

## Identifizierung der landschaftlich sensiblen Bauzonenreserven in den Kantonen mit zu grossen Bauzonenreserven

Zahlreiche unverbaute Bauzonen liegen an landschaftlich sensibler und unerschlossener Lage am Rand oder ausserhalb der Siedlungskerne. Solche Bauzonen müssen rasch mit einer Planungszone versehen werden, damit nicht grosse Zersiedlungsschäden erfolgen auf Kosten von Natur und Landschaft. Das Ziel des Projektes ist eine rasche Erfassung der landschaftlich heikelsten Bauzonenreserven in denjenigen Kantonen, die gemäss Bundesberechnung deutlich zu grosse Bauzonen aufweisen (derzeit JU, SH, NE, VS). Diese Grundlage ermöglicht es uns, die Kantone, die Gemeinden und auch den Bund bei der Umsetzung des neuen Raumplanungsgesetzes zu unterstützen.

### Kriterien zur Identifizierung der landschaftlich sensiblen Bauzonen

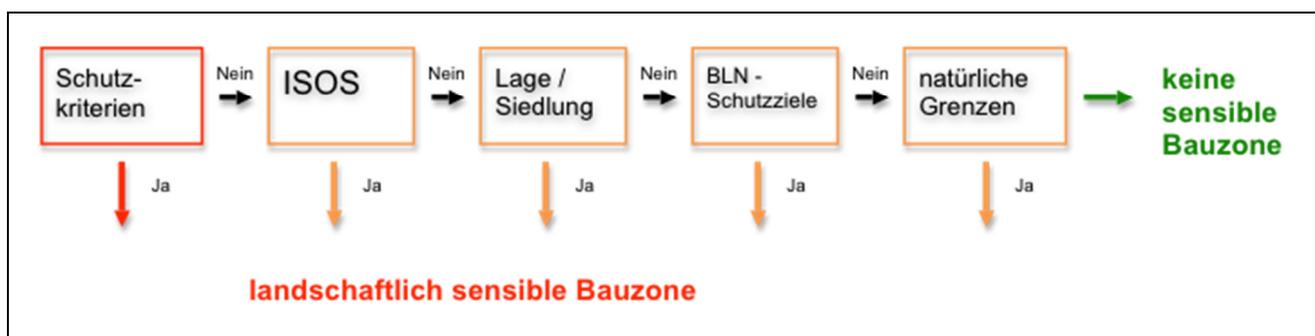


Abbildung 1: Ampel-Prinzip für die Identifizierung landschaftlich sensibler Bauzonen.

Für die Identifizierung von landschaftlich sensiblen Bauzonen wird das Ampel-Prinzip angewendet. Unverbaute Bauzonen werden anhand von landschaftsrelevanten Kriterien untersucht. Liegt die betrachtete Bauzone im Bereich eines Schutzkriteriums (Schutzgebiete und Biotopinventare von nationaler Bedeutung), wird diese Bauzone als landschaftlich sensibel betrachtet. Treffen Lagekriterien auf eine Bauzone, liegt ebenfalls eine Beeinträchtigung der Landschaft vor. Tangiert eine Bauzone kein Kriterium, gilt sie nach diesen Kriterien als nicht sensible Bauzone.

#### Auswahlkriterien für die Bauzonen

Betrachtet werden folgende Bauzonen:

- unverbaute Bauzonen (Verbauung < 10 %), die grösser als 2 ha sind
- unverbaute Inselbauzonen (Verbauung < 10%) ohne Minimalgrösse (Bauzonen, welche nicht an die Siedlung grenzen)

Nicht beurteilt werden Zonen für öffentliche Nutzung, da der nicht bekannte Nutzungszweck durchaus den jeweiligen Standort bedingen kann.

Nicht relevant für diese Studie ist die Beurteilung des 15jährigen Bedarfs. Bauzonen, die diesen Bedarf überschreiten, sind dem RPG entsprechend ebenfalls zu etappieren oder einer Reservehaltung oder Auszonung zu unterwerfen.

