links zur Bodenbedeckung

122 Strassenareal			17	17		18	18	18	18		18		18	18	18	18	18							18	18		18			18	18	18
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Le Landeron NE

Halda

Triesen FL

Grenzfälle, Spezielles

Waldstrassen 3. und 4. Klasse, welche in allen drei Bildsituation gleich aussehen, von der Swisstopo jedoch umklassiert wurden, werden von uns identisch interpretiert (alles 3. oder alles 4. Klassstrassen).

123 Parkplatzareal LU

Definition

Dem ruhenden Verkehr dienende, glatte und meist befestigte Flächen einschliesslich der dazu gehörenden Umgebung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Parkplatzareal

Zugehörigkeiten

+ Parkfelder quer zur Fahrtrichtung einer Strasse oder auf Plätzen des Strassenareals
+ Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern innerhalb einer anderen zur Siedlung gehörenden Nutzung
+ Befestigte Abstellplätze ausserhalb einer anderen zur Siedlung gehörenden Nutzung unabhängig von der Grösse (Anzahl Abstellplätze)
+ Parkhäuser
+ Park+Ride Anlagen
+ Busterminals und Busendstationen
+ Böschungen, Grünflächen und Baumbestände

- Parkplätze mit <10 Parkfeldern innerhalb einer anderen zur Siedlung gehörenden Nutzung → *1xx andere Siedlungsnutzung*
- Parkfelder von Autobahnraststätten und Rastplätzen → *121 Autobahnareal*
- Parkfelder zum Längsparkieren entlang von Strassen → *122 Strassenareal*
- Unbefestigte Parkplätze auf Wiesen (bei Grossanlässen) → *2xx Landwirtschaft*
- Autohandel (Abstellflächen für Neu- und Occasionswagen) und Autofriedhöfe → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche nicht zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören → *143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen* 🏷 *Holzlagerplatz*
- Plätze mit Mehrzweckfunktion: Lagerung, Parkieren bei speziellen Anlässen, Viehschauplätze → *143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen* 🏷 *Mehrzweckplatz*

Hinweise, Beispiele

Oft grosse Parkplätze bei Talstationen von Sportbahnen, öffentlichen Sportanlagen, Einkaufszentren und Erholungsanlagen. Dazu gehören aber ebenso kleine, durch intensives Befahren verdichtete Abstellplätze in Naherholungsgebieten und touristischen Gegenden.

Links zur Bodenbedeckung

123 Parkplatzareal			19	19	19	19	19	19	19		19		19	19	19	19	19		19	19	19	19		19	19	19		19		19	19
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Aviols **Balzers FL**

Grenzfälle, Spezielles

Parkhäuser werden in der Nutzung mit dem entsprechenden Areal interpretiert (z.B. LC12 *Gebäude* / LU123 *Parkplatzareal*). Diese Kombination wird danach in die Standardkategorie *(19) Parkplatzareal* und nicht (wie früher) in die *(13) Nicht spezifizierte Gebäude* zurückgeführt.

124 Bahnareal LU

Definition

Dem Schienenverkehr dienende Flächen einschliesslich der dazu gehörenden Umgebung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Bahnareal

Zugehörigkeiten

+ Bahnhofgebäude, überdachte und offene Perrons
+ Verkehrsfreie Vorplätze, Güterumschlagsplätze, Verladerampen, Lagerplätze
+ Werkstätten, Baracken und Lagerhäuser
+ Güterbahnhöfe
+ Geleise, Stütz- und Futtermauern
+ Eisenbahnbrücken
+ Tramdepots, Wendeschlaufen, Endstationen
+ Trambahnen auf eigenem Geleise ausserorts
+ Zum Schutz vor Steinschlag, Lawinen oder Wasser überdachte, nicht anderweitig genutzte Geleiseanlagen (Galeriedach)
+ Böschungen und Grünflächen (ohne landwirtschaftliche Nutzung)
+ Lärmschutzdämme

- Von Bussen und Trambahnen gemeinsam benutzte Flächen → *122 Strassenareal*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern, Parkhäuser → *123 Parkplatzareal*
- Blind endende Industriegeleise → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Stillgelegte Gleisanlagen ohne neue Nutzung → *147 Bau- und Siedlungsbrachen*

Hinweise, Beispiele

- Als Bahnen gelten: Normalspurbahnen, Zahnradbahnen, Trambahnen auf eigenem Trassee ausserorts, Schmalspurbahnen, Standseilbahnen
- Bei Niveauübergängen hat der breitere Verkehrsweg Priorität
- Grünflächen bei Über- und Unterführungen sowie Einschnitten und Dämmen gehören auch zum Bahnareal
- Für die Abgrenzung von Bahnareal zu anderen Nutzungen soll man sich folgende Fragen stellen:
  Erfüllt die Böschung oder die Grünfläche eine Funktion im Bereich des Bahnareals?
  Entstand die Böschung oder die Grünfläche aufgrund des Baus der Bahnlinie?
  Liegt der SP-Punkt wirklich auf dem Bahnareal oder kann man ihn der benachbarten Nutzung zuweisen?

Links zur Bodenbedeckung

124 Bahnareal		20	20	21	21	21	21	21	21		21	21	21	21	21	21						21	21		21	21	21		21		21	21
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Brienzerrothornbahn **Brienz BE**

Canal de Ceinture **Ardon VS**

Grenzfälle, Spezielles

Bahnhöfe werden in der Nutzung mit dem entsprechenden Areal interpretiert (z.B. LC12 *Gebäude* / LU124 *Bahnareal*). Diese Kombination wird danach in die Standardkategorie *(20) Befestigtes Bahnareal* und nicht (wie früher) in die *(13) Nicht spezifizierte Gebäude* zurückgeführt.

125 Flugplatzareal LU

Definition

Dem Luftverkehr dienende Flächen einschliesslich der dazu gehörenden Umgebung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Flugplatzareal

Zugehörigkeiten

+ Abfertigungshallen, Terminals, Hangars, Lager, Werkstätten
+ Befestigte Pisten, Rollwege und Abstellplätze
+ Unbefestigte Flugzeugabstellplätze
+ Markierte Helikopter- und Gebirgslandeplätze
+ Markierte Graspisten
+ Böschungen und Grünflächen (ohne landwirtschaftliche Nutzung)
+ Lärmschutzdämme

- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern, Parkhäuser → *123 Parkplatzareal*
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen , einschliesslich der überdeckten und begrünten Hangars → *222 Naturwiesen i.w.S, 223 Heimweiden i.w.S*
- Kunstwiesen in einer Fruchtfolge → *221 Ackerland i.w.S*
- Alpwiesen in saisonal bewohntem Gebiet → *241 Alpwiesen i.w.S*

Hinweise, Beispiele

- Zivil- und Militärflugplätze werden nicht unterschieden.

Links zur Bodenbedeckung

125 Flugplatzareal		22	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23				23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Grenzfälle, Spezielles

Terminals, Hangars und Abfertigungshallen werden in der Nutzung mit dem entsprechenden Areal interpretiert (LC12 *Gebäude* / LU125 *Flugplatzareal*). Diese Kombination wird danach in die Standardkategorie *(22) Flugplätze* und nicht (wie früher) in die *(13) Nicht spezifizierte Gebäude* zurückgeführt.

141 Energieversorgungsanlagen LU

Definition

Der Energiegewinnung und -verteilung dienende Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal der Energieversorgungsanlagen

Zugehörigkeiten

+ Verteilerstationen für Strom, Gas etc.
+ Areale von isolierten Tankanlagen 🏷 *Tanklager*
+ Druckleitungen, Gasleitungen
+ Grundflächen von Stromleitungsmasten (innerhalb der Sockel) 🏷 *Stromleitungsmast*
+ Staumauern und Staudämme 🏷 *Staudamm*
+ Ausgleichsbecken mit betoniertem Randabschluss von Kraftwerken
+ Ein- und Ableitungsstollen
+ Baumbestände innerhalb des Areals
+ Zufahrten, Wege und Gebäude innerhalb des Areals
+ Gebüsch und Sträucher innerhalb des Areals

- Anlagen und Installationen, die zu einem Industrieareal gehören → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Tankanlagen im Rheinhafen Basel → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Erdölraffinerie Cressier → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Stromleitungsmasten im Wald → *301 Waldbestände*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern → *123 Parkplatzareal*
- Normalerweise Wasser führende Kanäle berg- und talseits eines Wasserkraftwerkes ausserhalb des Areals → *402 Flüsse, Bäche*

Hinweise, Beispiele

- Bei Stromleitungsmasten muss das Stichprobenzentrum auf einen Sockel oder auf die Grundfläche des Mastes fallen. Ob diese Grundfläche landwirtschaftlich genutzt wird oder nicht, spielt keine Rolle.

Links zur Bodenbedeckung

141 Energieversorgungsanlagen			24	24		24	24	24	24		24		24	24					24	24	24	24		24	24		24	24	24	24	24
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Lago di Luzzone **Aquila TI**

Les Agettes VS

Grenzfälle, Spezielles

Die Wasserfläche von Stauseen wird als See interpretiert (LC61 *Wasser*, LU401 *Seen*), die Staumauer jedoch als Energieversorgungsanlage (LC11 *Befestigte Flächen*, LU141 *Energieversorgungsanlagen*).

142 Abwasserreinigungsanlagen LU

Definition

Der Abwasserreinigung dienende Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal der Abwasserreinigungsanlagen

Zugehörigkeiten

+ Klärbecken, Faultürme, Gastanks
+ Ölabscheidebecken ausserhalb des Autobahnareals
+ Zufahrten, Wege und Gebäude innerhalb des Areals
+ Baumbestände innerhalb des Areals
+ Gebüsch und Sträucher innerhalb des Areals

- Anlagen und Installationen, die zu einem Industrieareal gehören
  → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*

Hinweise, Beispiele

- Rechteckige, ovale und kreisrunde Becken
- Abwasserreinigungsanlagen sind meist in der Landeskarte verzeichnet (ARA, STEP)
- Kleine Abwasserreinigungsanlagen können leicht mit Aufzuchtbecken von Fischzuchten verwechselt werden

Links zur Bodenbedeckung

142 Abwasserreinigungsanlagen			25	25		25	25	25	25		25		25	25					25	25	25		25	25	25		25		25	25
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Molino **Bioggio TI**

Grossabünt **Gamprin FL**

143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen LU

Definition

Infrastruktur der Kommunikation, der Wasserversorgung sowie der Abfallsammlung.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal der übrigen Ver- und Entsorgungsanlagen

Zugehörigkeiten

+ Gemeindesammelstellen von Altglas, Aluminium, Altöl, Alteisen etc.
+ Plätze mit Mehrzweckfunktion: Lagerung, Parkieren bei speziellen Anlässen, Viehschauplätze 🏷 *Mehrzweckplatz*
+ Parzellen von Grundwasserpumpwerken, Pumpwerken von Kanälen und Drainagen z.B. Grosses Moos, Belpmoos (häufig eingezäunt)
+ Wasserreservoirs, sofern keine andere Nutzung gemäss Katalog erkennbar
+ Radiosender, Telefonumsetzer, grosse Antennen
+ Kehrichtverbrennungsanlagen
+ Kompostieranlagen
+ Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche nicht zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören 🏷 *Holzlagerplatz*
+ Zufahrten, Wege und Gebäude innerhalb des Areals
+ Baumbestände innerhalb des Areals
+ Gebüsch und Sträucher innerhalb des Areals

- Einzelstehende Glassammelcontainer → *xxx Andere Nutzung*
- Kompostierplätze von Gartenbaubetrieben → *203 Gartenbau*
- Anlagen und Installationen, die sich nicht von einem Industrieareal trennen lassen → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Anlagen der industriellen Wiederverwertung von Altmaterialien (Autofriedhöfe, Bitumen-, Altglas-Recycling etc.) → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Holzlagerplätze ausserhalb des Waldes, welche zu einer direkt benachbarten, holzverarbeitenden Industrie (z.B. Sägerei) gehören → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Kehrichtdeponien → *144 Deponien*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*

Hinweise, Beispiele

- Oft sind die Gebäude kaum als Ver- und Entsorgungsanlage erkennbar.
- Mehrzweckplätze entsprechen oft Allmenden von städtischen Gebieten, denen infolge der aufeinander folgenden heterogenen Nutzung keine andere Nutzungskategorie zugeteilt werden kann.

- Mehrzweckplätze sollen nicht generell der Kategorie *(143) Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen* zugeordnet werden, es muss differenziert werden:
  Dienen die Mehrzweckplätze vorwiegend der Ver- und Entsorgung, ist die (143) gerechtfertigt.
  Mehrzweckplätze und Allmenden, welche Festhütten, -plätze oder den Zirkus beherbergen, werden eher der Kategorie *(161) Öffentliche Parkanlagen* zugeordnet.

Links zur Bodenbedeckung

143 Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen			26	26		26	26	26	26		26		26	26					26	26	26	26		26	26	26		26		26	26
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Chablais **Galmiz FR**

Chablais **Galmiz FR**

Luftbild

Reben **Schönenbuch BL**

144 Deponien LU

Definition

Flächen, die der Endlagerung von Kehricht, Aushub und Bauschutt dienen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Deponieareal

Zugehörigkeiten

+ Kehricht-, Bauschutt-, Sondermüll- und andere Deponien
+ Grünflächen
+ Zufahrten, Wege und Gebäude
+ Gebüsch und Gehölze

- Anlagen der industriellen Wiederverwertung von Altmaterialien (Autofriedhöfe, Bitumen-, Altglas-Recycling etc.) → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Deponien von zur Weiterverarbeitung bereitgestelltem Kies, die nicht im Zusammenhang mit einer Kiesgrube stehen → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Deponien von zur Weiterverarbeitung bereitgestelltem Kies, die im Zusammenhang mit einer Kiesgrube stehen → *145 Abbau*
- Grossflächige Endlager von Tunnelausbruchmaterial (Mitholz, Biasca, Sedrun, Vereina, Transjurassienne, Vue des Alpes) → *424 Landschaftseingriffe*
- Endlager von Stollenausbrüchen, Material aus Murgängen oder Geschiebefängern von Bächen → *424 Landschaftseingriffe*
- Vorübergehende Deponien von Baustellen (im Zusammenhang mit bleibender Siedlungsnutzung) → *146 Baustellen*
- Vorübergehende Deponien von Baustellen (ohne bleibende Siedlungsnutzung) → *424 Landschaftseingriffe*
- Meliorationen auf Kulturland (Aufschüttungen, Einebnungen, Terrassierungen) → *424 Landschaftseingriffe*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Wald innerhalb der Anlage → *301 Waldbestände*

Hinweise, Beispiele

- Bei Deponien in Gruben, in denen noch abgebaut wird, gilt die Nutzung beim SP-Punkt, für die Umgebung diejenige der vorherrschenden Nutzung
- Häufig wird im gleichen Areal abgebaut und deponiert: Gruben, welche ausgehoben (abgebaut) wurden, werden wieder aufgefüllt (deponiert) und in einer weiteren Phase häufig aufgeforstet.
- Deponien sind meist in der Landeskarte dargestellt (im Gegensatz zu Baustellen)

Links zur Bodenbedeckung

144 Deponien			27	27							27		27	27						27	27		27	27	27		27		27	27
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Le Villaret **La Roche FR**

Rheinau **Eschen FL**

145 Abbau LU

Definition

Flächen, die dem Abbau von Rohstoffen dienen.

Erfüllungskriterien

- SP-Zentrum auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Steinbrüche, Kiesgruben, Lehmgruben, genutzte Torfstiche
+ Kieswerke: Gebäude, Sortier- und Transportanlagen, befestigte Flächen, Lager
+ Deponien von zur Weiterverarbeitung bereitgestelltem Kies, die im Zusammenhang mit einer Kiesgrube stehen
+ Zufahrten, Wege und Gebäude
+ Grünflächen
+ Tümpel, Gebüsch und Gehölze

- Lager und Fabrikationsanlagen der Kies verarbeitenden Industrie (Zement- und Betonwerke) → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- Kehricht-, Bauschutt- und Aushubdeponien → *144 Deponien*
- Kies- und Geschiebeabbau ohne feste Installationen → *401 Seen, 402 Flüsse, Bäche*
  🏷 *Abbau in Gewässer*
- Durch Abbau entstandene Seen (Baggerseen), sofern diese in der Landeskarte eingetragen sind → *401 Seen*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Wald innerhalb der Anlage → *301 Waldbestände*

Hinweise, Beispiele

- Bei Gruben, in denen abgebaut und deponiert wird, gilt die Nutzung beim SP-Zentrum. Für die Umgebung jene der vorherrschenden Nutzung
- Gruben sind im Gegensatz zu Baustellen meist in der Landeskarte dargestellt
- Bei Baggerseen, die in der Landeskarte eingetragen sind, zählt nur der mit festen Installationen genutzte Teil zum Abbau
- Die Abgrenzung gegenüber industrieller Weiterverarbeitung ist oft schwierig

Links zur Bodenbedeckung

145 Abbau			28	28							28		28	28					28	28		28	28	28		28		28	28
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Bosco del piano dei Vitelli **Vergelletto TI**

Rain **Vaduz FL**

146 Baustellen LU

Definition

Flächen, die wegen Bautätigkeit ihrer ursprünglichen Nutzung dauernd oder vorübergehend entzogen sind und zumindest teilweise in Siedlung überführt werden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der vom Eingriff beeinflussten Fläche

Zugehörigkeiten

+ Das gesamte Baustellenareal in seiner auf dem Luftbild sichtbaren Ausdehnung
+ Baubaracken
+ Vorübergehende Deponien von Baustellen (im Zusammenhang mit bleibender Siedlungsnutzung: Humusdeponien, Aushub, Tunnelausbruch)
+ Werk- und Installationsplätze
+ Erweiterungen von Gebäuden, Strassen, Plätzen etc.
+ Noch nicht eröffnete Teilstücke von Autobahnen
+ Abbruch eines Gebäudes (auch ohne anschliessenden Neubau)
+ Verlegung von Verkehrsträgern (auch mit anschliessendem „Rückbau“ einer alten Strasse oder eines Trassees)

- Flächen- und nutzungsneutrale Sanierungen bestehender Gebäude, Anlagen und Verkehrsflächen → *xxx Bestehende Nutzung*
- Bau von Waldstrassen 4. Klasse, sofern die Bestockung nicht mehr geschlossen werden kann → *424 Landschaftseingriffe*
- Bau von Waldstrassen 3. Klasse, sofern die Bestockung nicht mehr geschlossen werden kann und der SP-Punkt nicht auf die Strasse fällt → *424 Landschaftseingriffe*
- Baustellen, aus denen keine Siedlungsnutzung hervorgeht, einschliesslich Deponien von an Ort wieder verwendetem Aushub → *424 Landschaftseingriffe*
- Grossflächige Endlager von Tunnelausbruchmaterial (Mitholz, Biasca, Sedrun, Vereina, Transjurassienne, Vue des Alpes) → *424 Landschaftseingriffe*
- Endlager von Stollenausbrüchen, Material aus Murgängen oder Geschiebefängern von Bächen → *424 Landschaftseingriffe*
- Leitungsbau (Drainagen, Wasser-, Gas-, Elektroleitungen etc.) → *424 Landschaftseingriffe*
- Meliorationen auf Kulturland (Aufschüttungen, Terrassierungen, Einebnungen etc.) → *424 Landschaftseingriffe*
- Renaturierung von Fliessgewässern und Seeufern → *424 Landschaftseingriffe*
- Belagsarbeiten auf Strassen und Autobahnen → *122 Strassenareal* → *121 Autobahnareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Brach liegende Areale im oder am Rand des Siedlungsgebietes, die noch keiner neuen Nutzung zugeführt wurden → *147 Bau- und Siedlungsbrachen* 🏷 *Baubrache*

Hinweise, Beispiele

- Mit LU146 *Baustellen* werden im Siedlungsbereich bestehende Bedeckungen und/oder Nutzungen erweitert oder verändert. Im Gegensatz zu LU424 *Landschaftseingriffe* geht aus einer Baustelle eine Siedlungsnutzung hervor, auch wenn diese später nicht im SP-Zentrum liegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten können daher auch diese zumindest teilweise wieder in die ursprüngliche Nutzung zurückgeführt werden.
- Autobahnen im Bau gelten bis zur Eröffnung als Baustellen.

