



Themenblatt

Umwelt

(Altlasten, Lärm, nichtionisierende Strahlung, Luft, Lichtverschmutzung, Boden, UVP)

Kontext und Allgemeines

Die Raumplanung ist eng mit dem Management und dem Schutz der Umwelt verbunden. Die Umwelt im weiteren Sinne wird deshalb im kantonalen Richtplan (kRP) als Querschnittsaufgabe behandelt. Das allgemeine Ziel, das mit einer Raumplanung verfolgt wird, ist die Erhaltung eines dauerhaften Lebensraums für Mensch und Natur. Die Raumplanung gewährleistet insbesondere den Schutz von Wohnräumen vor schädlichen Einflüssen wie Lärm, Luft- und Bodenverschmutzung, Strahlung und Erschütterungen.

Dieses Themenblatt konzentriert sich auf die letztgenannten Herausforderungen und die Art und Weise, wie kommunale Raumplanungen sie gemäss den geltenden Rechtsgrundlagen einbeziehen müssen. Für die anderen umweltbezogenen Themenbereiche verweisen wir auf die Koordinationsblätter des kRP und die entsprechenden Themenblätter (Wasser, Natur und Landschaft, Wald, Landwirtschaftszone, Gewässer und Seen, mineralische Materialien, Naturgefahren).

Rechtlicher Rahmen

Massgebende eidgenössische und kantonale Rechtsgrundlagen	
RPG	Art. 1 / Art. 3
USG	Art. 10a bis 10d / Art. 11 / Art. 12 / Art. 16 / Art. 22 / Art. 23 / Art. 24 / Art. 25 / Art. 34
KUSG	Art. 5 / Art. 13 bis 15 / Art. 27 / Art. 28 / Art. 38 / Art. 39 / Art. 43 / Art. 44
UVPV	Art. 2 / Art. 4 / Art. 5 / Art. 7 / Art. 9 / Art. 10 und sein Anhang
RUVP	Art. 2 / Art. 5 / Art. 7 / Art. 8 / Art. 17 und sein Anhang
LSV	Art. 7 / Art. 9 / Art. 13 / Art. 29 / Art. 30 / Art. 31 / Art. 43
NISV	Art. 16
AltIV	Art. 3 / Art. 6a

Allgemeine Anforderungen an die kommunale Planung

1. Inhalt des erläuternden Berichts gemäss Artikel 47 Absatz 1 RPV

Die Behörde, welche die Nutzungspläne erlässt, erstattet der kantonalen Genehmigungsbehörde (Art. 26 Abs. 1 RPG) Bericht darüber, wie die Nutzungspläne den Anforderungen des Bundesrechts und insbesondere der Umweltschutzgesetzgebung Rechnung tragen.

2. Interessenabwägung nach Artikel 3 RPV

Im Rahmen der Erstellung eines Planungsdossiers ist die Behörde, die über einen Handlungsspielraum verfügt, verpflichtet, im erläuternden Bericht nach Artikel 47 RPV eine Interessensabwägung vorzunehmen. Die Berücksichtigung von Umweltinteressen ist für eine vollständige Abwägung von entscheidender Bedeutung.

3. Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach UVPV und RUVP, Koordination der Verfahren (Art. 25a RPG)

Je nach Planungsvorhaben kann eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäss dem Anhang der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) notwendig sein.

Nach Artikel 5 Absatz 3 des Reglements über die Umweltverträglichkeitsprüfung (RUVP) und Artikel 5 Absatz 3 UVPV ist auch das Planungsverfahren der UVP unterstellt, wenn eine Sondernutzungsplanung für die Realisierung eines UVP-pflichtigen Projekts erforderlich ist.

In diesem Fall handelt es sich um eine sogenannte mehrstufige UVP (Stufe 1: Planungsverfahren, Stufe 2: Baugenehmigungs-/Plangenehmigungsverfahren).

Mit dem Begriff «Sondernutzungsplanung» bezieht sich Artikel 5 Absatz 3 UVPV nicht auf ein bestimmtes Instrument des kantonalen Raumplanungsrechts, sondern auf jede Planung im Sinne der Artikel 14 ff. des Raumplanungsgesetzes (RPG) (BGE 1A.45/2006, E. 3.2). Dabei kann es sich um Teilrevisionen des Zonennutzungsplans (ZNP) sowie insbesondere um Detailnutzungspläne (DNP) und Quartierpläne (QP) im Sinne von Artikel 12 des Ausführungsgesetzes zum Bundesgesetz über die Raumplanung (kRPG) handeln (vgl. BGE 111 Ib 13, E. 3b).