### **Einfärbung der Bauzonen nach dem Ampel-Prinzip:**

- **Rot:** Ein oder mehrere Schutzkriterien betreffen eine unverbaute Bauzone (es können auch weitere Lagekriterien zutreffen). Diese Bauzonen sollten sofort vor Erschliessungen/Überbauungen bewahrt und ausgezont werden.
- **Orange:** Ein oder mehrere Lagekriterien betreffen eine unverbaute Bauzone. Für diese Bauzonen ist eine Etappierungspflicht anzuordnen. Als Massnahmen gelten Auszonung oder Etappierung mit dem Ziel kompakte Siedlungsstrukturen zu schaffen. Es kann hierfür aber auch die Auszonung oder die Reservehaltung mit Baustopp beantragt werden.
- **Grün:** Keines der Kriterien betrifft die unverbaute Bauzone. Bauzonen in stark vorbelasteten Gebieten, zum Beispiel mit grossen Infrastrukturen (Schiene, Strasse, Unterstationen) oder Versorgungs- und Entsorgungsanlagen (Kläranlagen) können trotz grundsätzlich sensibler Lage auf grün geschaltet werden.

Grün markierte Bauzonen bedeuten allerdings nicht automatisch die Überbauung. Vielmehr müssen der 15jährige Bauzonenbedarf sowie weitere kantonale und kommunale Beurteilungskriterien und raumplanerische Entwicklungskonzepte berücksichtigt werden.

## **1. Schutzkriterien**

Die Schutzkriterien gelten aufgrund ihrer gesetzlich verankerten Schutzwirkung als direkte Ausschlusskriterien mit höchster Priorität für die betrachteten Bauzonen. Trifft ein Schutzkriterium bei einer unverbauten Bauzone zu, wird diese automatisch rot markiert.

### **Schutzgebiete und Biotopinventare<sup>1</sup>**

Bauzonen sollen nicht im Konflikt mit nationalen Biotopinventaren und mit Lebensräumen von besonderem Schutzstatus stehen.<sup>2</sup>

#### **1.1 Aueninventar**

Der Schutz von Auengebieten ist im NHG durch die Verordnung über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung geregelt. Gemäss Art. 4 der Auenverordnung sollen die Objekte ungeschmälert erhalten bleiben.

#### **1.2 Moorinventare** (Flachmoorinventar, Hochmoorinventar, Moorlandschaftsinventar)

Der Schutz von Mooren und Moorlandschaften ist in der Bundesverfassung verankert (Art. 78 Abs. 5 BV). Es dürfen in Mooren weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden.

#### **1.3 Trockenwiesen und –weiden (TWW)**

Nach Verordnung über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung sind die Objekte ungeschmälert zu erhalten (Art. 6 Abs. 1 TwwV).

#### **1.4 Inventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (IANB)**

Die ungeschmälerte Erhaltung von Amphibienlaichgebieten von nationaler Bedeutung ist in der Amphibienlaichgebiete-Verordnung (Art. 6 AlgV) verankert.

<sup>1</sup> Vgl: BAFU (2014): Schutzgebiete & Biotopinventare. URL: <http://www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare/index.html?lang=de> (31.3.14).

<sup>2</sup> Kantonale Schutzgebiete werden im Rahmen dieser Kriterien nicht berücksichtigt. Bei der konkreten Prüfung einer Bauzone sollten sie in Betracht gezogen werden.

## 1.5 Eidgenössische Jagdbanngebiete

Die Schutzziele der Jagdbanngebiete dürfen nicht durch andere Nutzungen beeinträchtigt werden (Art. 6 Abs. 1 VEJ).