146 Baustellen			29	29	29	29	29	29	29		29		29	29									29	29		29	29	29		29		29	29
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Links zur Bodenbedeckung

Fotos, Luftbildausschnitte

Neuve Vie **Saint-Ursanne JU**

Oksner **Mauren FL**

147 Bau- und Siedlungsbrachen LU

Definition

Brach liegende Areale im oder am Rand des Siedlungsgebietes, die noch keiner neuen Nutzung zugeführt wurden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Nicht mehr landwirtschaftlich genutztes Bauerwartungsland 🏷 *Baubrache*
+ Aufgegebene, noch keiner neuen Nutzung zugeführte Industriegelände, einschliesslich zerfallender und verlassener Industriegebäude 🏷 *Industriebrache*
+ Stillgelegte Gleisanlagen ohne neue Nutzung
+ Nicht unterhaltene Burgruinen ohne Erholungscharakter (kein Ausflugziel, keine grössere historische Bedeutung, nicht schützenswert, keine Hinweistafeln, keine parkähnlichen Infrastrukturen) 🏷 *Ruine*
+ Isolierte Reste historischer Bauwerke (nicht zugänglich, nicht in Parkanlage etc.)
+ Eingefallene landwirtschaftliche Gebäude
+ Zufahrten, Wege und Gebäude innerhalb des Areals
+ Gebüsch, Gehölze und Wald innerhalb des Areals

- Nicht öffentlich zugängliche Burgen, welche teilweise bewohnt sind
- Leer stehende Gebäude in Abwanderungsgebieten, sofern diese äusserlich noch intakt sind → *10x Gebäudeareal*
- Erschliessungs- und Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Zugängliche Stadtmauern, Bollwerke, historische Grabungsstädten, gepflegte Burgruinen → *161 Öffentliche Parkanlagen*
- Vorübergehende Deponien von Baustellen (im Zusammenhang mit bleibender Siedlungsnutzung) → *146 Baustellen*
- Vorübergehende Deponien von Baustellen (ohne bleibende Siedlungsnutzung) → *424 Landschaftseingriffe*
- Verunkrautete oder verbuschte Landwirtschaftsflächen → *2xx Landwirtschaft*

Hinweise, Beispiele

- Unterschied Baubrache – Industriebrache:
  Baubrache: Land, welches vermutlich in absehbarer Zeit überbaut wird. Die Bedekcung ist häufig verbuscht oder landwirtschaftlich nicht oder nur extensiv genutzt.
  Industriebrache: Umschwung von ehemals industriell genutztem Gebiet (Monteforno, Von Roll, Selve Thun, Spinnereien im Linthtal etc.)
- Diese Kategorie mit der Etikette 🏷 *Baubrache* soll in der Regel nicht in allen drei Bildsituationen verteilt werden.
- Liegt das SP-Zentrum bei Ruinen innerhalb des Gebäudegrundrisses, wird die aktuelle, sichtbare Bodenbedeckung interpretiert.
- Bauerwartungsland (innerhalb oder am Rand von Siedlungen) ist oft mit Hochstauden oder Gebüsch verunkrautet oder abhumusiert ehemaliges Kulturland
- Ruinen sind meist in der Landeskarte 1:25’000 verzeichnet
- Ruinen sind nicht mit Pferchen für die Schafscheid zu verwechseln

Links zur Bodenbedeckung

147 Bau- und Siedlungsbrachen			30	30	30	30	30	30	30		30		30	30	30	30	30		30	30	30	30	30	30	30		30	30	30		30	30	30
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)																																
	10 Künstlich angelegte Flächen																																
	11 Befestigte Flächen																																
	12 Gebäude																																
	13 Treibhäuser																																
	14 Beetstrukturen																																
	15 Rasen																																
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																																
	17 Gemischte Kleinstrukturen																																
	20 Gras-/Krautvegetation																																
	21 Gras-, Krautvegetation																																
	30 Gebüschvegetation																																
	31 Gebüsch																																
	32 Verbuschte Flächen																																
	33 Niederstammobst																																
	34 Reben																																
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																																
	40 Baumvegetation																																
	41 Geschlossene Baumbestände																																
	42 Waldecken																																
	43 Waldstreifen																																
	44 Aufgelöste Baumbestände																																
	45 Gebüschwaldbestände																																
	46 Lineare Baumbestände																																
	47 Baumgruppen																																
	50 Vegetationslose Flächen																																
	51 Anstehender Fels																																
	52 Lockergestein																																
	53 Versteinte Flächen																																
	60 Wasser und Feuchtflächen																																
	61 Wasser																																
	62 Gletscher, Firn																																
	63 Nassstandorte																																
	64 Schilfbestände																																

Fotos, Luftbildausschnitte

Capella **Molina TI**

Alt Ried **Schaan FL**

161 Öffentliche Parkanlagen LU

Definition

Grünanlagen, die öffentlich zugänglich sind und eine Erholungsfunktion haben.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Wege, Kioske, Toilettenhäuschen und andere Gebäude, die zur Anlage gehören
+ Restaurants und Cafés, die zur Anlage gehören
+ Parkähnlicher, öffentlicher Umschwung von Schulen, Hochschulen etc. 🏷 *Schule*
+ Parkähnlicher, öffentlicher Umschwung von Kirchen, Kapellen, Klöstern sowie Spitälern und Kliniken
+ Picknick-Plätze (zB. „Pro Familia“ Feuerstellen) ausserhalb des Waldes mit festen Installationen (Feuerstellen, Tische, Brennholzbehälter)
+ Spiel- und Ruhewiesen
+ Spielplätze mit festen Installationen
+ Botanische Gärten, Arboreten 🏷 *Botanischer Garten*
+ Zoos, Tierpärke 🏷 *Tierpark*
+ Zugängliche Stadtmauern, Bollwerke, gepflegte Burgruinen 🏷 *Ruine* und historische Grabungsstätten
+ Für Motorfahrzeuge gesperrte Uferpromenaden
+ Hafenmauern, Landungsstege, Molen
+ Freizeit- und Erlebnisparks 🏷 *Erlebnispark*
+ Künstlich angelegte, öffentlich zugängliche Biotope 🏷 *Biotop*
+ Wasserflächen in Parkanlagen
+ Mehrzweckplätze und Allmenden, welche Festhütten, -plätze oder den Zirkus beherbergen 🏷 *Mehrzweckplatz*
+ Baumbestände innerhalb des Areals
+ Gebüsch und Sträucher innerhalb des Areals

- Gebäude und Umschwung von Schulen, Kirchen und Spitälern ohne Parkcharakter → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Areale von alle übrigen öffentlichen Gebäuden gemäss Kategorie 106 → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Sportplätze mit Markierungen und Einrichtungen (Tore, Sprung- und Laufbahnen etc) von Schulen → *162 Sportanlagen*
- Sommerrodelbahnen → *162 Sportanlagen*
- Aquaparks → *162 Sportanlagen*

Hinweise, Beispiele

- Als öffentlich zugänglich gelten auch Anlagen, für deren Betreten Eintritt bezahlt werden muss.

- Pausenhöfe von Schulen gelten als parkähnlich, wenn die Plätze auch ausserhalb der Schulzeit nutzbare Installationen (Tischtennis, Bänke, Spielgeräte etc.) aufweisen.
- Der Entscheid, ob *(161) Öffentliche Parkanlage* oder *(162) Sportanlagen* interpretiert werden soll, wird in Grenzfällen häufig durch die Ausschliesslichkeit und die Intensität der Nutzung beeinflusst. Beispiel: Zwei mobile Tore auf einem Rasen ergeben noch keinen Fussballplatz.

Links zur Bodenbedeckung

161 Öffentliche Parkanlagen			31	31	31	31	31	31	31		31		31	31	31	31	31		31	31	31	31	31	31	31		31	31	31		31		31	31
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)																																
	10 Künstlich angelegte Flächen																																
	11 Befestigte Flächen																																
	12 Gebäude																																
	13 Treibhäuser																																
	14 Beetstrukturen																																
	15 Rasen																																
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																																
	17 Gemischte Kleinstrukturen																																
	20 Gras-/Krautvegetation																																
	21 Gras-, Krautvegetation																																
	30 Gebüschvegetation																																
	31 Gebüsch																																
	32 Verbuschte Flächen																																
	33 Niederstammobst																																
	34 Reben																																
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																																
	40 Baumvegetation																																
	41 Geschlossene Baumbestände																																
	42 Waldecken																																
	43 Waldstreifen																																
	44 Aufgelöste Baumbestände																																
	45 Gebüschwaldbestände																																
	46 Lineare Baumbestände																																
	47 Baumgruppen																																
	50 Vegetationslose Flächen																																
	51 Anstehender Fels																																
	52 Lockergestein																																
	53 Versteinte Flächen																																
	60 Wasser und Feuchtflächen																																
	61 Wasser																																
	62 Gletscher, Firn																																
	63 Nassstandorte																																
	64 Schilfbestände																																

Fotos, Luftbildausschnitte

Brienz BE

Heiligkrüz

Vaduz FL

Grenzfälle, Spezielles

Begehbare Hafenanlagen und Molen gehören zum *(161) Öffentlichen Parkareal*. Die Mole gehört dann dazu, wenn sie eine gewisse Breite hat (2 Personen müssen sich kreuzen können, ohne dass die eine ins Wasser fällt) und permanent vorhanden ist.

Die an der Mole befestigten Schiffe gehören zum See, also nicht zur Parkanlage.

162 Sportanlagen LU

Definition

Areale von öffentlichen Anlagen, welche für Sport- und Freizeitaktivitäten benutzt werden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Offene Stadien, Tribünen, Garderoben
+ Sporthallen und gedeckte Stadien (Tennis, Squash, Reithallen, Hallenbäder)
+ Restaurants, Cafés innerhalb der Anlage
+ Fussballplätze 🏷 *Fussballplatz*
+ Tennisplätze 🏷 *Tennisplatz*
+ Strandbäder und Schwimmbäder (Bassin und Anlage) 🏷 *Schwimmbad*
+ Aquaparks
+ Sportplätze mit Markierungen und Einrichtungen (Tore, Sprung- und Laufbahnen etc) von Schulen
+ Reitplätze für Springreiten mit festen Installationen
+ Minigolfanlagen
+ Sommerrodelbahnen
+ Bike- und Motocrosspisten
+ Sprungschanzen
+ Scheibenstände und Kugelfänge von Schiessständen
+ Fixe Installationen zum Hornussen
+ Wege und Anlagen von Vitaparcours, sofern sie ausserhalb der Waldbegrenzungslinie liegen
+ Zufahrten und Wege
+ Grünflächen, Gehölze

- Golfplätze → *163 Golfplätze*
- Tennisplatz auf einem Gebäudedach → *12 Gebäude / 10x Gebäudeareal* 🏷 *Tennisplatz*
- Private Anlagen im Hausumschwung
  → *103 Ein- und Zweifamilienhausareal, 105 Mehrfamilienhausareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Turnhallen von Schulhäusern → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Begrünte und unbegrünte Pistenplanierungen ohne landwirtschaftliche Nutzung
  → *423 Alpine Sportinfrastruktur*
- Pisten- und Skiliftschneisen im Wald ohne landwirtschaftliche Nutzung
  → *423 Alpine Sportinfrastruktur*
- Auf Grund des Alpintourismus (Skipisten) landwirtschaftlich nicht mehr nutzbare Flächen (exponierte, steile, „abgeraffelte“ Pistenabschnitte) → *423 Alpine Sportinfrastruktur*
- Installationen touristischer Transportanlagen → *423 Alpine Sportinfrastruktur*
- Parkplätze mit 10 und mehr Parkfeldern bei Sportanlagen → *123 Parkplatzareal*

Hinweise, Beispiele

- Der Entscheid, ob *(161) Öffentliche Parkanlagen* oder *(162) Sportanlagen* interpretiert werden soll, wird in Grenzfällen häufig durch die Ausschliesslichkeit und die Intensität der Nutzung beeinflusst. Beispiel: Zwei mobile Tore auf einem Rasen ergeben noch keinen Fussballplatz.
- Anlagen, welche von Vereinen, Gemeinschaften, Institutionen betrieben und gegen Gebühr benutzt werden können, gelten als öffentlich (Vereins- und Firmensport, Gemeinschaftsareale von Siedlungen etc.).

Links zur Bodenbedeckung

162 Sportanlagen																																
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)		32	32	32	32	32	32	32		32		32	32					32	32	32	32		32	32		32	32	32		32		32	32
	10 Künstlich angelegte Flächen																															
	11 Befestigte Flächen																															
	12 Gebäude																															
	13 Treibhäuser																															
	14 Beetstrukturen																															
	15 Rasen																															
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																															
	17 Gemischte Kleinstrukturen																															
	20 Gras-/Krautvegetation																															
	21 Gras-, Krautvegetation																															
	30 Gebüschvegetation																															
	31 Gebüsch																															
	32 Verbuschte Flächen																															
	33 Niederstammobst																															
	34 Reben																															
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																															
	40 Baumvegetation																															
	41 Geschlossene Baumbestände																															
	42 Waldecken																															
	43 Waldstreifen																															
	44 Aufgelöste Baumbestände																															
	45 Gebüschwaldbestände																															
	46 Lineare Baumbestände																															
	47 Baumgruppen																															
	50 Vegetationslose Flächen																															
	51 Anstehender Fels																															
	52 Lockergestein																															
	53 Versteinte Flächen																															
	60 Wasser und Feuchtflächen																															
	61 Wasser																															
	62 Gletscher, Firn																															
	63 Nassstandorte																															
	64 Schilfbestände																															

Foto, Luftbildausschnitte

Oberägeri ZG

Grenzfälle, Spezielles

Sport-, Tennis- und Reitsporthallen werden im Land Cover als (12) Gebäude und im Nutzen als (162) Sportanlagen interpretiert. Diese Kombination wird wie alle Gebäude der Besonderen Siedlungsflächen sowie der Grün- und Erholungsanlagen in die entsprechende Standardkategorie überführt (in unserem Fall *(32) Sportanlagen*).

Befestigte Trainingsplätze für Pferde (in der Bildmitte):

Falls eine Verbindung zu einer Reithalle besteht, es sich also um eine +/- öffentliche Reitsportanlage handelt wird die Fläche als 11/162 interpretiert.

Hat jedoch der Bauer für sein Pferd einen ähnlichen, meist kleineren Platz hergerichtet, interpretiert man Gebäudeumschwung (11/107) oder, falls die Fläche nicht befestigt ist, Weide (21/223).

Grenzfälle liegen im Ermessen des Interpreten.

163 Golfplätze LU

Definition

Areale von Golfplätzen ohne die darin enthaltenen landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Gebäude, Zufahrten und Wege
+ Restaurants, Cafés, die zur Anlage gehören
+ Für den Golfsport besonders gepflegten Flächen wie Greens, (Semi-) Roughs, Bunker, Wassergräben etc.
+ Driving Ranges
+ Biotope 🏷 *Biotop*
+ Baumbestände innerhalb des Areals
+ Gebüsch und Sträucher innerhalb des Areals

- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*
- Minigolfanlagen → *162 Sportanlagen*
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen → *2xx Landwirtschaft*
- Discgolf – Anlagen (Gurten, Genf): Je nach Intensität und Ausschliesslichkeit der Nutzung wird entweder Park- oder Sportanlage interpretiert. http://www.discgol-geneve.ch
  → *162 Sportanlagen*, → *161 Öffentliche Parkanlagen*

Hinweise, Beispiele

- 18-Loch-Anlagen sind rund 40 ha gross, solche mit 9 Löchern rund 20 ha.

Links zur Bodenbedeckung

163 Golfplätze			33	33	33	33	33	33	33		33		33	33				33		33			33		33			33		33	33
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**																														
	10 Künstlich angelegte Flächen																														
	11 Befestigte Flächen																														
	12 Gebäude																														
	13 Treibhäuser																														
	14 Beetstrukturen																														
	15 Rasen																														
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																														
	17 Gemischte Kleinstrukturen																														
	20 Gras-/Krautvegetation																														
	21 Gras-, Krautvegetation																														
	30 Gebüschvegetation																														
	31 Gebüsch																														
	32 Verbuschte Flächen																														
	33 Niederstammobst																														
	34 Reben																														
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																														
	40 Baumvegetation																														
	41 Geschlossene Baumbestände																														
	42 Waldecken																														
	43 Waldstreifen																														
	44 Aufgelöste Baumbestände																														
	45 Gebüschwaldbestände																														
	46 Lineare Baumbestände																														
	47 Baumgruppen																														
	50 Vegetationslose Flächen																														
	51 Anstehender Fels																														
	52 Lockergestein																														
	53 Versteinte Flächen																														
	60 Wasser und Feuchtflächen																														
	61 Wasser																														
	62 Gletscher, Firn																														
	63 Nassstandorte																														
	64 Schilfbestände																														

Fotos, Luftbildausschnitte

Malex **Bad Ragaz SG**

Enger **Bielefeld D**

Golfplätze der Schweiz:	http://www.golfplayer.ch/clubs/list/0/	
	Golf Club Alvaneu Bad Golf Club Appenzeller Gonten Golf Club Arosa Golf Club Ascona Golf Club Bad Ragaz Golf and Country Club Basel Golf and Country Club Blumisberg Golfclub Bodensee Weissensberg Golf and Country Club Bonmont Golf et Country Club de Bossey Golf Club Breitenloo Golf Club Bubikon Golf Club Bucheggberg Golf Club Bürgenstock Golf-Club Crans-sur-Sierre Golf Club Davos Golf Club Dolder Domaine du Brésil Golf Club du Domaine Impérial Golf Club Domat Golf Engadin Golfclub Engelberg-Titlis Golfclub Entfelden Golf & Country Club Erlen Golf Club Esery Golf Club Flühli - Sörenberg Golf Club Genève Golf Gerre Losone Golf Club Gotthard Realp Golf Club Gruyère Golfclub Gstaad-Saanenland Golf Club Heidental Golf & Country - Club Hittnau - Zürich Golfpark Holzhäusern Golf Club Interlaken - Unterseen Golf Club Küssnacht am Rigi Golf & Country Club La Largue Golf Club Lausanne Golf Lavaux Golf Club Lenzerheide - Valbella Golf Club Les Bois	Golf Club Les Coullaux Golf Club Leuk Golf Club Lipperswil Golf Club Lucerne Golf Club Lugano Golf Club Lägern Golf & Country Club de Maison Blanche Golf Club Markgräflerland Kandern Golfclub Matterhorn Golf Club Montreux Golfpark Moossee Club de Golf de Neuchâtel Voëns Golf Club Nuolen Golfpark Oberburg Golf Club Obere Alp Golf Club Ostschweizer Golf Club Payerne Golfclub Rastenmoos Golfclub Rheinblick Golfclub Riederalp Golfclub Schinznach Bad Golfclub Schloss Goldenberg Golf & Country Club Schönenberg Golfclub Sedrun Golfclub Sempachersee Golf Parc du Signal de Bougy Golf Club de Sion Golfclub Source du Rhone Golfclub St. Moritz Golfklub Thunersee Golfclub Unterengstringen Golf Club de Verbier Golf Club Villars Golf Club Vuissens Golfclub Vulpera Golfpark Waldkirch Golf & Country Club Wallenried Golfclub Winterberg Golfclub Wylihof Golf Club Ybrig Golf & Country Club Zürich

164 Campingplätze LU

Definition

Areale von Campingplätzen und Caravansiedlungen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Empfangsgebäude, Sanitäranlagen
+ Restaurants, Cafés, die zur Anlage gehören
+ Zelte, Wohnwagen, Wohnmobile
+ Zur Anlage gehörige, aber im Moment der Aufnahme nicht belegte Plätze
+ Kinderspielplätze mit festen Installationen
+ Biotope 🏷 *Biotop*
+ Zufahrten und Wege
+ Baumbestände innerhalb der Anlage
+ Gebüsch und Sträucher innerhalb der Anlage

- Temporäre Zeltlagerplätze (z.B. Pfadizelte am Waldrand) ohne feste Installationen
  → *xxx andere Nutzung*
- Fest installierte Mobilhomes ausserhalb des Camping-/Caravanplatzareals
  → *103 Ein- und Zweifamilienhausareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*

Hinweise, Beispiele

- Campingplätze sind meist in der Landeskarte verzeichnet
- Häufig geteerte oder bekieste Gehwege zwischen den Standplätzen
- Zeltplätze können sich unter Baumbeständen befinden (bzw. verstecken)

Links zur Bodenbedeckung

164 Campingplätze																																				
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**		34	34	34	34	34	34	34		34		34	34					34	34	34	34	34	34	34		34	34	34		34		34	34		
	10 Künstlich angelegte Flächen																																			
	11 Befestigte Flächen																																			
	12 Gebäude																																			
	13 Treibhäuser																																			
	14 Beetstrukturen																																			
	15 Rasen																																			
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																																			
	17 Gemischte Kleinstrukturen																																			
	20 Gras-/Krautvegetation																																			
	21 Gras-, Krautvegetation																																			
	30 Gebüschvegetation																																			
	31 Gebüsch																																			
	32 Verbuschte Flächen																																			
	33 Niederstammobst																																			
	34 Reben																																			
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																																			
	40 Baumvegetation																																			
	41 Geschlossene Baumbestände																																			
	42 Waldecken																																			
	43 Waldstreifen																																			
	44 Aufgelöste Baumbestände																																			
	45 Gebüschwaldbestände																																			
	46 Lineare Baumbestände																																			
	47 Baumgruppen																																			
	50 Vegetationslose Flächen																																			
	51 Anstehender Fels																																			
	52 Lockergestein																																			
	53 Versteinte Flächen																																			
	60 Wasser und Feuchtflächen																																			
	61 Wasser																																			
	62 Gletscher, Firn																																			
	63 Nassstandorte																																			
	64 Schilfbestände																																			

Fotos, Luftbildausschnitte

Flühli LU

Luftbild

Campingplätze der Schweiz:

Infos über alle Campingplätze der Schweiz unter http://www.camping.ch/

1. Graubünden

1.01 Landquart	Neue Ganda
1.03 Chur	Camp Au
1.06 Flims-Waldhaus	Prau la Selva
1.11 Trun	Trun
1.13 Disentis	Fontanivas
1.15 Rueras	Rheincamping Rueras
1.16 Sumvitg	Garvera
1.25 Arosa	Arosa
1.26 Churwalden	Pradafenz
1.27 Lenzerheide	Gravas
1.28 Lenz b. Lenzerheide	St. Cassian
1.29 Lantsch/Lenz	Sozas
1.31 Filisur	Islas
1.37 Thusis	Viamala
1.38 Tiefencastel	Tiefencastel
1.39 Savognin	Julia-Camping
1.44 Zillis	Rania
1.46 Splügen	Auf dem Sand
1.47 Andeer	Sut Baselgia
1.50 St. Moritz	Olympiaschanze
1.51 Samedan	Punt Muragl
1.53 Pontresina	Plauns
1.54 Silvaplana	Silvaplana
1.55 Maloja Plan	Curtinac
1.56 Vicosoprano	Mulina
1.61 Li Curt- Poschiavo	Boomerang
1.62 Le Prese	Camping Cavresc
1.65 Madulain	Madulain
1.67 Cinuos-Chel	Chapella
1.68 Zernez	Cul
1.70 Tschierv	Staila
1.73 Sta. Maria	Pè da Munt
1.74 Müstair	Clenga
1.82 Scuol	Gurlaina
1.83 Sur En / Sent	Sur En / Sent
1.85 Strada	Arina
1.93 San Bernardino	San Bernardino
1.95 Roveredo	Vera

2. Ost-Schweiz

2.08 Klöntal	Im Vorauen
2.09 Klöntal	Güntlenau
2.10 Weesen	Camping Gäsi
2.11 Murg	Am See
2.12 Walenstadt	See-Camping
2.13 Flumserberg	Höfli
2.14 Flumserberg	Tannenboden
2.17 Bad Ragaz	Giessenpark
2.21 Goldingen	Atzmännig
2.26 Schönengrund	Hotel Krone
2.28 Krummenau	Adler
2.39 Wildhaus	Schafbergblick
2.42 Bernhardzell	Leebrücke
2.45 Altenrhein	Idyll
2.49 St. Margrethen	Camping Bruggerhorn
2.50 Diepoldsau	Strandbad Diepoldsau
2.52 Kriessern	Sonnensee
2.54 Appenzell-Kau	Eischen
2.55 Bächli-Hemberg	Bächli
2.56 Gonten	Jakobsbad
2.58 Buchs	Werdenberg
2.66 Wagenhausen	Wagenhausen
2.68 Eschenz	Hüttenberg
2.69 Mammern	Guldifuss
2.75 Kreuzlingen	Fischerhaus
2.77 Frauenfeld	Aumühle
2.79 Bischofzell	Restaurant Sitterbrücke
2.83 Altnau	Ruderbaum
2.86 Uttwil	Strandbad Amriswil
2.90 Egnach	Wiedehorn
2.92 Arbon	Buchhorn
2.96 Stein a. Rhein	Grenzstein
2.98 Langwiesen SH	Rheinwiesen

3. Zürich

3.01 Zürich	Zürich-Seebucht
3.06 Ottenbach	Reussbrücke
3.07 Hausen am Albis	Türlersee
3.10 Sihlwald	Sihlwald
3.35 Maur	Maurholz
3.36 Maur	Rausenbach
3.44 Auslikon	Strandbad
3.45 Saland	Saland
3.46 Hittnau	Waldhof
3.48 Wildberg	In der Weid
3.50 Winterthur	Rosenberg
3.54 Gütighausen	Gütighausen
3.57 Kleinandelfingen	Rässenwies
3.61 Flaach	Steubisallmend

4. Zentral-Schweiz

4.08 Willerzell	Grüene Aff
4.10 Euthal	Euthal
4.11 Vorderthal	Wägital-Vorderthal
4.14 Oberiberg	Oberiberg
4.20 Steinen	Buchenhof
4.24 Lauerz	Buosingen
4.28 Goldau	Bernerhöhe
4.29 Meierskappel	Gerbe
4.30 Brunnen	Hopfreben
4.31 Brunnen	Urmiberg
4.38 Flüelen-See	Windsurfing Urnersee
4.39 Altdorf	Remo-Camp Moosbad
4.41 Andermatt Gotthard	Camping Andermatt
4.44 Baar	Höllgrotten
4.45 Zug	Innere Lorzenallmend
4.46 Unterägeri	Unterägeri
4.60 Luzern	Camping Lido Luzern
4.62 Horw	Steinibachried
4.65 Merlischachen-Luzern	Vierwaldstättersee
4.67 Vitznau	Vitznau
4.68 Buochs	Sportzentrum
4.71 Sempach	Stadt Seeland
4.72 Nottwil	St. Margrethen
4.73 Sursee	Waldheim
4.74 Mosen	Seeblick
4.77 Grossdietwil	ZEGRO Camping
4.79 Schüpfheim	Bad Schüpfheim
4.80 Flühli	Flühli - Thorbach
4.82 Marbach	Sternen
4.85 Engelberg	Eienwäldli
4.88 Sarnen	Camping Lido Sarnen
4.90 Alpnachstad	Bachmattli
4.92 Sachseln	Sachseln-Ewil
4.93 Giswil	Camping Sarnersee
4.95 Lungern	Obsee

5. Nordwest-Schweiz

5.01 Reinach	Waldhort
5.05 Bubendorf	Restaurant Talhaus
5.08 Läufelfingen	Neuhaus
5.09 Solothurn	Zum Muttenhof
5.15 Möhlin	Bachtalen
5.16 Mumpf	Camping-Park Mumpf
5.21 Frick	Sportzentrum
5.27 Zurzach	Oberfeld
5.35 Künten	Sulz
5.40 Stalden b.Brugg	Camping Bözberghöhe
5.50 Grenchen	Strausak
5.54 Aarburg	Aarburg
5.60 Wil b. Etzgen	Waldesruh

6. Berner Oberland

6.01 Interlaken-Thunersee	Manor Farm
6.02 Interlaken-Unterseen	Alpenblick
6.03 Interlaken-Unterseen	Hobby
6.04 Interlaken-Unterseen	Lazy Rancho
6.05 Interlaken-Unterseen	Jungfrau
6.06 Interlaken	Sackgut
6.07 Interlaken-Matten	Jungfraublick
6.08 Wilderswil	Oberei
6.09 Beatenberg	Bauernhofcamping Wang
6.10 Bönigen	Seeblick
6.12 Bönigen	Terrasse
6.13 Bönigen	Seeruhe
6.15 Iseltwald	Du Lac
6.16 Iseltwald	Strandbad
6.17 Ringgenberg	Au Lac
6.18 Ringgenberg	Talacker
6.21 Lauterbrunnen	Jungfrau
6.22 Lauterbrunnen	Schützenbach
6.23 Stechelberg	Breithorn
6.24 Stechelberg	Rütti
6.26 Lütschental	Dany's Camp
6.27 Grindelwald	Eigernordwand
6.28 Grindelwald	Aspen
6.31 Grindelwald	Gletscherdorf
6.35 Brienz	Seegärtli
6.36 Brienz	Aaregg
6.38 Hasliberg Goldern	Camping Hofstatt - Derfli
6.40 Meiringen	Balmweid
6.41 Gadmen	Obermaad
6.42 Innertkirchen	Aareschlucht
6.43 Innertkirchen	Stapfen
6.44 Grund/Innertkirchen	Grund
6.45 Wyler/Innertkirchen	Wyler
6.52 Krattigen	Stuhlegg
6.53 Aeschi	Panorama
6.56 Blumenstein	Restaurant Bad
6.58 Gwatt	Bettlereiche
6.60 Kiental	Blüemlisalp
6.62 Frutigen	Grassi
6.64 Kandersteg	Rendez-Vous
6.67 Adelboden	Ruedy-Hus
6.68 Adelboden	Albo
6.71 Oey-Diemtigen	Rössli
6.72 Schwenden-Grimmialp	Eggmatte, Diemtigtal
6.73 Weissenburg	Im Simmental
6.75 Jaunpass-Boltigen	Camping Jaunpass
6.76 Zweisimmen	Camping Fankhauser
6.77 Zweisimmen	Camping Vermeille
6.79 Lenk	Seegarten
6.80 Lenk	Hasenweide
6.85 Saanen	Beim Kappeli
6.86 Gstaad	Bellerive
6.88 Gsteig b. Gstaad	Heiti

7. Freiburg, Neuenburg, Jura

7.06 Estavayer-Le-Lac	Nouvelle Plage
7.08 Portalban	La Nacelle
7.11 Les Paccots	Le Bivouac
7.13 Sorens	La Foret
7.14 Gumefens	Du Lac
7.15 Epagny	Les Sapins
7.16 Enney	Haute Gruyère
7.17 Schwarzsee	Seeweid
7.20 Plaffeien	Füllmattli
7.21 Marly	La Follaz
7.22 Montécu	Le Mont
7.23 Düdingen	Schiffenensee
7.24 Muntelier	Löwenberg
7.25 Sugiez	Praz Novy
7.26 Sugiez	Les Trois Lacs
7.41 Les Brenets	Champ de la Fontaine
7.42 Fleurier	Belle Roche
7.43 Le Locle	Le Communal

7.44 La Chaux-de-Fonds Bois du Couvent
7.45 Cortaillod Petit-Cortaillod-plage
7.46 Colombier Paradis-Plage
7.48 Marin-Epagnier La Tène Plage
7.49 Le Landeron Camp des Pêches
7.50 Le Landeron Bellerive
7.53 Lignières Fraso-Ranch
7.71 La Neuveville Plage La Neuveville
7.72 Prêles Prêles
7.78 La Cibourg La Cibourg
7.80 Saignelégier Sous-la-Neuvevie
7.81 Les Breuleux Les Cerneux
7.82 Goumois Municipal
7.85 Delémont La Grande Ecluse
7.86 Vermes Vermes
7.87 St.-Ursanne Camping de Tariche
7.88 St-Ursanne St-Ursanne
7.89 Montmelon-Dessous Kohler
7.91 Ocourt Moulin du Doubs
7.94 Porrentruy Camp de l`Allaine
7.95 Réclère Les Grottes

8. Waadt, Genfersee

8.01 Lausanne Camping de Vidy
8.02 Bussigny La Venoge
8.03 Cully Moratel
8.04 Forel Camping de Forel
8.05 Morges Le Petit Bois
8.06 Ballens Bois Gentil
8.09 Rolle Aux Vernes
8.10 Vésenaz Pointe à la Bise
8.11 Satigny Bois-de-Bay
8.12 Hermance Hermance
8.13 St-Cergue Les Cheseaux
8.14 Dardagny Val de l`Allondon
8.15 Tannay Camping municipal
8.16 Le Sentier Le Rocheray
8.20 Vallorbe Pré Sous Ville
8.21 Romainmôtier Le Nozon
8.22 Yverdon Camping des Iris
8.23 Moudon Camping du Grand Pré
8.24 Grandson Le Pécos
8.25 Yvonand La Menthue
8.26 Yvonand Point d`Yvonand VD 8
8.27 Corcelettes Les Pins
8.28 Bullet Les Cluds
8.29 Orbe Le Signal
8.30 Payerne Piscine Camping Payerne
8.31 Chevroux De Chevroux
8.33 Avenches Avenches-Plage
8.34 Salavaux Le Chablais
8.35 Cudrefin Le Chablais
8.41 Chateau-d`Oex Au Berceau
8.42 Rennaz Camping de Rennaz
8.43 Villeneuve Les Horizons Bleus
8.44 Noville Les Grangettes
8.45 Chessel Au Grand-Bois
8.46 Roche VD Clos de la George
8.49 Leysin Semiramis
8.50 Aigle Les Glariers
8.51 Les Mosses Cuizon
8.53 Les Diablerets Vers-l'Eglise La Murée
8.54 Barboleusaz/Gryon Les Frassettes
8.55 Lavey-les-Bains Parc du Rhone
8.56 Villeneuve Les Bouleaux

9. Wallis

9.01 Le Bouveret Rive-Bleue
9.05 Les Evouettes Des Ravers
9.07 Champery Camping du Grand Paradis
9.08 Morgins La Mare au diable
9.10 St-Maurice Foret du Bois-Noir
9.13 Salvan Van d'En Haut
9.14 Les Marécottes La Médettaz
9.16 Champex Les Rocailles
9.18 Sembrancher La Prairie
9.19 Bourg-Saint-Pierre Grand-Saint-Bernard
9.22 La Fouly - Val Ferret Des Glaciers
9.25 Martigny Les Neuvilles
9.26 Martigny El Capio
9.28 Saillon Camping de la Sarvaz
9.33 Vétroz Botza
9.36 Sion Sedunum
9.37 Sion Les Iles
9.38 Bramois Valcentre
9.39 Nax Grand Paradis
9.42 Evolène Evolène
9.44 Les Haudères Molignon
9.45 Arolla Petit Praz
9.47 Granges Robinson
9.48 Montana La Moubra
9.50 Salgesch Swiss Plage
9.51 Sierre Bois de Finges
9.54 Vissoie Anniviers
9.56 Mission Le Pont de Mission
9.57 Zinal Les Rousses
9.59 Susten Gemmi Agarn
9.60 Susten Monument
9.61 Susten Bella-Tola
9.63 Susten Rhodania
9.65 Susten-Leuk Torrent
9.66 Leukerbad Sportarena
9.69 Gampel Rhone
9.74 Kippel Kippel
9.77 Raron Simplonblick
9.78 Raron/Turtig Santa Monica
9.80 Visp Seewjinen
9.82 Visp Camping Mühleye
9.84 Grächen Grächbiel
9.85 Randa Attermenzen
9.86 Täsch Alphubel
9.90 Saas Grund Am Kapellenweg
9.91 Saas Grund Bergheimat
9.92 Saas Grund Schönblick
9.94 Saas Grund Mischabel
9.100 Brig Thermal Camping Brigerbad
9.101 Brig Geschina
9.102 Ried-Brig Tropic
9.105 Reckingen Augenstern
9.108 Ritzingen Ritzingen
9.109 Filet-Mörel Tunetsch
9.110 Mörel Camping Felsheim
9.111 Ulrichen Nufenen
9.112 Fiesch Z'Moosji
9.115 Binn Binn

10. Tessin

10.01 Primadengo Piantett
10.02 Chiggiogna Gottardo
10.05 Acquacalda Ai Cembri
10.06 Acquarossa Acquarossa
10.08 Claro Al Censo
10.11 Bellinzona Bosco di Molinazzo
10.15 Vira Gambarogno Vira-Bellavista
10.20 Gudo La Serta
10.21 Gudo Isola
10.22 Cugnasco Riarena
10.25 Tenero Campeggio Lido Mappo
10.26 Tenero Tamaro
10.27 Tenero Miralago *****
10.28 Tenero Rivabella
10.29 Tenero Verbano
10.30 Tenero Lago Maggiore
10.31 Tenero Campofelice
10.40 Locarno Delta
10.45 Losone Riposo
10.46 Losone Zandone
10.50 Avegno Piccolo Paradiso
10.52 Gordevio Bella Riva
10.62 Mezzovico Palazzina

	10.64 Taverne	Taverne Nord	**11. Berner Mittelland**	
	10.65 Muzzano	La Piodella	11.01 Hinterkappelen	Kappelenbrücke
	10.70 Cureglia	Moretto	11.03 Wabern	Eichholz
	10.75 Agno	Tropical	11.07 Thörishaus	Freizeitzentrum Thörishaus
	10.76 Agno	Golfo del Sole	11.21 Brenzikofen	Wydeli
	10.77 Agno	Molinazzo	11.23 Schangnau	Bumbach-Schangnau
	10.78 Agno	La Palma	11.25 Gohl	Mettlen
	10.79 Agno	Eurocampo	11.27 Burgdorf	Waldegg
	10.83 Molinazzo	Tresiana	11.31 Gampelen	Fanel
	10.86 Astano	Laghetto	11.37 Erlach	Gemeindecamping Erlach
	10.87 Astano	Camp. al parco d'oro	11.39 Erlach	Monplaisir
	10.91 Melano	Monte Generoso	11.55 Sutz-Lattrigen	Camping am See
	10.92 Melano	Paradiso	11.57 Sutz-Lattrigen	Lindenhof
	10.93 Maroggia	Piazzale Mara	11.65 Meinisberg	Seeland
	10.99 Meride	Parco al Sole	11.66 Lengnau	Alte Aare
			11.67 Burgistein	Camping Burgistein

165 Schrebergärten LU

Definition

Ausserhalb des Hausumschwungs gelegene, nicht erwerbsmässig genutzte und zu grösseren Einheiten zusammengefasste Pflanzflächen mit festen Installationen und teilweiser Erholungsfunktion.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Garten- und Werkzeughäuschen oder kleine Gewächshäuser
+ Gartenbeete, Rasenflächen, Sitzplätze innerhalb des Areals
+ Kinderspielplätze mit festen Installationen
+ Biotope 🏷 *Biotop*
+ Zufahrten und Wege
+ Obstbäume innerhalb des Areals
+ Gebüsch und Gehölze innerhalb des Areals

- Blumen-, Gemüse- und Kräutergärten im Hausumschwung → *10x Gebäudeareal*
- Arbeitergärten auf Fabrikareal → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/<1ha*
- „Pflanzplätze“ ohne feste Installationen auf Kulturland
  → *221 Ackerland i.w.S., 222 Naturwiesen i.w.S.*
- Kleinstrukturierte Ackerflächen im Alpen- und Voralpengebiet (Wallis)
  → *221 Ackerland i.w.S.*
- Erwerbsmässiger Gartenbau (Gärtnereien, Baumschulen) → *203 Gartenbau*

Hinweise, Beispiele

- Schrebergärten sind meist in den Agglomerationen anzutreffen
- Typische Merkmale sind kleine, unregelmässig eingeteilte Beete mit vielen verschiedenen Kulturen
- Der Unterscheidung von Gebäudeumschwung und Schrebergarten kann manchmal schwierig sein. Steht eine Erholungsfunktion im Vordergrund, sind auf dem Areal Gartenhäuschen, Geräteschuppen oder Grillplätze vorhanden, soll (165) Schrebergärten interpretiert werden.
  Sind diese Gärten in unmittelbarer Nähe eines Gebäudes (Mehrfamilienhauses) und fehlt die Schrebergarteninfrastruktur, soll Gebäudeumschwung (z.B. 14/105) verteilt werden.

Links zur Bodenbedeckung

165 Schrebergarten			35	35	35	35	35	35	35		35		35	35	35	35	35		35	35	35	35	35		35	35	35	35		35		35	35
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Oberweg **Moosseedorf BE**

Luftbild

166 Friedhöfe LU

Definition

Areale zur Bestattung von Menschen und Tier.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem Areal

Zugehörigkeiten

+ Aufbahrungshallen und Krematorien
+ Kirchen und Kapellen inmitten des Areals
+ Grünflächen, Baumbestände, Gebüsch und Sträucher im Friedhofareal
+ Biotope 🏷 *Biotop*

- Kirchen und Kapellen am Rande des Areals → *106 Öffentliches Gebäudeareal*
- Durchgangsstrassen → *122 Strassenareal*

Hinweise, Beispiele

- In kleineren ländlichen Gemeinden sind die Gräber oft um die Kirche herum angeordnet. Hier werden nur die Grabfelder dem Friedhof zugeordnet, die Kirche hingegen dem öffentlichen Gebäudeareal.
- Friedhöfe von grösseren Städten haben oft parkähnliches Aussehen.
- Friedhöfe sind anhand der Gräberfelder im Luftbild leicht erkennbar.
- Auf der Landkarte 1:25'000 sind sie mit Friedhofsignatur festgehalten.

Links zur Bodenbedeckung

166 Friedhöfe			36	36	36	36	36	36	36		36		36	36	36	36	36		36	36	36	36		36	36	36	36		36		36	36
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Luftbild

Kirche **Burgistein BE**

201	Obstbau	LU

Definition

Landwirtschaftsflächen, welche vorwiegend dem Obstbau dienen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf oder zwischen den Baumkronen sowie zwischen Baumkronen und dem Anlagenrand
- Mindestens drei Bäume mit höchstens 25m Abstand von Stamm zu Stamm (das alte Kriterium „auf dem gleichen Feld“ gilt nicht mehr)

Zugehörigkeiten

+ Feldobstbäume (Stein-, Kernobst, Nussbäume)
+ Obstbäume in Intensivanlagen (Stein-, Kernobst, Quitten-, Holunder, Kiwi, …)
+ Aprikosenhaine
+ Dem Obstbau dienende Infrastrukturen und Anlagen innerhalb des Areals
+ Gemähte Zwischenstreifen und Restflächen in und um Obstanlagen

- Hochstammobst im Umschwung von Siedlungsflächen → *Siedlung 1xx*
- Gebäude → *107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal*
- Strassen 1.-5. Klasse (mit PW befahrbar) → *122 Strassenareal*
- Mit Obst- und Waldbäumen gemischte Baumbestände sowie Fläche zwischen Obstbäumen und Waldrand → *222 Naturwiesen i.w.S., 223 Heimweiden i.w.S., 301 Waldbestände*

Hinweise, Beispiele

Im Luftbild können Reben, Beerenkulturen und Intensivobst manchmal nur schwer unterschieden werden. Wenn vorhanden soll die Signatur der Landeskarte oder die Information über VEKTOR25 beachtet werden.

Links zur Bodenbedeckung

Land Cover (NOLC)	201 Obstbau
10 Künstlich angelegte Flächen	
11 Befestigte Flächen	▒
12 Gebäude	▒
13 Treibhäuser	▒
14 Beetstrukturen	▒
15 Rasen	▒
16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	▒
17 Gemischte Kleinstrukturen	▒
20 Gras-/Krautvegetation	
21 Gras-, Krautvegetation	38
30 Gebüschvegetation	
31 Gebüsch	▒
32 Verbuschte Flächen	▒
33 Niederstammobst	37
34 Reben	▒
35 Gärtnerische Dauerkulturen	▒
40 Baumvegetation	
41 Geschlossene Baumbestände	38
42 Waldecken	38
43 Waldstreifen	38
44 Aufgelöste Baumbestände	38
45 Gebüschwaldbestände	▒
46 Lineare Baumbestände	38
47 Baumgruppen	38
50 Vegetationslose Flächen	
51 Anstehender Fels	▒
52 Lockergestein	▒
53 Versteinte Flächen	▒
60 Wasser und Feuchtflächen	
61 Wasser	▒
62 Gletscher, Firn	▒
63 Nassstandorte	▒
64 Schilfbestände	▒

Land Use (NOLU)

Fotos, Luftbildausschnitte

Niederstammobst Oberkirch LU

Miséries Aprikosenhain (Niederstamm) Salins VS

La Prise Feldobst Champagne VD

Feldobst Les Agettes VS

Grenzfälle, Spezielles

Interpretation des Feldobstes:

In der Bedeckung wird das Feldobst meist mit einer Kategorie der Baumvegetation interpretiert (LC41-44, 46, 47). Diese Kategorien beinhalten Bäume, welche von Stammmitte zu Stammmitte gemessen höchstens 25m voneinander entfernt sind. Zum Feldobst zählt jedoch auch die Fläche der Baumkronen, welche ausserhalb der Waldbegrenzungslinie (bzw. der Stammmitte) liegt. Diese Flächen werden mit LC21 *Gras-/Krautvegetation* und dem LU201 *Obstbau* interpretiert. Beide Kombinationen (LC41-44, 46, 47 / LU201 und LC21 / LU201) werden in die Standardkategorie *(38) Feldobst* zurückgeführt.