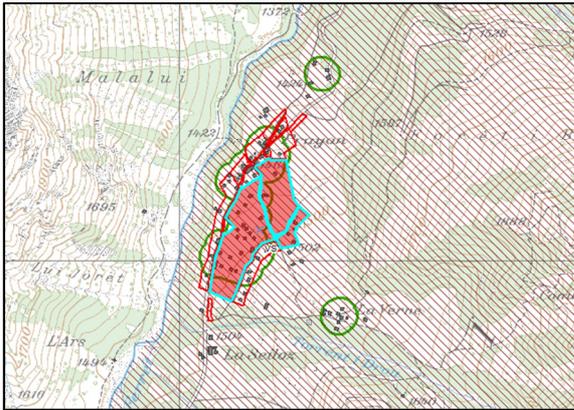


Abbildung 2: Ausschnitt GIS, Bauzonen (rot) im Jagdbanngebiet (rot gestrichelt), Orsières NE.

## 1.6 Wasser- und Zugvogelreservate

Der Schutz ist in der Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung (WZVV) verankert und beruht darauf, dass die Gebiete der Jagd entzogen werden und ein Schutz vor störenden Freizeit- und Erholungsaktivitäten besteht (Art. 5 WZVV).

## 2. Lagekriterien

Die Lagekriterien haben zwar keine rechtlich unmittelbare Wirkung und führen deshalb nicht zur automatischen Ampelstellung Rot für eine Bauzone. Treffen ein oder mehrere Lagekriterien zu, sind Bauzonen als landschaftlich sensibel zu klassieren und orange markiert. Hierfür müssen die spezifischen Situationen im Einzelfall bewertet werden. Mit der Markierung wird ausgedrückt, dass entweder eine Auszonung, eine Reservehaltung mit Baustopp oder eine Etappierung der Erschließung/Überbauung mit dem Ziel der Schaffung kompakter Siedlungsstrukturen angeordnet werden sollte.

### 2.1 Siedlungszusammenhang

Weitgehend überbaute Gebiete werden als solche definiert, „[...] in welchen Bauten, die aufgrund ihrer Bestimmung normalerweise in eine Bauzone gehören [...], organisch gewachsen sind. Einzelne landwirtschaftliche Bauten und dazugehörige Anlagen vermögen für sich allein oder mit ihrer Umgebung grundsätzlich keine Bauzone zu begründen.“<sup>3</sup> Wichtig ist das Vorhandensein eines Siedlungskerns, denn die Bauzonen können nicht aufgrund einzelner Bauten legitimiert werden (Konzentrationsprinzip).<sup>3</sup> Von einem bestehenden Siedlungszusammenhang kann ausgegangen werden, wenn folgende Kriterien zutreffen:

- Kein Verschmelzen von historisch getrennten Siedlungen durch Bauzonen.
- Höchstabstand der betrachteten Bauzone (weniger als 10 % überbaut) von der zusammenhängenden Siedlung:
  - 100 m Distanz
  - 20 m Höhenunterschied

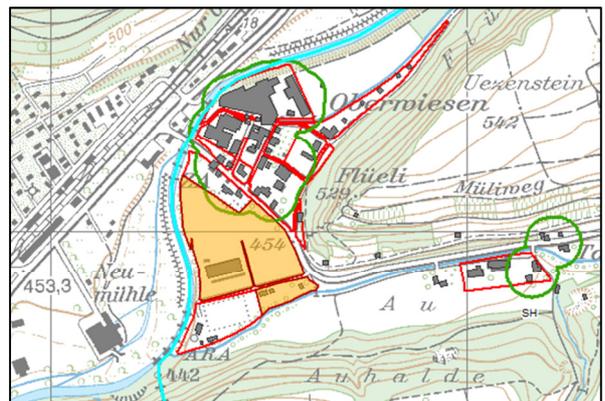


Abbildung 3: Ausschnitt GIS, Bauzonen ohne Siedlungszusammenhang, Schleithem SH.

<sup>3</sup> Aemisegger et al. 2010: Kommentar zum Bundesgesetz über Raumplanung RPG. Schulthess Verlag, Zürich, Teil Flückiger/Grodecki, S. 35.