Interpretation des Niederstammobstes:

Fällt der SP-Punkt auf oder zwischen die Niederstammobstbäume sowie zwischen die Bäume und den Anlagenrand, wird LC33 *Niederstammobst* und LU201 *Obstbau* interpretiert. Die Kombination wird in die Standardkategorie *(37) Obstanlagen* zurückgeführt.

202 Rebbau LU

Definition

Landwirtschaftsflächen, welche vorwiegend dem Rebbau dienen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb des der Rebbauareals

Zugehörigkeiten

+ Rebstöcke in Reihen
+ Pergolareben
+ Dem Rebbau dienende Infrastrukturen und Anlagen innerhalb des Areals
+ Kleine Werkzeughäuschen in Rebbergen
+ Gemähte Zwischenstreifen und Restflächen in und um Rebanlagen
+ Vorübergehend nicht bepflanzte Rebbauflächen

- Reben im Umschwung von Siedlungsflächen → *1xx Siedlung*
- Gebäude → *107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal*
- Strassen 1.-5. Klasse mit PW befahrbar (auch Stichstrassen) → *122 Strassenareal*
- Mit einzelnen Rebreihen oder Doppelreihen in Abständen >3m durchsetzte Naturwiesen → *222 Naturwiesen i.w.S.*

Hinweise, Beispiele

Im Luftbild können Reben, Beerenkulturen und Intensivobst manchmal nur schwer unterschieden werden. Bei Unsicherheit soll die Signatur der Landeskarte oder die Info im Vektor25 beachtet werden.

Links zur Bodenbedeckung

202 Rebbau		39			39	39		39		39		39	39		39								58	59			39	39					
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Sierre VS

Canal de la ceinture **Ardon VS**

Vully **Praz VD**

Pergolareben

Grenzfälle, Spezielles

Meist in südwestlichen bis südöstlichen Hanglagen vorkommend und mit guter Erschliessung durch Strassen und Wege.

Anbauarten

Stickelbau, Drahtbau: Die Rebreihen sind als feine Linien in der Falllinie erkennbar. Die Gassen verlaufen meist in der Falllinie, evt. alle 10-12m Quergänge.

Terrassenbau: Die Rebreihen sind als feine Linien in der Horizontalen erkennbar. Die Gassen verlaufen in der Horizontalen, allenfalls Quergänge in der Falllinie.

203 Gartenbau LU

Definition

Landwirtschaftsflächen, welche vorwiegend dem Erwerbsgartenbau dienen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt innerhalb des Areals

Zugehörigkeiten

+ Beerenobst 🏷 *Beeren*
+ Gemüse- und Zierpflanzengärtnereien
+ Erwerbsmässiger Blumenanbau
+ Kompostierplätze von Gartenbaubetrieben
+ Baumschulen
+ Christbaumplantagen ausserhalb des Waldes 🏷 *Christbaumkultur*
+ Dem Gartenbau dienende Infrastrukturen und Anlagen innerhalb des Areals, insbesondere Gewächshäuser und Folientunnels
+ Gärtnereien mit eigenem Produktionsbetrieb

- Gartencenter mit ausschliesslich Verkauf → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/< 1ha*
- Gebäude → *107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal*
- Strassen 1.-5. Klasse (mit PW befahrbar) → *122 Strassenareal*
- Schrebergärten → *165 Schrebergärten*
- Landwirtschaftlicher Feldgemüsebau → *221 Ackerland i.w.S.*
- Erdbeerkulturen → *221 Ackerland i.w.S.*
- Landwirtschaftlicher Kräuteranbau → *221 Ackerland i.w.S.*
- Kleinstrukturierte Ackerflächen im Alpen- und Voralpengebiet (Wallis) → *221 Ackerland i.w.S.*
- Arbeitergärten auf Fabrikareal → *101/102 Industrie- und Gewerbeareal >/< 1ha*
- Pflanzplätze auf Kulturland → *221 Ackerland i.w.S, 222 Naturwiesen i.w.S.*
- Blumen-, Gemüse- und Kräutergärten im Hausumschwung → *10x Gebäudeareal*
- Christbaumkulturen und Pflanzgärten im Wald → *301 Waldbestände*
- Aufforstungen → *302 Aufforstungen*

Hinweise, Beispiele

- Gartenbaulich genutzte Flächen zeichnen sich durch eine mehr oder weniger klein strukturierte Nutzungsverteilung aus. Oft sind Gewächshäuser oder Folientunnels in der unmittelbaren Umgebung.
- Flies und Folienabdeckungen sind kein Hinweis auf Gartenbau.

Links zur Bodenbedeckung

203 Gartenbau			40		40	40	40		40		40		40	40	40	40	40		40	40	40	40		40	40							
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Stöllenacker **Grellingen BL**

Carthery (Beeren) **Veysonnaz VS**

221 Ackerland i.w.S. LU

Definition

In einer Fruchtfolge stehende offene Ackerflächen und Kunstwiesen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Ackerfläche
- Wenn SP-Punkt auf die Wiese fällt, dann muss
  - der Anteil Äcker (im zusammenhängenden Gebiet von gleicher Struktur) >50% sein
  - die Hangneigung <20% sein
  - das Gelände eben, nicht coupiert sein
- Wenn der SP-Punkt auf eine „eingeschlossene“ Parzelle fällt, muss
  - die Mindestbreite 10m betragen
  - die Mindestfläche 625m^2 betragen

Zugehörigkeiten

+ Einjährige Acker- und Gemüsekulturen
+ Landwirtschaftlicher Kräuteranbau
+ Bunt- und Rotationsbrachen
+ Erdbeerkulturen
+ Kunstwiesen (als Wiese angesäte Fläche, die innerhalb einer Fruchtfolge während mindestens einer Vegetationsperiode bewirtschaftet wird)
+ Chinaschilf
+ Pflanzplätze auf Ackerland
+ Landwirtschaftlicher Feldgemüsebau
+ Temporär beweidete Kunstwiesen (Rinder, Schweine, etc.)
+ Kleinstrukturierte Ackerflächen im Alpen- und Voralpengebiet (Wallis)
+ Ackerrandstreifen entlang von Strassen 3.-5. Klasse
+ Ackerrandstreifen entlang von linienförmigen Baumelementen
+ Baumgruppen innerhalb einer geackerten Fläche oder zwischen Ackerland und einer Strasse 3.-5. Klasse

- Ackerrandstreifen entlang von Strassen 1.-2. Klasse → *122 Strassenareal*
- Brachflächen im oder am Rand des Siedlungsgebietes, die noch keiner neuen Nutzung zugeführt wurden → *147 Bau- und Siedlungsbrachen* 🏷 *Baubrache*
- Weiden (Dauerweiden) auf ackerfähigem Land → *223 Heimweiden i.w.S.*
- Ein- und Übersaaten in „künstliche“ Naturwiesen gelten nicht als Ackerland → *222 Naturwiesen i.w.S.*

Hinweise, Beispiele

- Die Erkennbarkeit des Ackerlandes ist von der aktuellen Kultur sowie von deren Entwicklungszustand und Nutzung abhängig. Als Entscheidungshilfe dient der Vorentscheid, der auf Grund der Bodeneignungskarte, der Topografie und der Höhenlage gefällt wurde. In mindestens auf einer Situation klar erkennbaren Fällen landwirtschaftlicher ackerbaulicher Nutzung wird dieser Perimeter erweitert. Kann hingegen, trotz eines Vorentscheides „Ackerfläche“, eine ackerbauliche Bewirtschaftung ausgeschlossen werden,

wird die effektiv vorhandene Nutzung interpretiert (LU222 *Naturwiesen i.w.S.*, LU223 *Heimweiden i.w.S.*).

- Im Rahmen der Fruchtfolge vegetationsfreie Flächen (vor dem Auflaufen der Saat, nach der Ernte) werden der Bedeckung *21 Gras-, Krautvegetation* zugeteilt.
- Anzeichen für Fruchtfolgeflächen bilden auch Zugang, Ackerrandstreifen oder linear erkennbare Vegetationsunterschiede.
- Gegen eine Fruchtfolgefläche sprechen Hindernisse im Feld oder eine Umzäunung (Weide).
- Ehemalige, heute nicht mehr geackerte Kleinäcker im Wallis und Voralpengebiet sollen in Naturwiesen verändert werden.

Links zur Bodenbedeckung

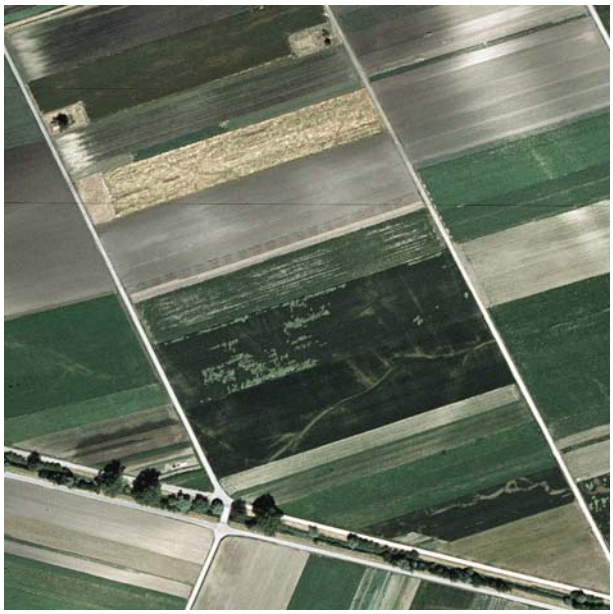
221 Ackerland i.w.S.					41					41									58	59						41
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Marais de Valeyres **Chamblon VD**

Schlatt **Gamprin FL**

Ackerbauliche Aspekte



Rhabarberfeld auf dem Mont Vully

Interpretation des Ackerlandes

Vorbemerkung

Vorentscheid Acker:

Der Vorentscheid Acker (221) entstammt in der Regel (Ausnahme siehe unten) dem Datensatz „Ackerfähiges Land“ von Res Finger. Dabei handelt es sich um eine potentielle Ackerfläche der Schweiz.

Ausnahme:
Vorsicht bei den alten Kategorien 17 und 18. Bei diesen wird die Bodennutzung mittels Nachbarschaftsbeziehung vorgeschlagen. Dominiert in der Nachbarschaft die alte (81), wird die Bodennutzung Acker vorgeschlagen!!!

Hilfsmittel:
Neben den drei Zeitständen der Arealstatistiken 1979/85, 1992/97 und 2004/09 stehen dem Interpreten auch die Swissimagebilder von 1998/99 sowie Falschfarbenbilder des SPOT-Satelliten (2004) zur Verfügung. Auf diesen Bildern erscheinen vegetationslose Flächen wie zum Beispiel das offene Ackerland rot.

Vorgehen:
Der Vorentscheid dient als Entscheidungshilfe. Folgende Fälle können auftreten und werden wie folgt gelöst:

Bei Vorentscheid (221) Ackerland i.w.S.

1. Wird Acker vorgeschlagen und man sieht, dass es sich um eine Ackerfläche handelt, interpretiert man Acker – no problem.

2. Wird Acker vorgeschlagen und man sieht, dass der Punkt auf eine Wiese fällt, sucht man klare Anzeichen für Kunstwiesen (Ackerrand). Findet man sie, interpretiert man Acker – no problem.

3. Wird Acker vorgeschlagen und man sieht, dass der Punkt auf eine Wiese fällt, sucht man klare Anzeichen für Kunstwiesen (z.B. Ackerrand). Findet man sie **nicht**, kann aber eine Beackerung auch nicht ausschliessen, interpretiert man gemäss dem Kategorienkatalog *(221) Ackerland i.w.S.*, Erfüllungskriterien Pt 2 und 3:
   - Wenn SP-Punkt auf die Wiese fällt, dann muss
     - der Anteil Äcker (im zusammenhängenden Gebiet von gleicher Struktur) >50% sein
     - die Hangneigung <20% sein
     - das Gelände eben, nicht coupiert sein
   - Wenn der SP-Punkt auf eine „eingeschlossene“ Parzelle fällt, muss
     - die Mindestbreite 10m betragen
     - die Mindestfläche 625m^2 betragen

4. Wird Acker vorgeschlagen und man sieht, dass der Punkt auf eine Wiese fällt, sucht man klare Anzeichen für Kunstwiesen (z.B. Ackerrand). Findet man sie **nicht**, und kann eine ackerbauliche Bewirtschaftung ausschliessen, verwirft man den Ackervorschlag
   → *(223) Heimweiden i.w.S, (222) Naturwiesen i.w.S.*, andere Nutzung

Bei anderem Vorentscheid (meist *(222) Naturwiesen i.w.S.*)

1. Sehe ich in mindestens einer Bildsituation trotz eines Vorschlages *(222) Naturwiesen i.w.S.* eine klar erkennbare ackerbauliche Nutzung, erweitere ich den Ackerperimeter um diesen Punkt.

Veränderungen von Wiese zu Acker sollen nur dann vorgenommen werden, wenn die Struktur des Feldes eindeutig verändert wurde (Bäume abgeholzt oder Unebenheiten aufgeschüttet).

Veränderungen von Acker zu Wiese wird dann vorgenommen, wenn Veränderungen (z.B. Feldgrösse, Feldeinteilung) eine Beackerung ausschliessen.

Heimweiden werden immer, also auch auf ackerfähigem Land interpretiert.

222 Naturwiesen i.w.S. LU

Definition

Nicht in einer Fruchtfolge stehendes Dauergrünland mit mindestens einmal jährlicher Schnittnutzung zur Futtergewinnung im ganzjährig besiedelten Gebiet.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Naturwiese

Zugehörigkeiten

+ Mähweiden im Talgebiet
+ Pflanzplätze ohne feste Installationen auf Naturwiesen
+ Mit einzelnen Rebreihen oder Doppelreihen in Abständen >3m durchsetzte Naturwiesen
+ Ein- und Übersaaten in „künstliche“ Naturwiesen
+ Wiesen von Hirtenbetrieben im Voralpen- (Emmental) und Juragebiet
+ Von Ganzjahresbetrieben aus bewirtschaftete, in der Regel gut erschlossene ehemalige Maiensässe und Sommerdörfer

- Kleine Naturwiesen auf Siedlungsflächen → *1xx Siedlung*
- Kunstwiesen in einer Fruchtfolge → *221 Ackerland i.w.S.*
- Wieslandstreifen entlang von Strassen 1.-2. Klasse → *122 Strassenareal*
- Alpwiesen in saisonal bewohntem Gebiet → *241 Alpwiesen i.w.S.*

Hinweise, Beispiele

- Kunstwiesen in einer Fruchtfolge und Naturwiesen sind im einzelnen Luftbild nicht zu unterscheiden. Daher ist die Möglichkeit einer Fruchtfolge an Hand der Kriterien für die Kategorie *221 Ackerland i.w.S.* auszuschliessen.
- Mäh- und Weidenutzung sind oft nicht im Luftbild erkennbar. Hinweise können die 3 Bildsituationen, die Topografie, die Parzellenform, eine fest installierte Umzäunung sowie die umgebende Nutzung geben.
- Eine ausführliche Anleitung über die Interpretation des Ackerlandes und damit indirekt auch über die Naturwiesen findet man im Beschrieb der Kategorie *(221) Ackerland i.w.S.*.

Links zur Bodenbedeckung

222 Naturwiesen i.w.S.						42					42			44					55		58	59							42	42
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Palagnedra TI

Schellenberg FL

223	Heimweiden i.w.S.	LU

Definition

Vorwiegend beweidetes Wiesland im ganzjährig besiedelten Gebiet.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Heimweide

Zugehörigkeiten

+ Gross- und Kleinviehweiden der Dauersiedlungszone
+ Von Ganzjahresbetrieben aus bewirtschaftete, in der Regel gut erschlossene ehemalige Alp- und Juraweiden
+ Kalberweiden, begrünte Hühnerhöfe
+ Dauerweiden auf ackerfähigen Böden
+ Mit hohen Gitterzäunen eingefasste Weiden (Wild, Hühner etc.)
+ An Hof/Stall angrenzende, begrünte Laufhöfe und Weiden

- Befestigte oder eingestreute (Holzschnitzel) Laufhöfe
  → *107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal*
- Temporär beweidete Kunstwiesen (Rinder, Schweine, etc.) → *221 Ackerland i.w.S.*
- Mähweiden im Talgebiet → *222 Naturwiesen i.w.S.*
- Weiden, die gemäss Alpkataster den Alp- und Juraweiden zugeordnet sind
  → *242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*
- Weiden von Hirtenbetrieben im Voralpen- (Emmental) und Juragebiet
  → *242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*

Hinweise, Beispiele

- Nebst Rindern, Pferden, Schafen und Ziegen sind auf unseren Weiden auch Büffel, Lamas, Strausse und andere exotische Nutztiere anzutreffen.
- Mäh- und Weidenutzung sind oft nicht im Luftbild erkennbar. Hinweise können die 3 Bildsituationen, die Topografie, die Parzellenform, Installationen wie Zäune, Tränken und Futterstellen sowie Trittspuren (Kuhtrejen) geben.
- Dauerweiden finden sich längst nicht nur an schattigen Steilhängen, sondern auch in ebenen Tallagen.
- Auf einigen Weiden werden zur Bestandespflege Säuberungsschnitte durchgeführt.

Links zur Bodenbedeckung

223 Heimweiden i.w.S.											43		44					55		58	59				43			43	43
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Palagnedra TI

Grossriet

Schaan FL

Eine Weide der anderen Art

Löwenberg FR

241	Alpwiesen iw.S.	LU

Definition

Abseits der Dauersiedlungen liegendes Wiesland der Maiensäss- und Alpstufe, auf welchem (neben einer allfälligen Weidenutzung) Dürrfutter gewonnen wird.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Alpwiese
- In der Arealstatistik 1992/97 als Alpwiese oder -weide ausgewiesenes Gebiet
- Lage abseits von dauernd bewohnten Siedlungen

Zugehörigkeiten

+ Zur Gewinnung von Notheu ausgezäunte Flächen auf Hochalpen
+ Aufgegebene Alpwiesen ohne erkennbare neue Nutzung, sofern keine gesicherten Informationen über deren Aufgabe vorliegen
+ Im land- und alpwirtschaftlichen Produktionskataster als Voralp, Vorsass, Maiensäss, (Mayens, Monti), Sommerdorf bzw. als Bergwiesen (Cuolms), Heualp, Heuberg oder Heumäder bezeichnete oder beschriebene Flurteile.

- Von Ganzjahresbetrieben aus bewirtschaftete, in der Regel gut erschlossene ehemalige Maiensässe und Sommerdörfer → *222 Naturwiesen i.w.S.*
- Wiesen von Hirtenbetrieben im Voralpen- (Emmental) und Juragebiet → *222 Naturwiesen i.w.S.*
- Unwegsame Wildheuplanggen → *243 Schafalpen i.w.S.*
- Aufgegebene Alpwiesen, sofern gesicherte Informationen über deren Aufgabe vorliegt → *421 Keine Nutzung*

Hinweise, Beispiele

- Je nach Zeitpunkt der Luftbildaufnahme ist die Schnittnutzung mehr oder weniger gut zu erkennen. In höheren Lagen werden Alpwiesen teilweise alternierend in einem Zweijahres-Rhythmus geschnitten.
- Die Alpwirtschaftsfläche der Arealstatistik wurde in der Ersterhebung auf der Grundlage der landwirtschaftlichen Produktionskataster (Alpkataster) des BLW festgelegt. Dieser Perimeter wird beibehalten, sofern sich durch Erschliessung, Neu- und Ausbauten keine eindeutig erkennbaren Veränderungen ergeben.
- Die Heugewinnung auf den betreffenden Flächen dient der Überbrückung von Schlechtwetterperioden (Notheu) sowie der Ausdehnung der Winterfutterbasis.
- Das Futter wird heute häufig ins Tal hinuntergeführt.

Links zur Bodenbedeckung

241 Alpwiesen i.w.S.					45					45			47					55		58	59				48				45	45
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Hochschwendi **Mels SG**

Chur, Malbun **Triesenberg FL**

242 Alp- und Juraweiden i.w.S. LU

Definition

Weidegebiete, welche durch saisonale Weidebetriebe (Alpen), oder durch Ganzjahresbetriebe mit saisonal bedeutend grösserem Viehbestand (Jura, Voralpen) bewirtschaftet werden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Alpweide
- In der Arealstatistik 1992/97 als Alpwiese oder -weide ausgewiesenes Gebiet

Zugehörigkeiten

+ Aufgegebene Alp- und Juraweiden ohne erkennbare neue Nutzung, sofern keine gesicherten Informationen über deren Aufgabe vorliegt
+ Von Kleinvieh genutzte Rinderalpen (gemäss Alpkataster), sofern keine gesicherten Informationen zu deren Umnutzung vorliegen
+ Weiden von Hirtenbetrieben im Voralpen- (Emmental) und Juragebiet mit saisonal grösserem Viehbestand

- Kleinviehweiden abseits der Dauersiedlungszone → *243 Schafalpen i.w.S.*
- Zu Kleinviehweiden umgenutzte ehemalige Rinderalpen (gemäss Alpkataster), sofern gesicherte Informationen zu deren Umnutzung vorliegen
  → *243 Schafalpen i.w.S.*
- Voralpen mit Schnittnutzung sowie Alpwiesen innerhalb der Alpweiden
  → *241 Alpwiesen i.w.S.*
- Von Ganzjahresbetrieben aus bewirtschaftete, in der Regel gut erschlossene ehemalige Alp- und Juraweiden → *223 Heimweiden i.w.S.*

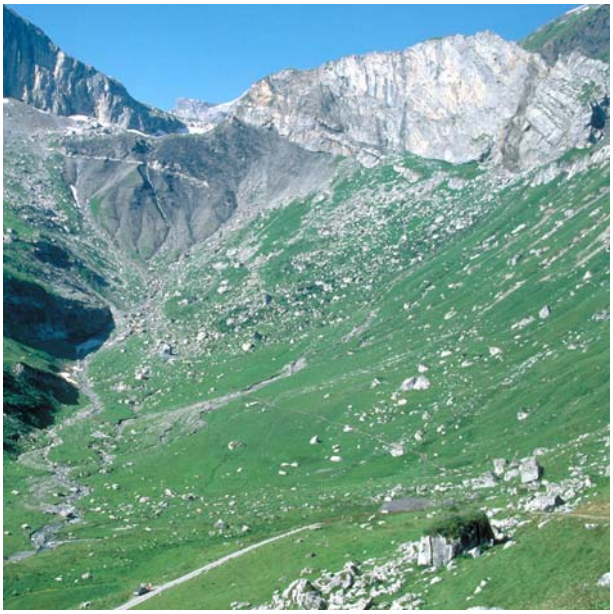
Hinweise, Beispiele

- Die Alpwirtschaftsfläche der Arealstatistik wurde in der Ersterhebung auf der Grundlage der landwirtschaftlichen Produktionskataster (Alpkataster) des BLW festgelegt. Dieser Perimeter wird beibehalten, sofern sich durch Erschliessung, Neu- und Ausbauten keine eindeutig erkennbaren Veränderungen ergeben.
- Die Abgrenzung zu den Alpwiesen geschieht oft mit Steinmauern.
- Eine häufige Form der Juraweiden sind die Wytweiden (Flächen, auf denen Waldbestockungen und offene Weideplätze mosaikartig abwechseln und die sowohl der Vieh- als auch der Forstwirtschaft dienen).

Links zur Bodenbedeckung

242 Alp- und Juraweiden i.W.S.										46			47							55	58	59				48				46	46
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	10 Künstlich angelegte Flächen	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	20 Gras-/Krautvegetation	21 Gras-, Krautvegetation	30 Gebüschvegetation	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	40 Baumvegetation	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	50 Vegetationslose Flächen	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	60 Wasser und Feuchtflächen	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte



Unterbächen **Kandersteg BE**

Obersäss **Triesen FL**

Kb 1285 Les Diablerets **576500/123300**

243	Schafalpen i.w.S.	LU

Definition

Abgelegene oder unwegsame Flächen im (Hoch-)Gebirge, welche als Schafalpen oder Wildheuplanggen genutzt werden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der beweideten (Schafalp) oder periodisch geschnittenen Fläche (Wildheuplanggen)
- In der Arealstatistik 1992/97 als Schafweide oder Wildheuplanggen ausgewiesenes Gebiet
- Landwirtschaftliche Nutzung auf mindestens 50% (Referenzfläche)

Zugehörigkeiten

+ Reine Schafalpen, die dem Rindvieh nicht zugänglich sind
+ Steile Randpartien von gemischt bestossenen Alpen
+ Kleinviehweiden im Übergangsbereich vom Tal- zum Sömmerungsgebiet
+ Aufgegebene Schafalpen ohne erkennbare neue Nutzung
+ Zu Kleinviehweiden umgenutzte ehemalige Rinderalpen (gemäss Alpkataster), sofern gesicherte Informationen zu deren Umnutzung vorliegen
+ Schwer zugängliche Bergflanken (Wildheuplanggen), welche periodisch geschnitten werden
+ Jährlich oder überjährlich gemähte Bergflanken, von denen der Heutransport nur zu Fuss, per Heuseil oder Helikopter möglich ist

- Von Kleinvieh genutzte Rinderalpen (gemäss Alpkataster), sofern keine gesicherten Informationen zu deren Umnutzung vorliegen
  → *242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*
- Zu >50% verbuschte und/oder versteinte Schafalpen → *421 Keine Nutzung*
- Zu >50% verbuschte und/oder versteinte Wildheuplanggen → *421 Keine Nutzung*

Hinweise, Beispiele

Die Schafalpen und die Wildheuplanggen wurden in der Ersterhebung auf der Grundlage der landwirtschaftlichen Produktionskataster (Alpkataster) des BLW ausgewiesen. Die Abgrenzung zwischen genutzt und nicht genutzt ist in den Grenzlagen äusserst schwierig. Korrekturen und Veränderungen sind nur in eindeutig erkennbaren Situationen vorzunehmen.

Links zur Bodenbedeckung

243 Schafalpen i.W.S.											49								56		58	60							49	49
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Vals (Schafalp) **Walenstadt SG**

Trogenhorn (Wildheuplanggen) **Eriz BE**

301 Waldbestände LU

Definition

Geschlossene oder aufgelöste Baumbestände ausserhalb der Siedlungsflächen und ohne landwirtschaftliche Nutzung. Der Waldbestand kann forstwirtschaftlich genutzt werden und Sonderfunktionen wie Schutz oder Erholung erfüllen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt in den Waldbeständen
- Keine Nutzung durch Landwirtschaft oder Siedlung erkennbar

Zugehörigkeiten

+ Gewässer <6m Breite (durch den höchsten Wasserstand)
+ Strassen 4. + 5. Klasse
+ Nicht sichtbare Wildbachsperren von Bächen <6m Breite (höchster Wasserstand) im Wald
+ Nicht sichtbare Lawinenverbauungen im Wald
+ Stromleitungsmasten im Wald
+ Streifen zwischen Strassenrand und Baumstämmen bei Strassen 3.-5. Klasse innerhalb der Waldbegrenzungslinie
+ Christbaumplantagen im Wald
+ Pappelplantagen 🏷 *Pappelkultur*
+ Gebüschwald

- Baumbestände auf Siedlungsflächen → *1xx Siedlung*
- Strassen 1.-3. Klasse im Wald → *122 Strassenareal*
- Streifen zwischen Strassenrand und Baumstämmen bei Strassen 1.+2. Klasse innerhalb der Waldbegrenzungslinie → *122 Strassenareal*
- Holzlagerplätze im Wald → *303 Holzschläge* *(LC52 Lockergestein)*
- Bahngeleise (inkl. Schotterbett, Stütz- und Futtermauern) → *124 Bahnareal*
- Baumbestände auf landwirtschaftlich genutzten Flächen → *2xx Landwirtschaft*
- Wildbachsperren von Bächen >6m Breite (höchster Wasserstand) im Wald → *403 Hochwasserverbauungen*
- Bestockte Dämme von Hochwasserverbauungen → *403 Hochwasserverbauungen*
- Sichtbare Lawinenverbauungen im Wald → *422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen*
- Obstbaumbestände → *201 Obstbau*
- Christbaumplantagen ausserhalb des Waldes → *203 Gartenbau* 🏷 *Christbaumkultur*
- Lineare Baumelemente → *xxx Andere Nutzung*
- Baumgruppen → *xxx Andere Nutzung*
- Gewässer >6m Breite (Hochwasserstand, einschliesslich Ufer und Böschung) → *401 Seen, 402 Flüsse, Bäche*

Hinweise, Beispiele

Die Waldbestände sind vor allem im Mittelland sehr gut abgrenzbar. Im Berggebiet geht diese Kategorie oft fliessend in die Baumgruppen, welche nicht der Walddefinition entsprechen, über.

Links zur Bodenbedeckung

301 Waldbestände						50							50		50	50	51	56	57										
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	10 Künstlich angelegte Flächen	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	20 Gras-/Krautvegetation	21 Gras-, Krautvegetation	30 Gebüschvegetation	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	40 Baumvegetation	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	50 Vegetationslose Flächen	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	60 Wasser und Feuchtflächen	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Caslano TI

Blüemler

Triesen FL

302	Aufforstungen	LU

Definition

Durch gezielte forstliche Massnahmen aus Nichtwald in Wald überführter Baumbestand.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Aufforstung
- Kein Wald in der voraus gehenden Erhebung
- Deckungsgrad und Oberhöhe beliebig

Zugehörigkeiten

+ Aufforstungen zwischen linearen Baumelementen und Baumgruppen
+ Aufforstungen auf Baustellen, Abbau und Deponien
+ Strassen 4. + 5. Klasse im Aufforstungsgebiet
+ Streifen zwischen Strassenrand und Baumstämmen bei Strassen 3.-5. Klasse innerhalb der Waldbegrenzungslinie
+ Gewässer <6m Breite (Hochwasserstand, einschliesslich Ufer und Böschung)

- Vorbereitungsarbeiten vor der Pflanzung → *xxx andere Nutzung*
- Aufforstungen auf Siedlung (ohne Baustellen, Abbau, Deponien) → *1xx Siedlung*
- Strassen 1. – 3. Klasse im Wald → *122 Strassenareal*
- Streifen zwischen Strassenrand und Baumstämmen bei Strassen 1.+2. Klasse innerhalb der Waldbegrenzungslinie → *122 Strassenareal*
- Bahngeleise (inkl. Schotterbett, Stütz- und Futtermauern) → *124 Bahnareal*
- Aufforstungen in Lawinenverbauungen → *422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen*
- Pflanzungen von Obstbäumen → *201 Obstbau*
- Einwachsendes Kulturland → *2xx Landwirtschaft, 421 Keine Nutzung*
- Wiederbestockungen und Verjüngungen von Holzschlägen und Schadenflächen → *303 Holzschläge, 304 Waldschäden*
- Gewässer >6m Breite (Hochwasserstand, einschliesslich Ufer und Böschung) → *401 Seen, 402 Flüsse, Bäche*

Hinweise, Beispiele

- Unter Aufforstung ist die aktive Umnutzung von Nichtwald in Wald zu verstehen.
- Es ist möglich und erlaubt diese Kategorie in allen drei Bildsituationen zu verteilen. Gerade im Gebirge und an exponierten Lagen kann es sehr lange dauern, bis die Aufforstung eine Höhe von über 3m erreicht und somit die Kriterien für Wald erfüllt. Hat man jedoch gesicherte Informationen (Feldbegehung), dass ein Aufforstung gescheitert ist, soll die effektive Bedeckung und Nutzung interpretiert werden (z.B. *LC31 Gebüsch / LU421 Keine Nutzung).*
- Meist geordnete Pflanzungen (gleichmässige Reihen, Bermen, Horste).
- Häufig in landwirtschaftlichen Grenzertragslagen (steile Hänge, nasse Böden, abgelegene, schlecht erschlossene Parzellen).
- Ersatzaufforstungen für bewilligte Rodungen als Waldrandbegradigungen, Aufforstungen unterhalb und innerhalb Lawinenverbauungen als Teilmassnahme von forstlichen Aufforstungs- und Verbauungsprojekten.

Links zur Bodenbedeckung

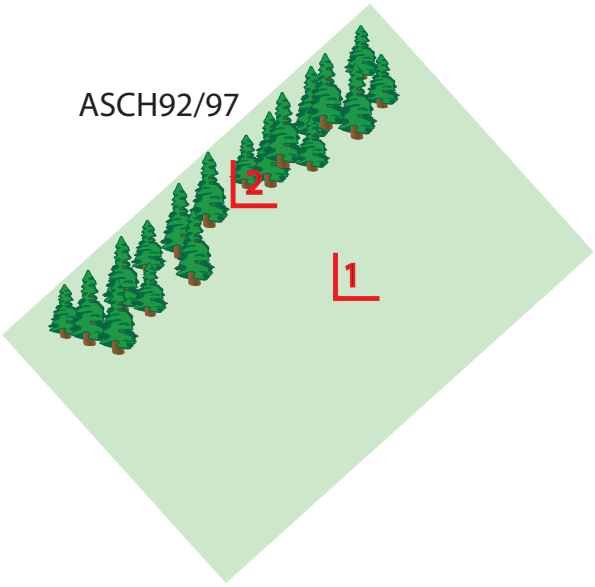
302 Aufforstungen											52		52	52				52	52	52	52		52	52			52					
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

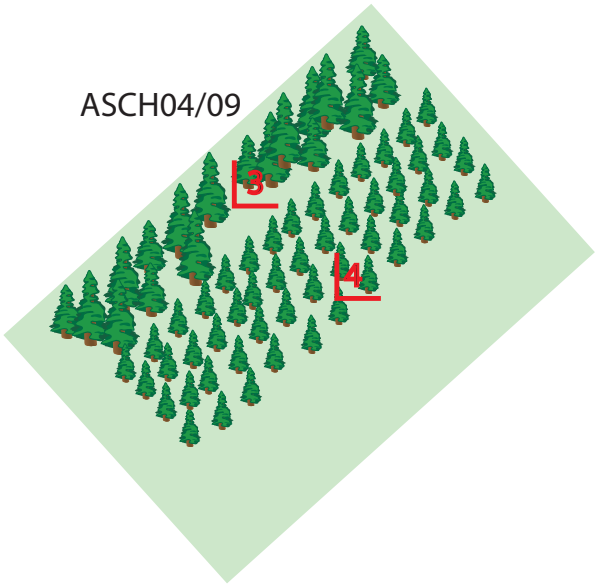
Fotos, Luftbildausschnitte

Gaussmätteli **Cerniat FR**

Sattel **Triesenberg FL**

Skizzen





ASCH92/97

1: LC 21 Gras-, Krautvegetation
LU 223 Heimweiden i.w.S

2: LC 46 Lineare Baumbestände
LU 223 Heimweiden i.w.S.

ASCH04/09

3: LC 46 Lineare Baumbestände
LU 302 Aufforstungen

4: LC 31 Gebüsch
LU 302 Aufforstungen

303 Holzschläge LU

Definition

Durch Holznutzung aufgelöster oder abgeholzter Waldbestand.

Erfüllungskriterien

- SP- Punkt auf dem Areal der Holzschläge
- Geschlossene oder aufgelöste Waldbestände in der voraus gehenden Erhebung
- Deckungsgrad < 60%
- Oberhöhe beliebig

Zugehörigkeiten

+ Durch forstliche Nutzung vorübergehend aufgelöste Baumbestände
+ Durch forstliche Nutzung vorübergehend baumlose Fläche
+ Schlagfläche mit Jungbäumen <3m Oberhöhe (Pflanzungen, natürlicher Aufwuchs)
+ Holzlagerplätze im Wald

- Rodungen für Skipisten, Strassen, Autobahnen, Eisenbahnen (Bahn2000) → *xxx Andere Nutzung*
- Holzschläge auf Siedlung → *1xx Siedlung*
- Holzschläge auf landwirtschaftlich genutzten Flächen → *2xx Landwirtschaft*
- Rodungen von Obstbäumen → *xxx Andere Nutzung*

Hinweise, Beispiele

- Holzschlag wird nur dort zugeteilt, wo durch forstliche Nutzung die Kriterien für Wald gemäss LFI vorübergehend nicht erfüllt werden. Obwohl zwischenzeitlich keine oder zumindest nur eine teilweise Baumvegetation erkennbar ist, bleibt die Fläche dem Waldareal erhalten.
- Holzschläge führen oft zum Verschwinden von Wytweiden.
- Im Berggebiet folgen Holzschläge meist unmittelbar dem Forststrassenbau.
- Es ist möglich und erlaubt diese Kategorie in allen drei Bildsituationen zu verteilen.
  Beispiel:
  ASCH1: *LC44 Aufgelöste Baumbestände / 303 Holzschläge*
  Das Gebiet wurde nur teilweise geholzt, der Deckungsgrad liegt zwischen 20 und 60%.
  ASCH2: *LC53 Versteinte Flächen / 303 Holzschläge*
  Das Gebiet wurde ganz geholzt.
  ASCH3: *LC31 Gebüsch / 303 Holzschläge*
  Der Bäume haben die Oberhöhe von 3m noch nicht erreicht. Wenn hier nicht Holzschlag interpretiert werden dürfte, wäre man gezwungen, die Fläche aus dem Waldbestand herauszunehmen.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

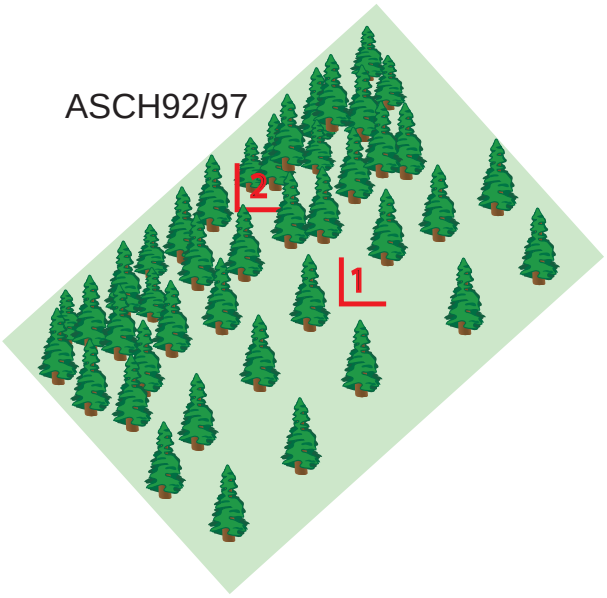
Links zur Bodenbedeckung

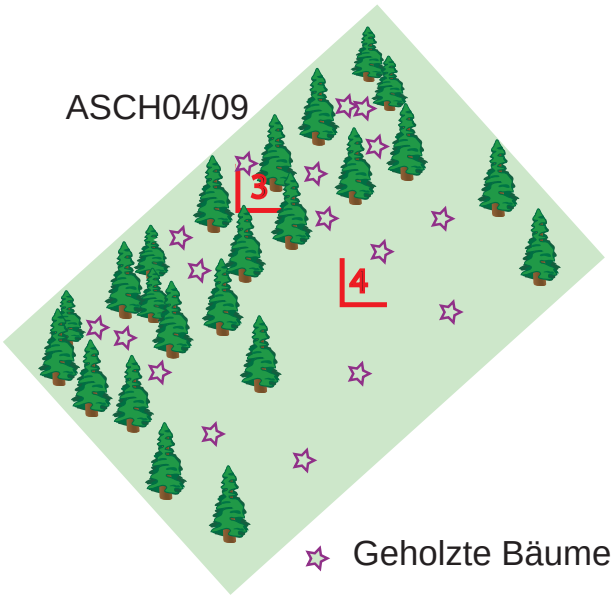
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	10 Künstlich angelegte Flächen	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	20 Gras-/Krautvegetation	21 Gras-, Krautvegetation	30 Gebüschvegetation	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	40 Baumvegetation	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	50 Vegetationslose Flächen	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	60 Wasser und Feuchtflächen	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände
303 Holzschläge											53		53	53						53		53		53	53		53	53	53				53	

Fotos, Luftbildausschnitte

Luftbild

Skizzen





ASCH92/97

1: LC 44 Aufgelöste Baumbestände
LU 223 Heimweiden i.w.S.

2: LC 41 Geschlossene Baumbestände
LU 301 Waldbestände

ASCH04/09

3: LC 44 Aufgelöste Baumbestände
LU 303 Holzschläge

4: LC 21 Gras-, Krautvegetation
LU 223 Heimweiden i.w.S.

Holzschläge auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (z.B. Wytweiden) werden nicht ausgewiesen. Wir sind der Meinung, dass die landwirtschaftliche Nutzung gegenüber der forstwirtschaftlich den Vorzug erhalten muss, nicht zuletzt auch deshalb, weil der Zweck des Holzschlages die Erhöhung der Qualität der landwirtschaftlichen Nutzung beinhaltet.

304	Waldschäden	LU

Definition

Durch Windwurf oder Feuer geschädigte oder zerstörte geschlossene und aufgelöste Baumbestände Waldbestände.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der Waldschadenfläche
- Geschlossene oder aufgelöste Waldbestände in der voraus gehenden Erhebung
- Deckungsgrad < 60%
- Oberhöhe beliebig

Zugehörigkeiten

+ Durch Windwurf, Borkenkäfer oder Feuer vorübergehend aufgelöste Waldbestände
+ Durch Windwurf, Borkenkäfer oder Feuer vorübergehend baumlose Fläche
+ Schadenfläche mit Jungbäumen <3m Oberhöhe (Pflanzungen, natürlicher Aufwuchs)

- Schadenereignisse durch Lawinen, Steinschlag, Bergsturz, Überschwemmungen oder Murgang → *xxx andere Nutzung*
- Schaden auf Siedlungsflächen → *1xx Siedlung*
- Schaden in Baumbeständen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen
  → *2xx Landwirtschaft* 🏷 *Waldschäden auf Landwirtschaft*
- Schaden an Obstbäumen → *xxx andere Nutzung*
- Schaden in Lawinenverbauungen → *422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen*

Hinweise, Beispiele

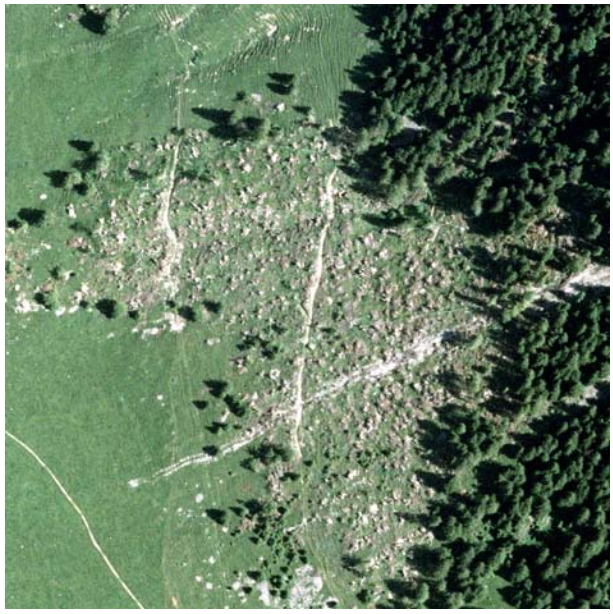
- Waldschäden sind in der Regel grossflächig. Sturmschäden sind durch geknickte Bäume und entwurzelte Baumstrünke, Waldbrände durch Brandspuren erkennbar.
- Ungewöhnlich zahlreiche Holzstapel an den Waldstrassen und auf Lagerplätzen geben Anhaltspunkte für Schadenereignisse.
- Hinweise geben auch die Waldschadeninventar Datensätze der Winterstürme Vivian (1990) und Lothar (1999).
- Waldschadenflächen durch Sturm haben die Tendenz, sich mit der Zeit auszudehnen (Folgeschäden, Borkenkäfer).
- Bei Käferschäden soll die Bedeckung des Waldbodens interpretiert werden, auch wenn sämtliche Bäume noch stehen. Falls die Sicht auf den Boden versperrt ist, interpretiert man LC31 *Gebüsch*.