<sup>3</sup> Vgl: ARE, ASTRA, BAFU, BAK (Hrsg.) 2012: Empfehlung zur Berücksichtigung der Bundesinventare nach Artikel 5 NHG in der Richt- und Nutzungsplanung. 19 S.

Wenn diese Abstände überschritten sind, ist der Siedlungszusammenhang nicht gegeben und eine Etappierung der Erschliessung/Überbauung ist nötig.

- Exposition der charakteristischen Siedlungsstruktur (Siedlungsansicht, Silhouette)

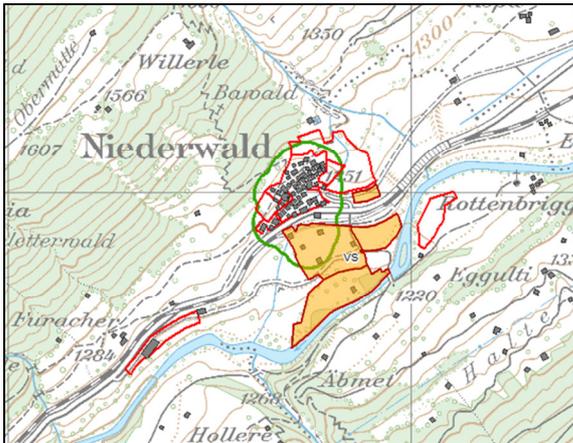


Abbildung 4: Ausschnitt GIS, Bauzonen ohne Siedlungszusammenhang, Niederwald VS.

## 2.2 Inselbauzonen

Inselbauzonen grenzen nicht an die Siedlung an und weisen einen tieferen Verbauungsgrad als 10 % auf. Bei diesen Bauzonen wird keine Mindestgrösse angewendet; sie können auch kleiner als 2 ha sein.

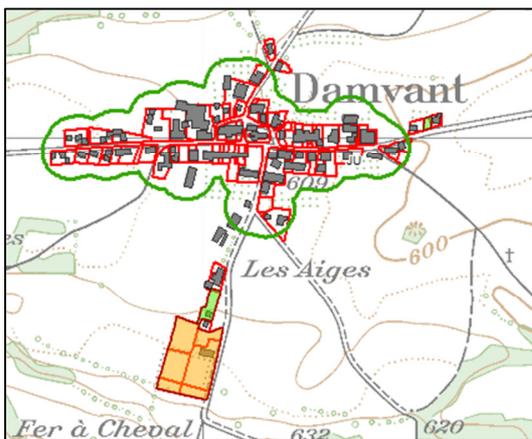


Abbildung 5: Ausschnitt GIS, Inselbauzone (orange), Haute-Ajoie, JU.

## 2.3 Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)

Bauzonen dürfen nicht im Konflikt mit den Erhaltungszielen des ISOS für die jeweiligen Ortsteile stehen. Die Erhaltungsziele stellen sicher, dass die wertvollen Eigenheiten des Ortsbildes ungeschmälert bleiben. Sie dienen dem Erhalt der Substanz, der Struktur oder des Charakters für die bebauten Gebiete und erhalten die Beschaffenheit der Eigenschaften für die Umgebungen.<sup>4</sup> Eine Überbauung im Gebiet eines geschützten Ortsbildes soll auf Inkohärenzen mit den Erhaltungszielen geprüft werden.

## 2.4 Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)

Wenn eine Bauzone in einem BLN-Gebiet liegt, fallen Siedlungsausdehnung, Siedlungsstruktur und Siedlungslage bei der Bewertung stärker ins Gewicht. Die Bauzone wird als landschaftlich sensibel betrachtet, wenn der Siedlungszusammenhang nicht gegeben ist und die objektspezifischen Schutzziele geschmälert werden.

## 2.5 Natürliche Grenzen

Markante natürliche Grenzen (Hecken, Gewässer, Drumlin u.a.) können eine organische Abgrenzung des Siedlungsgebietes bewirken. Für die dadurch abgetrennten Bauzonen besteht somit kein Siedlungszusammenhang.