304 Waldschäden											54		54	54				54		54		54		54	54	54				54	
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Links zur Bodenbedeckung

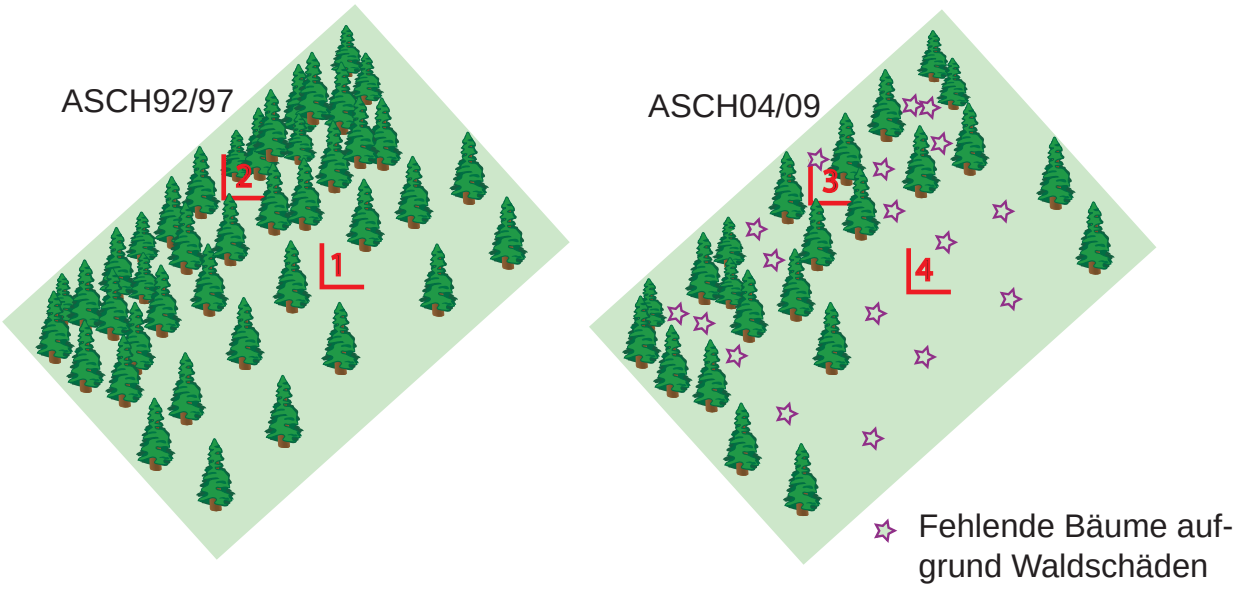
Fotos, Luftbildausschnitte

Chalberstall **Flums SG**



Wis **Triesenberg FL**

Skizzen



ASCH92/97

1: LC 44 Aufgelöste Baumbestände
LU 223 Heimweiden i.w.S.

2: LC 41 Geschlossene Baumbestände
LU 301 Waldbestände

ASCH04/09

3: LC 44 Aufgelöste Baumbestände
LU 304 Waldschäden

4: LC 21 Gras-, Krautvegetation
LU 223 Heimweiden i.w.S.
Etikett Waldschaden auf Landwirtschaft

Waldschäden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen werden im Land Use nicht ausgewiesen, hingen erhält der Punkt das Etikett „ Waldschaden auf Landwirtschaft“.

401	Seen	LU

Definition

Stehende Gewässer und direkt mit ihnen zusammenhängende Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf stehender Wasserfläche >25m^2 oder direkt mit ihr zusammenhängender Fläche

Zugehörigkeiten

+ Wasserfläche von Seen, Speicherseen, Staustufen von Flusskraftwerken, Weihern etc. (in der Landkarte mit der Seesignatur markiert)
+ Ufer mit oder ohne Vegetation (Sand-, Kiesstrände, Schilfgürtel, Böschung, etc.)
+ Biotope ausserhalb der Siedlung 🏷 *Biotop*
+ bei Stauseen Ufer bis zum höchsten Wasserstand
+ Speicherseen für Beschneiungsanlagen 🏷 *Speichersee (künstl.) für Beschneiung*
+ Speicherseen für Bewässerung (Rebbau)
+ Baggerseen in Kiesgruben, sofern diese in der Landeskarte eingetragen sind
+ Kies- und Geschiebe-Entnahme mit flexiblen Installationen (Schotterstrassen, Schwimmkräne etc.) 🏷 *Abbau in Gewässer*

- Biotope innerhalb der Siedlung → *1xx Siedlung* 🏷 *Biotop*
- Bassins in Schwimmbädern → *162 Sportanlagen* 🏷 *Schwimmbad*
- Wasserflächen in Parkanlagen → *161 Öffentliche Parkanlagen*
- Kurzfristig überschwemmte Gebiete, beispielsweise infolge Bodenverdichtung, Überschwemmung etc. → *xxx andere Nutzung*
- Fischzuchten → *107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal* 🏷 *Fischzucht*
- Klärbecken von Kläranlagen → *142 Abwasserreinigungsanlagen*
- Anlagen zum Kies- und Geschiebeabbau (befestigte Zufahrten, Sammelbecken, fixe fest installierte Förderanlagen etc.) → *145 Abbau*
- Anlagen und Installationen von Speicherseen für die künstliche Beschneiung → *423 Alpine Sportinfrastruktur* 🏷 *Speichersee (künstl.) für Beschneiung*
- Anlagen und Installationen zur Energiegewinnung (Stauwehre, Staudämme, Ein- und Ableitungsstollen, betonierte Ausgleichsbecken) → *141 Energieversorgungsanlagen*

Hinweise, Beispiele

Bei Kies- und Geschiebeentnahme in Seen ist die Nutzung Abbau nur auf den befestigten Flächen und Anlagen zuzuteilen. Die anderen allenfalls vom Abbau tangierten Flächen sind mit LU401 *Seen* und der Etikette 🏷 *Abbau in Gewässer* zu kennzeichnen.

Links zur Bodenbedeckung

401 Seen		61							61		61	61						58	60		61	61	61		61		67	67
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**																											
	10 Künstlich angelegte Flächen																											
	11 Befestigte Flächen																											
	12 Gebäude																											
	13 Treibhäuser																											
	14 Beetstrukturen																											
	15 Rasen																											
	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen																											
	17 Gemischte Kleinstrukturen																											
	20 Gras-/Krautvegetation																											
	21 Gras-, Krautvegetation																											
	30 Gebüschvegetation																											
	31 Gebüsch																											
	32 Verbuschte Flächen																											
	33 Niederstammobst																											
	34 Reben																											
	35 Gärtnerische Dauerkulturen																											
	40 Baumvegetation																											
	41 Geschlossene Baumbestände																											
	42 Waldecken																											
	43 Waldstreifen																											
	44 Aufgelöste Baumbestände																											
	45 Gebüschwaldbestände																											
	46 Lineare Baumbestände																											
	47 Baumgruppen																											
	50 Vegetationslose Flächen																											
	51 Anstehender Fels																											
	52 Lockergestein																											
	53 Versteinte Flächen																											
	60 Wasser und Feuchtflächen																											
	61 Wasser																											
	62 Gletscher, Firn																											
	63 Nassstandorte																											
	64 Schilfbestände																											

Fotos, Luftbildausschnitte

Werd **Eschenz TG**

Öschinensee **Kandersteg BE**

Grenzfälle, Spezielles

- Bei der Abgrenzung zwischen LU402 *Flüsse, Bäche* und LU401 *Seen* (z.B. Wohlensee BE) gibt die Signatur der Landeskarte 1:25'000 weitere Hinweise.
- Im Bereich der Ufervegetation (Schilfgürtel) ist die Abgrenzung zwischen See und „Land“ oft schwierig. Im Zweifelsfalle gilt die Signatur der Landeskarte 1:25'000.
- Begehbare Hafenanlagen und Molen gehören zum (161) *Öffentlichen Parkanlagen*. Die Mole gehört dann dazu, wenn sie eine gewisse Breite hat (2 Personen müssen sich kreuzen können, ohne dass die eine ins Wasser fällt) und permanent vorhanden ist. Die an der Mole befestigten Schiffe gehören zum See, also nicht zur Parkanlage.

402	Flüsse, Bäche	LU

Definition

Fliessende Gewässer und direkt mit ihnen zusammenhängende Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf dem fliessendem Gewässer, Bachbett oder der Böschung

Zugehörigkeiten

+ Wasserfläche (in der Landkarte mit der Flusssignatur markiert)
+ Bachläufe im Wald, die breiter als 6m Meter sind
+ Geröll, Sand oder Fels im Bach-/Flussbett
+ Befestigte oder begrünte Uferböschungen
+ Ufer mit oder ohne Vegetation (Sand-, Kiesstrände, Böschung, etc.)
+ Bachbettverbreiterungen (Birnen)
+ Geschiebe-Entnahme mit flexiblen Installationen (Schotterstrassen, Bagger etc.)
  🏷 *Abbau im Gewässer*

- Kurzfristig überschwemmte Gebiete, beispielsweise infolge Bodenverdichtung, Überschwemmung etc. → *xxx Andere Nutzung*
- Fischzuchten → *107 Landwirtschaftliches Gebäudeareal* 🏷 *Fischzucht*
- Bäche <6m Breite im Wald → *3xx Bestockung*
- Anlagen zum Kies- und Geschiebeabbau (befestigte Zufahrten, Sammelbecken, fixe fest installierte Förderanlagen etc.) → *145 Abbau*
- Fliessgewässer in Parkanlagen → *161 Öffentliche Parkanlagen*
- Landwirtschaftlich genutzte Hochwasservorländer → *2xx Landwirtschaft*
- Landwirtschaftlich nicht genutzte Hochwasservorländer → *421 Keine Nutzung*
- Landwirtschaftlich genutzte Hochwasserdämme → *403 Hochwasserverbauungen*
- Landwirtschaftlich nicht genutzte Hochwasserdämme → *403 Hochwasserverbauungen*
- Mit Wildbachsperren verbaute Bachabschnitte (auf der Sperre oder zwischen Sperren mit maximal 50m Abstand), Geschiebefänger → *403 Hochwasserverbauungen*
- Trockenrinnen → *421 Keine Nutzung*
- Sanderebenen von Gletschern, sofern der Stichprobenpunkt nicht auf den Bachlauf fällt → *421 Keine Nutzung*
- Baustellen zur Renaturierung von Gewässern → *424 Landschaftseingriffe*

Hinweise, Beispiele

Bei Geschiebeentnahme in Flüssen ist die Nutzung Abbau nur auf den befestigten Flächen und Anlagen zuzuteilen. Die anderen allenfalls vom Abbau tangierten Flächen sind mit der Etikette 🏷 *Abbau in Gewässer* zu kennzeichnen und als Fliessgewässer zu interpretieren.

Links zur Bodenbedeckung

402 Flüsse, Bäche			62							62		62	62								58	60		62	62	62		62		67	67
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Filfalle, Kander **Kandersteg BE**

Rhein **Ruggell FL**

Grenzfälle, Spezielles

- Bei der Abgrenzung zwischen LU402 *Fliessgewässer* und LU401 *Stehende Gewässer* (z.B. Wohlensee BE) gibt die Signatur der Landeskarte 1:25'000 weitere Hinweise.
- Bei grossen, kanalisierten Flüssen kann ein Wasserstandsunterschied von vielleicht einem Meter grosse Veränderungen zwischen zwei Situationen im Land Cover (nicht aber im Land Use) hervorrufen (Wasser- Kiesbänke).
- Es ist zu beachten, dass die Kategorien LC11, 21, 31, 32, 51, 52, 53 und 61 in Kombination mit LU402 *Flüsse, Bäche* in die Standardkategorie *(62) Wasserläufe* zurückgeführt wird, während aus LC63 und 64 mit LU402 *Flüsse, Bäche* die Standardkategorie (67) *Feuchtgebiete* entsteht. Die Kategorien LC46 *Lineare Baumbestände* und LC47 *Baumgruppen* hingegen werden in Kombination mit der LU402 *Flüsse, Bäche* zu den Standardkategorien *(58) Feldgehölze, Hecken* und *(60) Baumgruppen (auf unproduktiven Flächen)*.

403	Hochwasserverbauungen	LU

Definition

Zum Schutz vor Hochwasser und zum Geschieberückhalt verbaute Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf einer Wildbachsperre
- SP-Punkt im Bachbett zwischen zwei Wildbachsperren von maximal 50m Abstand
- SP-Punkt auf Hochwasserdamm (auch mit landwirtschaftlicher Nutzung)
- SP-Punkt auf Geschiebefänger

Zugehörigkeiten

+ Fuss- und Radwege 5. Klasse auf Dämmen
+ Bestockte Dämme
+ Landwirtschaftlich genutzte (Kleinviehweiden) oder nicht genutzte Hochwasserdämme
+ Wildbachsperren von Bächen >6m Breite (höchster Wasserstand) im Wald

- Geschiebefänger mit festen Installationen zur Kiesentnahme und angegliedertem Abbau *→ 145 Abbau*
- Mit PKW befahrbare Strassen (1.-5. Klasse) auf Hochwasservorländern und Dämmen *→ 122 Strassenareal*
- Landwirtschaftlich genutzte Hochwasservorländer *→ 2xx Landwirtschaft*
- Ungenutzte Hochwasservorländer *→ 421 Keine Nutzung*
- Nicht sichtbare Wildbachsperren von Bächen <6m Breite (höchster Wasserstand) im Wald *→ 3xx Bestockung*
- Im Bau befindliche Hochwasserverbauungen *→ 424 Landschaftseingriffe*

Hinweise, Beispiele

- Bachverbauungen sind in der Regel in der Karte verzeichnet.
- In früheren Erhebungen interpretierte Verbauungen bleiben bis zu ihrem nachweislichen Abbruch bestehen, auch wenn sie inzwischen von Baumkronen überdeckt sind.
- Hinweise auf Hochwasserverbauungen im Wald liefert die Kartensignatur „Damm“ der Landeskarte 1:25’000

Links zur Bodenbedeckung

Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	10 Künstlich angelegte Flächen	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	20 Gras-/Krautvegetation	21 Gras-, Krautvegetation	30 Gebüschvegetation	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	40 Baumvegetation	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	50 Vegetationslose Flächen	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	60 Wasser und Feuchtflächen	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände
403 Hochwasserverbauungen			63								63		63	63					63	63	63	63	63	63	63		63	63	63		63		63	63

Fotos, Luftbildausschnitte

Trubbach, Ilfis **Trubschachen BE**

Malbun **Triesenberg FL**

Wann wird Hochwasserdamm interpretiert?

LU	403	223	402

Dort wo Wasser vorkommt, wird LC61 *Wasser* und LU402 *Flüsse, Bäche* interpretiert.

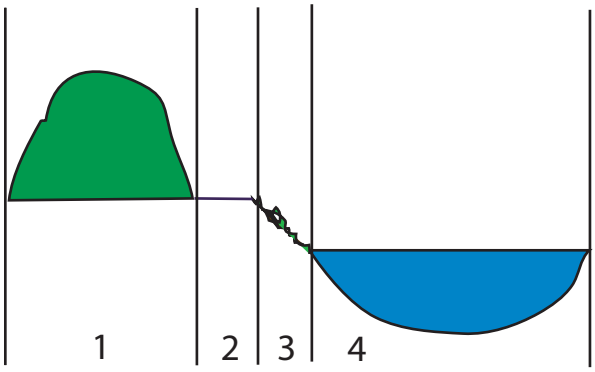
Das ansteigende Gebiet zwischen normalem Wasserstand (auf Skizze) und dem Vorland wird mit der auftretenden Bedeckung (52, 53, 11, 21, etc.) und dem LU402 interpretiert.

Das Vorland, welches zur Zeit des normalen Wasserstandes meist landwirtschaftlich genutzt wird, wird als LC21 / LU222, 223 interpretiert, oder mit einer anderen vorkommenden Bedeckung und Nutzung.

Der Damm, und zwar vom Scheitel bis zur Sohle, wird mit der vorkommenden Bedeckung (Geröll, Gras, Gehölz, Wald, etc.) und dem LU403 *Hochwasserverbauungen* interpretiert. Alle diese Kombinationen werden in die Standardkategorie *(63) Hochwasserverbauungen* zurückgeführt!

Das Vorlandgebiet fehlt häufig oder ist viel schmaler als auf der obigen Skizze. Manchmal ist nur ein Fuss-/Fahrweg vorhanden (Skizze 1), manchmal geht die Uferböschung direkt in den Hochwasserdamm über (Skizze 2). In letzterer Situation soll bis zum Niveau der umgebenden Ebene Uferböschung, über dem Niveau Hochwasserdamm interpretiert werden.

Skizze 1



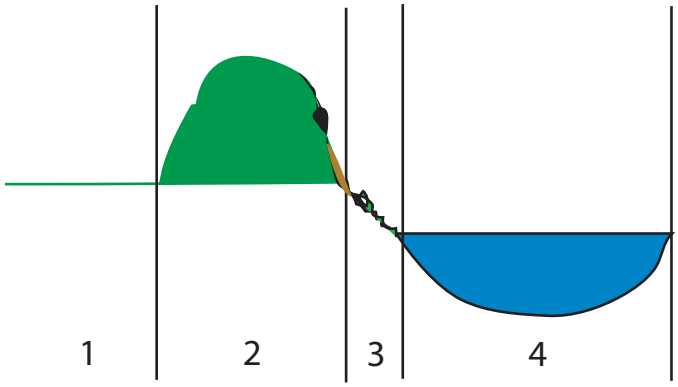
1: Hochwasserdamm (21/403)

2: Strasse (11/122)

3: Uferböschung (52/402)

4: Fliessgewässer (61/402)

Skizze 2



1: Landwirtschaft (21/221)

2: Hochwasserdamm (21/403)

3: Uferböschung (52/402)

4: Fliessgewässer (61/402)

Was ist keine Hochwasserverbauung?

Der Bach auf dem Foto links ist zwar verbaut, die Höhe der Verbauung übersteigt jedoch nicht das Niveau der umgebenden Fläche.

Ebenso nicht als Hochwasserverbauungen interpretiert werden sollen die Vorländer, ob sie nun mit Wald oder Gras (mit und ohne Nutzung) bedeckt sind.

Konsequenzen dieser Interpretation:

Überall, wo Hochwasserverbauungen sichtbar sind, oder aufgrund der Karteninformation (im Wald) vermutet werden, soll die vorherrschende Bedeckung und die Nutzung (403) *Hochwasserverbauung* interpretiert werden.

Alle Stichprobenpunkte mit Nutzung Hochwasserverbauung (403) werden in die Standardkategorie *(63) Hochwasserverbauung* überführt werden.

Kommt man später zum Schluss, dass es vernünftiger wäre die Kombinationen LC41,43,44/LU403 (das heisst Wald auf Hochwasserverbauungen) in die Waldkategorien zurückzuführen, kann das vor den ersten definitiven Auswertungen gemacht werden.

421	Keine Nutzung	LU

Definition

Flächen, denen keine andere Nutzung gemäss Kategorienkatalog zugeteilt werden kann.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf einer Fläche, welche den Kriterien der anderen Nutzungen nicht entspricht

Zugehörigkeiten

+ Gras- und Krautvegetation und verbuschte oder versteinte Flächen in alpinen Lagen ohne alpwirtschaftliche Nutzung
+ Zu >50% verbuschte oder versteinte Flächen von Schafalpen und Wildheuplanggen
+ Nassstandorte ohne landwirtschaftliche Nutzung, isolierte Schilfbestände
+ Geröllhalden
+ Trockenrinnen
+ Berge und Gletscher
+ Restflächen zwischen landwirtschaftlicher Nutzung, Siedlung etc. (z.B mit linearem Baumbestand)
+ Gehölze (*46 Lineare Baumbestände, 47 Baumgruppen*), sofern diesen keine andere Nutzung zugewiesen werden kann
+ Aufgegebene Alpwiesen, sofern gesicherte Informationen über deren Aufgabe vorliegt
+ Landwirtschaftlich nicht genutzte Hochwasservorländer
+ Sanderebenen von Gletschern, sofern der SP-Punkt nicht auf den Bachlauf fällt

- Brachflächen im oder am Rand des Siedlungsgebietes, die noch keiner neuen Nutzung zugeführt wurden → *147 Bau- und Siedlungsbrache* 🏷 *Baubrache*
- Bestockungen, Holzschläge, Waldschäden → *3xx Bestockung*
- Nassstandorte mit landwirtschaftlicher Nutzung
  → *22x Acker- und Futterbau 24x Alpwirtschaft*
- Bauliche Eingriffe, aus denen keine spätere Siedlungsnutzung hervorgeht
  → *424 Landschaftseingriffe*
- Installationen, Anlagen und bleibende Terrainveränderungen für Freizeitaktivitäten (Skipisten, Skiliftrassees)
  → *423 Alpine Sportinfrastruktur*

Hinweise, Beispiele

Nicht auf irgendeine Weise genutzte Flächen sind in der Schweiz kaum noch vorhanden. Tourismus, Sport, Erholung und Wirtschaftsaktivitäten finden auch ausserhalb der Siedlungen statt.

Links zur Bodenbedeckung

421 Keine Nutzung										65		64	65								58	60		69	70	65			72	67	67
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Unter Lärch **Randa VS**

Forêt de l'Avantché **Isérables VS**

Furkapass **Realp UR**

Engga **Triesenberg FL**

422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen LU

Definition

Zum Schutz vor Lawinen oder Steinschlag verbaute Flächen.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf einer Lawinen- oder Steinschlagverbauung
- SP-Punkt zwischen Lawinen- oder Steinschlagverbauungen von maximal 50m Abstand
- SP-Punkt zwischen mindestens 3 Lawinenhöckern im Abstand von <25m
- SP-Punkt auf Ablenk- oder Leitdamm

Zugehörigkeiten

+ Sichtbare Lawinen- und Steinschlagverbauungen im Wald
+ Aufforstungen zwischen den technischen Verbauungen 🏷 *Aufforstungen*
+ Waldschadenflächen 🏷 *Waldschäden*
+ Lawinenkeile zum Schutz von Gebäuden
+ Steinschlagverbauungen
+ Dreibeinböcke (erfunden von Vater Ogi)

- Nicht sichtbare Lawinen- und Steinschlagverbauungen im Wald → *3xx Bestockung*
- Im Bau befindliche Lawinen- und Steinschlagverbauungen → *424 Landschaftseingriffe*
- Lesesteinhaufen auf alpwirtschaftlichen Nutzflächen
  → *241 Alpwiesen i.w.S, 242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*
- Überdachte, nicht anderweitig genutzte Strassenabschnitte (Galeriedach)
  → *122 Strassenareal*
- Bermen und Bermentritte (siehe auch Hinweise, Beispiele)
  → *302 Aufforstungen, xxx Andere Nutzungen*

Hinweise, Beispiele

- Die Lawinen- und Steinschlagverbauungen haben Vorrang vor allfälligen anderen Nutzungen.
- In früheren Erhebungen interpretierte Verbauungen bleiben bis zu ihrem nachweislichen Abbruch bestehen, auch wenn sie inzwischen von Baumkronen überdeckt sind.
- Anrissverbauungen sind in der Landeskarte verzeichnet und befinden sich in der Anrisszone von Lawinen, meist im Bereich oder oberhalb der Waldgrenze.
- Lawinenhöcker, -ablenkdämme, -leitdämme und -galerien liegen in der Sturzbahn von Lawinen. Ablenkdämme sind häufig am Rande von Siedlungen am Ausgang der Lawinenzüge anzutreffen.
- Lawinen- und Steinschlagverbauungen sind als relativ starke anthropogene Einwirkungen in ursprünglich naturnahen Gebieten/Landschaften aufzufassen.
- Steinschlagverbauungen oberhalb von Verkehrsträgern

- **Bermen, Bermenbau:**
  Als Vorbereitung für den Hangverbau mit Buschlagen oder Heckenbuschlagen werden vorgängig von unten nach oben Bermen ausgehoben. Auf diesen kleinen "Terrassen" werden die Steckhölzer - bei Heckenbuschlagen in Kombination mit bewurzelten Pflanzen - kreuzweise nebeneinander gelegt und mit dem Aushub der darüberliegenden Berme zugedeckt. Dieses Verfahren eignet sich insbesondere für hohe, steile Anrisse sowie lose, erdige Ufer und Hänge.

Links zur Bodenbedeckung

422 Lawinen- und Steinschlagverbauungen		66							66		66	66				66	66	66	66	66	66	66		66	66	66			66	
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Chilchenberg **Andermatt UR**

Malbun **Triesenberg FL**

423 Alpine Sportinfrastruktur LU

Definition

Permanente Installationen, Anlagen und Terrainveränderungen (Pistenplanierungen, Rodungen, Verbindungswege) im alpinen Raum zu Gunsten des Alpintourismus.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der permanenten Installation, Anlage oder dem veränderten Terrain

Zugehörigkeiten

+ Begrünte und unbegrünte Pistenplanierungen ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Pisten- und Skiliftschneisen im Wald ohne landwirtschaftliche Nutzung
+ Auf Grund des Alpintourismus (Skipisten) landwirtschaftlich nicht mehr nutzbare Flächen (exponierte, steile, „abgeraffelte“ Pistenabschnitte)
+ Installationen touristischer Transportanlagen
+ Zwischen- und Bergstationen von Skiliften, Sesselbahnen
+ Isolierte Verbindungswege im alpinen Gebiet (Skipisten-Zubringer)
+ Installationen (Zu- und Ableitungen, Staumauern) und Anlagen von Speicherseen für die künstliche Beschneiung
  🏷 *Speichersee (künstlich) für Beschneiung*

- Gebäude (überdachte Talstationen von Ski- und Sesselliften, Tal- und Bergstationen von Luftseilbahnen) → *108 Nicht spezifiziertes Gebäudeareal*
- Durchgehende Erschliessungsstrassen → *122 Strassenareal*
- Alpwirtschaftlich genutzte Pisten
  → *241 Alpwiesen i.w.S., 242 Alp- und Juraweiden i.w.S.*
- Wasserflächen von Speicherseen für die Beschneiung → *401 Seen*
- Im Bau befindliche Installationen, Anlagen und Terrainveränderungen
  → *424 Landschaftseingriffe*

Hinweise, Beispiele

- Alpine Sportanlagen stehen in der Regel ausserhalb des Dauersiedlungsgebietes und zählen nicht zur Siedlungsfläche.

Links zur Bodenbedeckung

423 Alpine Sportinfrastruktur		68							68	68	68	68			68		68	68		68	68	68				68	
Land Use (NOLU)	Land Cover (NOLC)	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Luftbild

Furgg **Zermatt VS**

Grenzfälle, Spezielles

Pistenplanierungen, die sich im Bau befinden, werden als LU424 *Landschaftseingriffe* interpretiert. Diese Planierungen können sich später entweder in eine landwirtschaftliche Nutzung (241, 242) oder in alpine Sportinfrastruktur (423) verändern.

424 Landschaftseingriffe LU

Definition

Durch Bautätigkeit vorübergehend gestörte Landwirtschaftsflächen, Bestockungen und unproduktive Flächen, welche zumindest teilweise nicht in Siedlung überführt werden.

Erfüllungskriterien

- SP-Punkt auf der vom Eingriff beeinflussten Fläche

Zugehörigkeiten

+ Baustellen, aus denen keine sichtbare Siedlungsnutzung hervorgeht
+ Leitungsbau (Drainagen, Wasser-, Gas-, Überlandelektroleitungen etc.)
+ Meliorationen auf Kulturland (Aufschüttungen, Einebnungen, Terrassierungen)
+ Bau von Rebbergen, -terrassen
+ Renaturierungen von Fliessgewässern und Seeufern
+ Grossflächige Endlager von Tunnelausbruchmaterial (Mitholz, Biasca, Sedrun, Vereina, Transjurassienne, Vue des Alpes)
+ Endlager von Stollenausbrüchen, Material aus Murgängen oder Geschiebefängern von Bächen
+ Vorübergehende Deponien von Baustellen (ohne bleibende Siedlungsnutzung)
+ Planierungsarbeiten für alpine Sportinfrastruktur
+ Im Bau befindliche Hochwasserverbauungen
+ Bau von Waldstrassen 4. Klasse, sofern die Bestockung nicht mehr geschlossen werden kann
+ Bau von Waldstrassen 3. Klasse, sofern die Bestockung nicht mehr geschlossen werden kann und der SP-Punkt nicht auf die Strasse fällt

- Kies- und Geschiebeabbau mit festen Installationen → *145 Abbau*
- Kies- und Geschiebeabbau ohne feste Installationen
  → *401 Seen, 402 Flüsse, Bäche* 🏷 *Abbau in Gewässer*
- Rodungen von Rebbergen und Obstplantagen → *2xx Landwirtschaft*
- Baustellen, aus denen eine Siedlungsnutzung hervorgeht, einschliesslich der nur vorübergehend beanspruchten Flächen → *146 Baustellen*

Hinweise, Beispiele

- Die Landschaftseingriffe dokumentieren Aktivitäten in der Landschaft, welche nach deren Abschluss nicht mehr unmittelbar sichtbar sind.
- Landschaftseingriffe werden nur während des Eingriffs erhoben. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die neue Nutzung zugeteilt. Massgebend ist der Zustand im Moment der Luftbildaufnahme.

Links zur Bodenbedeckung

424 Landschaftseingriffe			71								71		71	71								71		71	71		71	71	71		71		71	
Land Use (NOLU)	**Land Cover (NOLC)**	**10 Künstlich angelegte Flächen**	11 Befestigte Flächen	12 Gebäude	13 Treibhäuser	14 Beetstrukturen	15 Rasen	16 Bäume auf künstlich angelegten Flächen	17 Gemischte Kleinstrukturen	**20 Gras-/Krautvegetation**	21 Gras-, Krautvegetation	**30 Gebüschvegetation**	31 Gebüsch	32 Verbuschte Flächen	33 Niederstammobst	34 Reben	35 Gärtnerische Dauerkulturen	**40 Baumvegetation**	41 Geschlossene Baumbestände	42 Waldecken	43 Waldstreifen	44 Aufgelöste Baumbestände	45 Gebüschwaldbestände	46 Lineare Baumbestände	47 Baumgruppen	**50 Vegetationslose Flächen**	51 Anstehender Fels	52 Lockergestein	53 Versteinte Flächen	**60 Wasser und Feuchtflächen**	61 Wasser	62 Gletscher, Firn	63 Nassstandorte	64 Schilfbestände

Fotos, Luftbildausschnitte

Drainage

1996

Vorder Schellenberg

2002

Schellenberg FL

Grenzfälle, Spezielles

Pistenplanierungen, die sich im Bau befinden, werden als LU424 *Landschaftseingriffe* interpretiert. Diese Planierungen können sich später entweder in eine landwirtschaftliche Nutzung (2xx) oder in *(423) Alpine Sportinfrastruktur* verändern.

Stichwortverzeichnis

Einleitung

Einem Objekt können verschiedene Kategorien-Kombinationen zugeordnet werden. Jeder aufgeführte Kategoriencode ist direkt mit den ausführlichen Beschreibungen des Kategorienkataloges verknüpft.

a) Objekt mit 1 Nutzung und 1 Bedeckung
Die Zuteilung der **Nutzung und Bedeckung** ist eindeutig. Das Objekt wird mit dieser Kombination definiert.

Stichwort	Nutzung	Bedeckung
Alpstall	**107**	**12**

b) Objekt mit 1 Nutzung und mehreren Möglichkeiten der Bedeckung
Die Zuteilung der **Nutzung** ist eindeutig. Für die Bedeckung bestehen mehrere Möglichkeiten. Im Stichwortverzeichnis wird die vermutlich wahrscheinlichste Kategorie zuerst angegeben. Die drei Punkte bedeuten, dass noch weitere Kategorien vorkommen dürfen.

Stichwort	Nutzung	Bedeckung
Alp- und Juraweide	**242**	*21,32,53…*

c) Objekt mit mehreren Möglichkeiten der Nutzung und 1 Bedeckung
Die Zuteilung der **Bedeckung** ist eindeutig. Für die Nutzung bestehen mehrere Möglichkeiten. Im Stichwortverzeichnis wird die vermutlich wahrscheinlichste Kategorie zuerst angegeben. Andere Optionen sind in jedem Fall zu prüfen.

Stichwort	Nutzung	Bedeckung
Gewächshaus	203, 104 …	**13**

d) Objekt mit mehreren Möglichkeiten der Nutzung und Bedeckung
Für **Nutzung und Bedeckung** bestehen mehrere Möglichkeiten. Im Stichwortverzeichnis werden die wahrscheinlichsten Kategorien angegeben.

Stichwort	Nutzung	Bedeckung
Allee	122, 222 …	16, 46 …

kursiv = Etikette

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
A			
Abbau	145	52, 53, 11, 21, 47 …	
Abstellgeleise (Industriegeleise)	101	11	
Abwasserreinigungsanlagen	142	11, 21, 15, 16 …	
Ackerland	221	21, 46, 47, 64, 14	
Ackerland (offenes)	221	21	
Allee (auf Strassenareal)	122	46, 16	
Allee (auf Landwirtschaftsfläche entlang von Strassen)	221, 222, 223 …	46	
Alpine Sportinfrastruktur	423	21, 52, 53 …	
Alpstall	107	12	
Alp- und Juraweiden	242	21, 32, 53, 47, 44, 63	
Alp- und Juraweide (versteinte)	242	53	
Alp- und Juraweide (verbuschte)	242	32	
Alpwiesen	241	21, 46, 47, 44 …	
Altersheim	106	12, 11, 16 …	
Altglasrecycling (industrielle)	101, 102	11, 12 …	
Antennen (grosse)	143	11, 15 …	
Aprikosenplantage	201	33	
Aquaparks	162	15, 11 …	
Arboretum	161	44, 46, 47 …	*Botanischer Garten*
Archäologische Stätte	161	11, 12, 21, 15, 16 …	
Archive	106	12 …	
Armeemotorfahrzeugpark (AMP)	101, 102	11, 12, 21, 15, 16…	*Militär, Zivilschutz*
Atomkraftwerk	141	12, 11, 15, 16 ...	
Aufforstung (auf Siedlungsflächen ohne Abbau, Deponie und Baustellen)	1xx	31, 32, 46, 47 …	
Aufforstungen (auf Nichtsiedlungsflächen sowie auf Abbau, Deponie und Baustellen)	302	31, 32, 46, 47 …	
Aufgelöste Baumbestände	242, 223, 222 …	44	
Ausgleichsbecken (von Kraftwerken)	141	11	
Aushubdeponie (kurzfristig, bei Baustellen)	146	52, 53 …	
Aushubdeponie (Endlagerung von Tunnelausbruchmaterial, Stollenausbrüchen)	424	52, 53 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Ausstellungsgelände (Olma, MUBA, Züspa etc.)	106	11, 12, 15 …	
Autobahnareal	121	11, 21, 32 …	
Autobahnraststätte	121	12	
Autobahnrastplatz	121	11, 15, 16 …	
Autobahnwerkhof	106	11, 12, 15 …	
Autofahrzentrum	122	11, 21 …	
Autoverwertung (Autofriedhöfe)	101, 102	11 …	
Autogarage	101, 102	12	
Autogarage (Umschwung)	101, 102	11 …	
Autoimport (Abstellplätze)	101, 102	11 …	
Autostrassen	122	11	
B			
Baggersee (nicht aktiver Teil, LK-Signatur)	401	61	
Baggersee (aktiver Teil, keine LK-Signatur)	145	61	
Bahnareal	124	11, 21, 46 …	
Bahnhofgebäude	124	12	
Bahnhofperrons (offen und gedeckt)	124	11	
Bahnhofvorplatz	124	11, 15, 16 …	
Bahnstrecke, Bahntrassee	124	11	
Banken	108	12 …	
Baubaracke	146	11	
Baubrache	147	21, 32, 31, 53 …	*Baubrache*
Bau- und Siedlungsbrachen	147	32, 21, 31, 53 …	*Baubrache, Industrie-brache*
Bauerngarten	107	14	
Bauernhaus	107	12	
Bauerwartungsland	147	21, 32, 31, 53 …	*Baubrache*
Baumgruppen	222, 242, 421 …	47	
Baumgruppen (auf Nassstandorten)	222, 242, 421 …	63, 64	*Baumgruppen auf Nassstandorten*
Baumgruppen (auf Rasen und gemischten Kleinkulturen)	1xx	16	
Baumgruppen (auf befestigten Flächen)	1xx	11	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Baumschule	203	35	*Baumschule*
Bauschuttdeponie	144	52, 11 …	
Baustellen (mit Veränderung zu Siedlungsnutzung)	146	52, 11, 53 …	
Baustelle (ohne Veränderung zu Siedlungsnutzung)	424	52, 21, 53, 11 …	
Beerenkulturen (mehrjährige)	203	35	*Beeren*
Begrünte Flachdächer	1xx	12	
Befestigte Flächen	1xx …	11	
Beschneiungsanlage	423	11	
Beschneiungsanlage (im Bau)	424	52, 53 …	
Beschneiungsanlage (Speichersee)	401	61	*Speichersee (künstl.) für Beschneiung*
Bibliotheken	106	12 …	
Bienenhaus	107	12	
Bikepisten (BMX)	162	15, 11, 52 …	
Biotop	103, 421 …	63 …	*Biotop*
Bitumenrecycling	101, 102	11, 12 …	
Blockgletscher (Permafrost)	421	52	
Bollwerk (öffentlich zugänglich)	161	11	
Böschung (Bahn)	124	11 …	
Böschung (Strasse)	122	21 …	
Böschung (Fluss)	402	46 …	
Botanischer Garten	161	13, 14, 15, 16, 17 …	*Botanischer Garten*
Brachland	222, 223	21, 32, 31 …	
Brachland (auf Bauerwartungsland)	147	21, 32, 31 …	*Baubrache*
Brücke (Eisenbahn-)	124	11	
Brücke (Autobahn-)	121	11	
Brücke (Strassen-)	122	11	
Bundesverwaltung	106	12 …	
Bunker	106	12	*Militär, Zivilschutz*
Busdepot	101, 102	12	
Busendstationen	123	11 …	
Bushaltestelle (einschliesslich offenem Unterstand)	122	11 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
C			
Café (Restaurant)	108	12 …	
Campingplätze	164	15, 16, 21, 11 …	
Caravansiedlung	164	12, 15, 16, 11 …	
Chalet mit Ferienwohnungen	103, 105	12 …	*Ferienhaus*
Chinaschilf	221	64	
Christbäume (ausserhalb des Waldes)	203	35	*Christbaum-kultur*
Christbäume (im Wald)	301	35	*Christbaum-kultur*
D			
Damhirschgehege	223	21	*Hirschzucht, -gehege*
Dauerweide (im Talgebiet)	223	21, 32, 53, 47, 44 …	
Deponien	144	52, 11, 21, 32 …	
Deponie (von Baustellenaushub, nicht permanent)	146	52, 11 …	
Diskgolfanlagen	162	15, 11 …	
Driving Ranges	163	15, 11, 16 …	
Druckleitung (oberirdisch)	141	11	
E			
Einfahrtsstock	107	12	
Einkaufszentrum (im Industriegebiet)	101, 102	12 …	
Einkaufszentrum (ausserhalb der Industriegebiete)	108	12 …	
Ein- und Ableitungsstollen	141	11 …	
Ein- und Zweifamilienhausareal	103	11, 12, 15, 16, 17 …	
Eisenbahnbrücken	124	11	
Energieversorgungsanlagen	141	11, 15, 12 ..	
Erdbeerkulturen	221	21	
Erdölraffinerie (Cressier)	101, 102	12, 11 …	
Erdrutsche	421	52, 53	
Erlebnisparks	161	13, 14, 15, 16, 17 …	*Erlebnispark*
Erwerbsgartenbau	203	14, 35, 21 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Erziehungsheim	106	12 …	
Ewiger Schnee	421	62	
Extensivreben	222	21	
F			
Fach- und Baumärkte	101, 102	12 …	
Feldgehölz	221, 222, 242 …	46	
Feldgemüse	221	21	
Feldobst (innerhalb der Stämme)	202	47, 44, 46 …	
Feldobst (ausserhalb der Stämme, aber innerhalb der Baumkrone)	202	21	
Feldstall	107	12	
Felsen	421 …	51	
Ferienhaus	103, 105	12 …	*Ferienhaus*
Ferienheim	106	12 …	
Fernsehanstalten	106	12 …	
Festzelte	143, 222 …	Umgebende Bedeckung	
Feuerwehrmagazin	106	12 …	
Feuerwehrweiher	107	11	
Firn	421	62	
Fischzucht (künstl. Becken)	107	11	*Fischzucht*
Fischzucht (natürliche Teiche)	107	61	*Fischzucht*
Flachmoor (unbewaldet, ohne landw. Nutzung)	421	63	
Flachmoor (mit Baumgruppen, ohne landw. Nutzung)	421	63	*Baumgruppen auf Nasstandorten*
Flachmoor (mit linearem Baumbestand, ohne landw. Nutzung)	421	63	*Lineare Baum-bestände auf Nassstandorten*
Flachmoor (mit Streuenutzung)	222	63	
Fliessgewässer	402	61, 52, 53, 51 …	
Flugplatzareal	125	11, 12 ,15, 21 …	
Flussbett (bei Niedrigwasser, unbegrünt)	402	52, 53, 51	
Freizeitparks	161	13, 14, 15, 16, 17 …	*Erlebnispark*
Friedhöfe	166	14, 15, 16 …	
Fussballplatz	162	15 …	*Fussballplatz*