## 3. Weitere Kriterien

Raumplanerisch relevant für die richtige Situierung und Eignung von Bauzonen ist nebst der Erschliessung auch das Verbot der Zerstückelung von Kulturland (Art. 15 Abs. 4 Bst. c RPG). Die Kulturland- und Fruchtfolgefleichen können sich aus den Klima-, Boden- und Topographie-Angaben ergeben. Die entsprechenden Daten sind jedoch für die Beurteilung der Landschaftsensibilität von Bauzonen nicht direkt anwendbar und werden hier daher weggelassen. Eine entsprechende Detailbeurteilung vor Ort ist allerdings unabdingbar.

## Technischer Bericht

Die Erfassung der landschaftlich sensiblen Bauzonen erfolgt mittels GIS. Dabei werden die unverbauten Bauzonen berechnet und die Kriterien betreffend Bundesinventaren und Schutzgebieten angewendet. Anschliessend werden die einzelnen Bauzonen für die Bewertung der Lagekriterien qualitativ betrachtet und entsprechend dem Urteil eingefärbt: Rot bei zutreffenden Schutzkriterien, orange für Lagekriterien und grün, wenn keine Kriterien zutreffen.

### Erfassung der landschaftlich sensiblen Bauzonen mit GIS

Als Grundlage für die Geodaten der Bauzonen dient der Datensatz „Bauzonen Schweiz (harmonisiert)“. Dieser Datensatz basiert auf den Geodaten, welche bei den kantonalen Fachstellen für Raumplanung am 1.1.2012 verfügbar waren.<sup>5</sup> Es werden alle Zonen betrachtet, ausser Zonen für öffentliche Nutzung.

### Überbauungsgrad:

Die in der Methodik untersuchten Bauzonen sind weniger überbaut als 10%. Um den Überbauungsgrad zu bestimmen, wird der Datensatz der Bauzonen mit den Gebäude des Datensatzes „swissTLM3D“ verschnitten. Verfügen die Gebäudeflächen über weniger als 10% der Fläche der einzelnen Bauzone, gilt Letztere als unverbaut. Die betrachteten unverbauten Bauzonen sind entweder grösser als 2 ha oder Inselbauzonen.

### Inselbauzonen:

Um Inselbauzonen im GIS zu berechnen wird anhand dreier Puffer ein Siedlungsgebiet definiert, woraus sich die Inselbauzonen als von der zusammenhängenden Siedlungsfläche isolierte Zonen ergeben.

Zuerst bildet der Puffer a (+40m) eine Fläche um die Gebäude. Die negative Pufferung b (-60m) isoliert die allein stehenden Häuser und bildet so einen Siedlungskern. Der Puffer c (+60m) vergrössert den Siedlungskern der beieinander liegenden Gebäude. Es entsteht das Siedlungsgebiet.

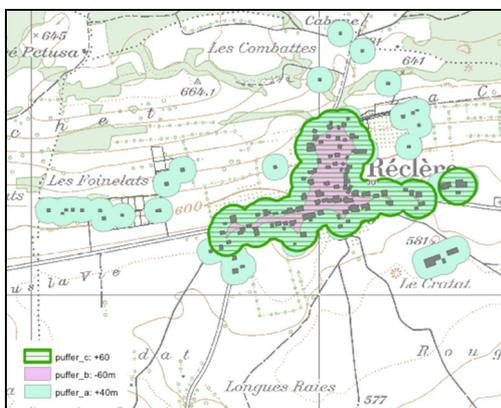


Abbildung 6: Ausschnitt GIS, Entstehung Siedlungsgebiet anhand Puffer a, b und c um die Gebäude.

<sup>5</sup> Bezug Datensatz „Bauzonen Schweiz (harmonisiert)“ unter <http://www.ikgeo.ch/dokumentation/geodaten-bauzonen-schweiz.html> (Ab 7.7.14).