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Fussgängerzone	122	11 …	
Futtermauer (Bahn)	124	11	
Futtermauer (Strasse)	122	11	
Futtersilo (Fahrsilo)	107	11	
Futtersilo (Silotürme)	107	12	
G			
Galerie (Bahn, ohne landw. Nutzung)	124	11, 21, 52, 53 …	
Galerie (Strasse, ohne landw. Nutzung)	121, 122	11, 21, 52, 53 …	
Galerie (Bahn oder Strasse, mit landw. Nutzung)	222, 242 …	21, 32, 53	
Garderoben (von Sportanlagen)	162	12	*Fussballplatz Schwimmbad*
Gartenbau	203	35, 14, 21 …	
Gartenhäuser, Gartenlauben (bewohnbar)	10x	12	
Garten- und Werkzeughäuschen	165	12	
Gartenbaubetrieb (Gebäude)	107	12	
Gartenstrukturen	10x, 222 …	14	
Gärtnerische Dauerkulturen	203	35	
Gasleitungen	141	11 …	
Gastronomiebetrieb (Café, Hotel, Restaurant)	108	12 …	
Gebäude	1xx	12	
Gebüsch	421, 304 …	31	
Gebüschwald	301	45	
Gefängnis	106	11, 12 …	
Gehege (von landw. Nutztieren: Rotwild, Geflügel)	223	21, 53 …	*Freilandge-hege Geflügel*
Gemeindesammelstelle (Altöl, Metall, Papier etc.)	143	11, 15 …	
Gemeindeverwaltung	106	12 …	
Geröll, Sand, Humus	421, 402, 424 …	52	
Geröllhalde	421, 145 …	52	
Geschiebefänger	403	52, 61, 53 …	*Geschiebe-fänger*
Geschlossene Baumbestände	301, 161 …	41	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Gewächshaus	203, 1xx	13	
Gewürz- und Medizinalpflanzen (mehrjährig)	203	35	
Glassammelcontainer (einzelstehend.)	Andere Nutzung	11, 15 …	
Gleisanlagen (stillgelegte ohne neue Nutzung)	147	21, 32, 31, 53 …	*Baubrache*
Gletscher, Firn	421	62	
Go-Kartpiste	162	11	
Golfplätze	163	15, 11, 16 …	
Gräberreihen auf Friedhöfen	166	14	
Gras-, Krautvegetation	221, 242, 421 …	21	
Graspiste (Flugplatz)	125	15, 21 …	
Grosskellereien (mit industriellem Charakter)	101, 102	11, 12 …	
Grosskäsereien (mit industriellem Charakter)	101, 102	11, 12 …	
Grundwasserpumpwerk	143	11, 12, 15 …	
Güllesilo	107	12	
Güterbahnhof	124	11 …	
Güterumschlagplatz (Nebennutzung von Bahnhöfen)	124	11, 15 …	
Güterumschlagplatz (Hauptnutzung)	101, 102	11, 52 …	
H			
Haus	1xx	12	
Hafen (Güterumschlag, Werft)	101, 102	11, 15 …	
Hafen (Mole / Steganlage Kurs- und Freizeitschifffahrt)	161	11	
Hangar (Flugzeughalle)	125	12	
Hangar (mit Erdüberdeckung, begrünt)	125	21, 53, 52	
Hecke (>25m Länge, <25m Breite, Bäume >3m Höhe)	2xx, 1xx, 4xx …	46	
Hecke (>25m Länge, <25m Breite, Bäume >3m Höhe) auf Rasen und gemischten Kleinstrukturen)	1xx	16	
Hecken (auf Nassstandorten)	222, 242, 421 …	63, 64	*Lineare Baumbestände auf Nassstandorten*
Heimweiden	223	21, 32, 44 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Heualp	241	21, 47 …	
Heuschober	107	12	
Hochkamin	101, 102	12	
Hochmoor (unbewaldet, ohne landw. Nutzung)	421	63	
Hochwasserverbauungen	403	52, 11 …	
Hochwasserdamm (mit und ohne landw. Nutzung)	403	46, 43, 21, 31 …	
Hochwasservorland (mit und ohne landw. Nutzung)	223, 222, 421 …	21, 32 …	
Hofstatt	201	47, 44, 21 …	
Holzlagerplatz (innerhalb der Waldbegrenzungslinie)	303	52	
Holzlagerplatz (ausser der Waldbegrenzungslinie)	102	11, 52, 21 …	
Holzschläge	303	31, 32, 53, 44 …	
Holzschläge (auf Siedlung und Lawinenverbauungen)	1xx, 422	31, 21 …	
Hopfen	203	35	
Hotel	108	12 …	
Hühnerfarm (Freilandgehege)	223	21, 53 …	*Freilandge-hege Geflügel*
Hühnerstall	107	12	
Hühnerhof	107	47, 52 …	
I			
Industriebrache	147	11, 21, 31…	*Industrie-brache*
Industrie- und Gewerbeareal > 1 ha	101	11, 12, 15 …	
Industrie- und Gewerbeareal < 1 ha	102	11, 12, 15 …	
Industriegeleise (innerhalb Industrieareal)	101, 102	11	
Industriegeleise (ausserhalb Industrieareal)	124	11	
K			
Käferschäden	304	31, 32, 21 …	
Kahlschlag (im Waldareal)	303	32, 31, 53 …	
Kahlschlag (zur Umnutzung)	421, 222 …	21, 32 …	*Waldrodung*
Kanal	402	61	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Kantonsverwaltung	106	12 …	
Kapelle	106	12 …	
Kaserne	106	12, 11, 15 …	*Militär, Zivilschutz*
Kassenhäuschen von Sportanlagen	162	12	*Fussballplatz Schwimmbad*
Kehrichtdeponie	144	52, 11 …	
Kehrichtverbrennung	143	12, 11 …	
Keine Nutzung	421	21, 51, 52, 31 …	
Kernkraftwerk	141	12 …	
Kiesabbau (in Fliessgewässer, ohne feste Installation)	402	52, 61 ...	*Abbau in Gewässern*
Kiesabbau (in Fliessgewässer, mit fester Installation)	145	52, 61 …	
Kiesgrube	145	52, 51 …	
Kiesbank (in Fliessgewässer)	402	52	
Kiesverarbeitung (Zement-, Platten-, Röhrenfabrik)	101, 102	12, 52…	
Kieswerk (Abbaugebiet, Lager)	145	52, 51, 11…	
Kieswerk (Werksanlagen)	145	12	
Kinderspielplatz	161	15, 47, 21, 16 …	
Kiosk (in Parkanlage)	161	12	
Kirche	106	12 …	
Kiwiplantage	201	33	
Kläranlage	142	11, 12, 15 …	
Kloster	106	12 …	
Konzerthallen	106	12 …	
Kompostieranlage	143	11, 52 …	
Krematorium, Aufbahrungshallen	166	12 …	
Kühlturm	101, 102	12	
Kühlturm (von Kernkraftwerken)	141	12	
Kugelfang (von Schiessanlagen)	162	21, 52…	
Kunstwiesen	221	21, 46, 47, 64, 14	
L			
Lagerhäuser im Industriegebiet	101, 102	12	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Lärmschutzdamm (Erdaufschüttung, Strasse)	122	21, 52…	
Lärmschutzdamm (Erdaufschüttung, Bahn)	124	21, 52…	
Lärmschutzwand (Strasse)	122	11	
Lärmschutzwand (Bahn)	124	11	
Lager (ungedeckt, von Baufirmen)	101, 102	11, 52…	
Landi (Landwirtschaftliche Genossenschaft)	101, 102	11, 12 …	
Landungssteg	161	11	
Landschaftseingriffe	424	21, 52, 53 …	
Landschaftsgärtnerei	203	14, 35, 15 …	
Landwirtschaftliches Gebäudeareal	107	12, 11, 15, 16 …	
Laufhof (befestigt, eingestreut mit Sand, Häcksel)	107	11, 52…	
Lawinenablenkdamm	422	52, 21 …	*Lawinendamm*
Lawinenverbauungen	422	31, 21, 32 …	
Lawinenzug (ohne landw. Nutzung)	421	32 , 31, …	
Lehmgrube	145	52, 51 …	
Leichtathletikanlagen (auch auf Schulareal)	162	11	
Leitungsbau (ausserhalb der Siedlung)	424	52 …	
Leitungsmast (Sockel)	141	11	*Stromleitungs-mast*
Leitungsmast (Grundfl. innerhalb Sockel)	141	21, 32, 31 …	*Stromleitungs-mast*
Lineare Baumbestände	1xx, 2xx, 4xx	46	
Lüftungsschacht (von Strassentunnel)	122	11	
Lüftungsschacht (von Bahntunnel)	124	11	
M			
Maiensäss	241	21, 47 …	
Mähweide (im Talgebiet)	222	21	
Masthalle (Schweine, Rinder, Hühner etc.)	107	12	*Masthalle(Ge-flügel,Schweine*
Mehrfamilienhausareal	105	15, 11, 12 …	
Mehrzweckplatz	143	11, 15, 52 …	*Mehrzweckplatz*
Militär (Armeemotorfahrzeugpark (AMP), Zeughaus)	101, 102	11, 12, 21, 15, 16…	*Militär, Zivilschutz*
Militär (Kaserne, Waffenplatz)	106	11, 12, 52 …	*Militär, Zivilschutz*

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Minigolfanlage	161	15, 14, 17 …	
Mobilfunkantenne	143	11	
Mobilhomes (fest installiert) innerhalb von Campingplätzen	164	11	
Mobilhomes (fest installiert) ausserhalb von Campingplätzen	103	12	
Mole (Freizeithafen)	161	11	
Mole (Industriehafen)	101, 102	11	
Mole (Wasserkraftwerk)	141	11	
Motocrosspiste	162	52, 53, 21 …	
Murgänge	421	52, 53	
Museum	106	12 …	
N			
Nassstandorte (ohne landw. Nutzung; Schilfanteil <50%)	421	63	
Nassstandorte (ohne landw. Nutzung; Schilfanteil >50%)	421	64	
Nassstandorte (mit landw. Nutzung; Schilfanteil <50%)	222, 242, 241 …	63	
Nassstandorte (mit landw. Nutzung; Schilfanteil >50%)	222, 242, 241 …	64	
Naturwiesen	222	21, 32, 44 …	
Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	108	12, 11, 15 …	
Niederstammobst	201	33, 11	
Niederstammobst (gemähte Streifen zwischen dem Obst und dem Anlagenrand)	201	33	
O			
Obstanlage	201	33, 11	
Obstbäume (>3 St. im Hausumschwung)	103, 105 …	47 …	
Obstbäume (Hofstatt)	201	47 …	
Ölabscheider (ausserhalb Autobahnareal)	142	11	
Öffentliche Parkanlagen	161	11, 15, 16 …	
Öffentliches Gebäudeareal	106	12, 11, 15 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
P			
Panzersperre	Umgebende Nutzung	Umgebende Bedeckung	
Pannenstreifen (von Autobahnen)	121	11	
Pappelkultur	301	44, 41	*Pappelkultur*
Park (Rasenflächen)	161	15	
Park (Wege, Bassins)	161	11	
Park (Baumbestand)	161	44, 47, 16 …	
Parkhaus	123	12	
Parkfelder (längs der Strasse)	122	11	
Parkfelder (quer zur Strasse)	123	11	
Parkplatzareal	123	11, 21 …	
Pausenplatz	106	11, 15 …	*Schule*
Pergolareben	202	34	
Perron (Bahn: offen und gedeckt)	124	11	
Perron (Bus: offen und gedeckt)	122	11	
Personalwohnungen (Schwesternhäuser)	105	12	
Pioniervegetation	421	21, 53 …	
Pferdeweide	223	21	
Pflanzgarten (im Wald)	301	35, 14 …	
Pflanzgarten (ausserhalb des Wald)	203	35, 14 …	
Pflanzplätz (auf Ackerland)	221	14	
Pflanzplätz (auf Naturwiesen)	222	14	
Pflanzplätz (befestigt: Gerätekiste, Platten, Lebhag)	103, 105 …	14	
Pflegeheim	106	12 …	
Polizei	106	12 …	
Post	106	12 …	
Psychiatrische Klinik	106	12, 11, 15 …	
R			
Radio- und Fernsehanstalten	106	12 …	
Radiosender	143	11, 15 …	
Rasen	1xx	15	
Raststätte (Autobahn)	121	12, 11, 15 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Rebbau	202	34, 52, 53 …	
Rebberg (vorübergehend nicht bepflanzt)	202	21, 52, 53 …	
Reben (innerhalb der Rebstöcke)	202, 10x	34	
Reben (zwischen den Rebstöcken und dem Anlagenrand)	202	21, 52, 53 …	
Reben (Einzelstöcke im Hausumschwung)	103	15, 17 …	
Reihen- und Terrassenhausareal	104	12, 11 …	
Reithalle	162	12	
Reitplatz	162	11, 52	
Reservoir	143	12, 11, 15…	
Restaurant	108	12, 11, 15…	
Rodung	Neue Nutzung	Neue Bedeckung	*Waldrodung*
Röhricht (> 50% Schilf)	421	64	
Röhricht (< 50% Schilf)	421	63	
Ruine (ohne aktuelle Nutzung)	147	11, 21, 31 …	*Ruine*
Ruine (begehbar, mit aktueller Nutzung)	161	21, 15, 11 …	*Ruine*
S			
Sägerei	101, 102	12, 11 …	
Sammelstelle (Altöl, Metall, Papier etc.)	143	11, 15 …	
Sanderebene (unterhalb Gletschern)	421	52	
Schafalpen	243	21, 47 …	
Schafpferch	243	21	
Schaltanlage (isoliert)	141	11, 15 …	
Schaltanlage (innerhalb Industrieareal)	101, 102	11…	
Scheune	107	12	
Schiessstand (Schützenhaus)	108	12	
Schiessstand (Scheibenstand)	162	11	
Schilfbestände (Schilfanteil < 50%)	421, 222 …	63	
Schilfbestände (Schilfanteil > 50%)	421, 221 …	64	
Schleuse	141	61	
Schmalspurbahn	124	11	
Schmalviehweide (nicht rindviehgängig)	243	21, 63	
Schrebergärten	165	14, 15, 11 …	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Schulhaus	106	12 …	*Schule*
Schulhausplatz	106	11 …	*Schule*
Schulsportanlage	162	15, 11 …	*Schule*
Schutthalde (alpine Geröllfelder, unbegrünt)	421	52	
Schutthalde (Deponie)	144	52	
Schutzhütte (im Wald oder Gebirge)	108	12	
Schwimmbad (öffentlich)	162	15, 16 …	*Schwimmbad*
Schwimmbassin	162	11	*Schwimmbad*
Schwimmbassin (privat)	10x	11	*Schwimmbad?*
Schwimmblattgesellschaften (Seerosen)	402	61	*Biotop*
Seen	401	61	
Seilbahnmast (betonierter Sockel)	423	11	
Sender	143	11, 15 …	
Silo (Landwirtschaft)	107	12	
Silo (Treibstofflager)	141	12	
Silo (auf Industrieareal)	101, 102	12	
Skipiste (landwirtschaftlich genutzt)	242	21	
Skipiste (planiert, ohne andere Nutzung)	423	21, 53, 52 …	
Sömmerungsweide	242	21	
Sömmerungsweide (versteinte)	242	53	
Sömmerungsweide (verbuschte)	242	32	
Sommerrodelbahnen	162	15, 11, 21 …	
Sondermülldeponie	144	52, 11 …	
Speicherseen (für Beschneiungsanlagen)	401	61	*Speichersee (künstlich) für Beschneiung*
Speicherseen (für Bewässerung (Rebbau))	401	61	
Spielplatz	161	15, 16 …	
Spital	106	12 …	
Sportanlagen (Tribünen, Aussenanlagen)	162	15, 11 …	
Sport-, Turnhallen (von Schulhäusern)	106	12	*Schule*
Sporthallen	162	12	
Sprungschanze	162	11, 21 …	
Stadion (vollständig gedeckt)	162	12	
Stammholzlager (ausserhalb des Waldes)	101, 102	11, 21 …	*Holzlagerplatz*

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Staudamm	141	11	*Staudamm*
Strassen	122	11	
Stromleitungsmast (befestigtes Fundament)	141	11	*Stromleitungs-mast*
Stromleitungsmast (Grundfläche innerhalb der Sockel)	141	21, 32 …	*Stromleitungs-mast*
Stadtmauer (begehbar)	161	11	
Standseilbahn	124	11	
Staumauer	141	11	
Steinbruch	145	51, 52 …	
Stöckli	107	12	
Strasse (1. - 5. Klasse der Landeskarte)	122	11	
Strasse im Wald (1. + 2. Klasse der LK)	122	11	
Strasse im Wald (3. Klasse der LK)	122	11	*Waldstrasse 3. Klasse*
Strasse im Wald (4. + 5. Klasse der LK)	301	41	
Strassengrün (1. + 2. Klasse der LK)	122	21, 31 …	
Streuland	222, 242	21	
Streuobst	201	47, 44 …	
Sturmschaden im Wald	304	31, 32, 44 …	
Stützmauer (Bahn)	124	11	
Stützmauer (Strasse)	122	11	
Sumpfwiese (ohne landw. Nutzung)	421	63	
Sumpfwiese (mit landw. Nutzung)	222, 223, 242 …	21	
T			
Tanklager (isoliert)	141	12, 11 …	
Tanklager (auf Industrieareal)	101, 102	12, 11 …	
Teich (isoliert) Wasserfläche >25m^2	401	61	*Biotop*
Teich (isoliert) Wasserfläche <25m^2	Umgebende Nutzung	Umgebende Bedeckung	*Biotop*
Teich (in Parkanlage)	161	61	*Biotop*
Teich (im Gebäudeumschwung)	103	61	*Biotop*
Telefonumsetzer	143	11, 15 …	
Tennishalle (isoliert)	162	12	*Tennisplatz*
Tennisplatz	162	11, 15 …	*Tennisplatz*

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Tennisplatz (auf Flachdächern)	1xx	12	*Tennisplatz*
Tennisplatz (im Gebäudeumschwung)	10x	11	*Tennisplatz*
Theater	106	12 …	
Tierpark	161	11, 41, 21 …	*Tierpark*
Toilettenanlage (in Parkanlage)	161	12	
Toilettenanlage (auf Autobahnrastplatz)	121	12	
Torfstich (genutzt)	145	52, 53 …	
Torfstich (ungenutzt)	421	63	
Trafostation (isoliert)	141	11, 12 …	
Trafostation (auf Industrieareal)	101, 102	11, 12 …	
Tramdepot	101, 102	12	
Trambahn (auf eigenem Gleis)	124	11	
Trambahn (auf Strassenareal)	122	11	
Tramhaltestelle (einschliesslich Unterstand)	122	11	
Treibhäuser	203, 10x …	13	
Treibbeet	203, 10x …	14	
Tribüne (gedeckt)	162	12	
Tribüne (offen)	162	11	
Trockenrinne	421	52, 53	
Trottoir	122	11	
Tümpel (in genutzten Abbaugebieten)	145	61	
Tümpel (in ungenutzten Abbaugebieten)	401	61	
U			
Übrige Ver- und Entsorgungsanlagen	143	11, 12 …	
Uferböschung von Fliessgewässer	402	21, 46, 32 …	
Uferpromenade	161	11	
Ufervegetation (Schilfanteil >50%)	401	64	
Ufervegetation (Schilfanteil <50%)	401	63	
Umschlagplatz	101, 102	11 …	
Umschlagplatz (auf Bahnhofareal)	124	11 …	
Umschwung (Ein- und Zweifamilienhaus)	103	15, 14, 16 …	
Umschwung (Reihen- und Terrassenhaus)	104	11, 15, 16 …	
Umschwung (Mehrfamilienhaus)	105	11, 15, 16…	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Umschwung (öffentliches Gebäude)	106	11, 15, 16…	
Umschwung (landwirtschaftliche Gebäude)	107	11, 15, 16…	
Umschwung (nicht spezifiziertes Gebäude)	108	11, 15, 16…	
Umsetzer	143	11 …	
Universität	106	12 …	
V			
Verbuschte Flächen	242, 421, 223 …	32	
Verjüngung (< 3m Höhe)	303	31, 32 …	
Verjüngung (> 3m Höhe)	301	41	
Verkehrsgrün (Strasse)	122	21, 15, 16 …	
Verkehrsgrün (Bahn)	124	21, 32 …	
Verkehrsinsel (Strasse)	122	15, 11…	
Verkehrserziehung (Autofahrzentrum)	122	11, 15 …	
Verladerampen (von Bahnhöfen)	124	11 …	
Versicherungen	108	12 …	
Versteinte Flächen	242, 421 …	53	
Verteilerstation (Energie, isoliert)	141	11, 15…	
Verteilerstation (Energie, auf Industrieareal)	101, 102	11 …	
Versorgungsanlage (Energie, Wasser, Kommunikation...)	143	11 …	
Volière	161	12	*Tierpark*
W			
Waldbrandfläche	304	52, 32 …	
Waldecken (schmaler 25m)	301	42	
Waldschäden	304	31, 32, 21 …	
Waldschäden (auf Landwirtschaftsflächen)	242, 223 …	21	*Waldschaden auf Land-wirtschaft*
Waldstrasse 1.-2. Klasse	122	11	
Waldstrasse 3.Klasse	122	11	*Waldstrasse 3.Klasse*
Waldstrasse 4. – 6. Klasse	301	41	
Waldstreifen (25-50m breit)	301	43	

Stichwort	Nutzung	Bedeckung	Etikette
Wasser	401, 402	61	
Wasserfassung (Kraftwerk)	141	11	
Wasserfassung (Grundwasser)	143	11	
Wasserreservoir	143	11, 15 …	
Weide (im Talgebiet)	223	21	
Weide (im Talgebiet, 50 - 80% verbuscht)	223	32	
Weide (im Talgebiet, 50 - 80%versteint)	223	53	
Weide (im Sömmerungsgebiet)	242	21	
Weide (Sömmerungsgebiet, 50-80% verbuscht)	242	32	
Weide (Sömmerungsgebiet, 50-80% versteint)	242	53	
Werkhof (Gemeinde, Autobahn)	106	11 …	
Werkzeughäuschen (von Schrebergärten)	165	14	
Werkzeughäuschen (in den Rebbergen)	202	34	
Wiese (Dauerwiese im Talgebiet)	222	21	
Wiese (im Talgebiet, 50 - 80% verbuscht)	222	32	
Wiese (im Talgebiet, 50 - 80% versteint)	222	53	
Wiese (Bergwiese, Maiensäss, Heualp)	241	21	
Wildbachsperre	403	61, 52 …	
Wildheuplanggen	243	21, 46 …	
Windwurffläche	304	31, 32 …	
Wintergärten	10x …	12	
Wohnheim	106	12 …	
Wytweide (im Talgebiet)	223	44	
Wytweide (im Sömmerungsgebiet)	242	44	
Z			
Zahnradbahn	124	11	
Zeltplatz	164	15, 11, 47 …	
Zeughaus	101, 102	12	
Zivilschutz (Schutzanlage)	106	12	
Zivilschutz (Übungsgelände)	106	11, 52 …	
Zoo	161	14	*Tierpark*
Zwergsträucher (>80% der Referenz)	421	31	
Zwergsträucher (50-80% der Referenz)	421, 242 …	32	