### **Datensätze der Schutzkriterien und BLN:**

Die Datensätze der Schutzgebiete und Biotopinventare von nationaler Bedeutung und des BLN werden mit dem Datensatz der Bauzonen verschnitten. Folgende Datensätze werden verwendet:

- Aueninventar: Datensatz „Auen“ (Stand 2007)<sup>6</sup>
- Moorinventare: Datensätze „Hochmoore“ (Stand 2008), „Moorlandschaften“ (Stand 2007) und „Flachmoore“ (Stand 2007)<sup>6</sup>
- Trockenwiesen und –weiden: Datensatz „Trockenwiesen und –weiden“ (Stand 2013)<sup>6</sup>
- Inventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung: Datensatz „Amphibienlaichgebiete“ (Stand 2007)<sup>5</sup>
- Eidgenössische Jagdbanngebiete: Datensatz „Jagdbanngebiete“ (Stand 2013)<sup>6</sup>
- Wasser- und Zugvogelreservate : Datensatz „Wasser- und Zugvogelreservate“ (Stand 2009)<sup>6</sup>
- BLN: Datensatz „BLN“ (Stand 2006)<sup>7</sup>. Das Kriterium BLN wird zusätzlich qualitativ überprüft.

### **Qualitative Erfassung der landschaftlich sensiblen Bauzonen**

Die Kriterien ISOS, BLN, Siedlungszusammenhang und natürliche Grenzen werden qualitativ zu jeder Bauzone überprüft.

- ISOS: Für die Prüfung des Kriteriums wird bei jeder Ortschaft mit geschütztem Ortsbild betrachtet, ob unverbaute Bauzonen den geschützten Bereich tangieren (die Erhaltungsziele sind in den Bemerkungen vermerkt).
- Siedlungszusammenhang: Der Siedlungszusammenhang ist nicht gegeben, wenn der Abstand einer unverbauten Bauzone vom Siedlungsgebiet mehr als 100 m (oder 20 m Äquidistanz) beträgt oder durch die Verbauung dieser Bauzonen Siedlungen verbunden oder die Dorfsilhouetten verändert werden (Exposition).
- Natürliche Grenzen: Bei jeder unverbauten Bauzone wird überprüft, ob sie durch natürliche Grenzen vom Siedlungsgebiet abgetrennt wird.
- BLN: Wenn eine unverbaute Bauzone in einem BLN-Objekt liegt, werden die objektspezifischen Schutzziele gemäss VBLN (Vorlage der Anhörung zur Totalrevision) überprüft.

Bern, 10. Juli 2014

Claudia Baumann/Raimund Rodewald (SL) in Zusammenarbeit mit Pro Natura (Bärbel Horat) und mit freundlicher Unterstützung der Stiftung Drittes Millennium und der Heinrich Welti-Stiftung.

Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL)  
Schwarzenburgstrasse 11  
3007 Bern  
Tel. 031 377 00 77 / Fax 031 377 00 78  
[www.sl-fp.ch](http://www.sl-fp.ch) / E-Mail: [info@sl-fp.ch](mailto:info@sl-fp.ch)  
PC: 30-5113-0

Pro Natura  
Dornacherstrasse 192, Postfach  
4018 Basel  
Tel.061 317 91 91 / Fax 061 317 92 66  
[www.pronatura.ch](http://www.pronatura.ch) / E-Mail: [mailbox@pronatura.ch](mailto:mailbox@pronatura.ch)  
Spendenkonto: CH11 0900 0000 4000 0331 0

<sup>6</sup> Bezug der Geodaten Biodiversität, BAFU, unter: <http://www.bafu.admin.ch/gis/02911/07403/index.html?lang=de> (7.7.14).

<sup>7</sup> Bezug Geodaten Landschaft, BAFU, unter: <http://www.bafu.admin.ch/gis/02911/10230/index.html?lang=de> (7.7.14).