In diesem Fall muss ein Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) erster Stufe beigelegt werden.

Der erläuternde Bericht gemäss Artikel 47 RPV hat auf diesen UVB erster Stufe zu verweisen und dessen Schlussfolgerungen zu übernehmen. Der UVB muss von einem spezialisierten Büro gemäss dem UVP-Handbuch des BAFU (2009) und der kantonalen Richtlinie (abrufbar unter [VUP-UVB - SEN - vs.ch](#)) verfasst werden (Art. 9 und 10 UVPV, Art. 8 RUVP). Die Themen und zu liefernden Informationen müssen dem Verfahrensstadium angepasst werden und das Pflichtenheft für die Erstellung des UVB zweiter Stufe ist vorzulegen (Untersuchungen, die im Rahmen des folgenden Verfahrens durchzuführen sind).

Die Dossiers zur Gesamtrevision der ZNP und des KBZR sind davon nicht betroffen.

Sollte das Planungsvorhaben gemäss UVPV und RUVP nicht UVP-pflichtig sein, sich aber dennoch auf mehrere Umweltbereiche auswirken, muss dem Dossier eine Umweltnotiz beigelegt werden, die nach denselben Grundsätzen wie für den UVB zu verfassen ist (Art. 4 UVPV, Art. 17 RUVP). Die Schlussfolgerungen sind auch in den erläuternden Bericht gemäss Artikel 47 RPV aufzunehmen.

Ein Kontakt mit der Dienststelle für Umwelt (DUW) vor jeder Untersuchung wird dringend empfohlen.

Anforderungen an die kommunale Planung nach Themen

1. Altlasten

Die Umnutzung eines Gebietes, in dem sich ein belasteter Standort befindet, kann nach den in Anhang 3 der AltIV und in den Anhängen 1 und 2 der VBBo festgelegten Richtwerten zu Sanierungsmassnahmen, einem Untersuchungsbedarf oder auch zu zusätzlichen Nutzungseinschränkungen führen. In diesem Fall können die rechtlichen und finanziellen Folgen einer solchen Nutzungsänderung bei der Interessenabwägung zur Rechtfertigung der Planungsmassnahme berücksichtigt werden, d. h. die Vereinbarkeit zwischen der Belastung des Standorts und der geplanten Nutzung (Art. 6a AltIV).

Es besteht die Möglichkeit, das [kantonale Kataster der belasteten Standorte](#) (online) zu konsultieren und sich bei der DUW über den Kenntnisstand und die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen an den fraglichen Standorten zu informieren. Informationen über belastete Standorte, die in den von den Bundesämtern (ASTRA, BAV, VBS, BAZL) geführten Katastern eingetragen sind, müssen direkt bei diesen Ämtern angefordert werden. Gegebenenfalls können Fachpersonen für belastete Standorte und/oder Böden beauftragt werden.

Der erläuternde Bericht gemäss Artikel 47 RPV **muss** mindestens die Elemente zu den Punkten 1 und 2 enthalten:

Was?	Wie?
1) Alle belasteten Standorte auflisten, die von einer Änderung der Nutzungszone betroffen sind. ➔ Im Bericht festhalten, falls kein Standort betroffen ist.	<ul style="list-style-type: none"> Das kantonale Kataster der belasteten Standorte (https://sitonline.vs.ch/environnement/sites_pollues/) und das Kataster der belasteten Standorte des ASTRA, BAV, VBS und BAZL konsultieren. Die Geodaten abgleichen, die von der DUW bereitgestellt werden können.
2) Bei belasteten Standorten mit Nutzungsänderung den Untersuchungsstand und die Art der Belastung identifizieren und beurteilen, ob nach der Nutzungsänderung (weitere) Untersuchungen durchgeführt werden müssen.	<ul style="list-style-type: none"> Sich über den Stand der Untersuchung des Standorts und die Art der Belastung informieren. Sich bei der DUW (über die E-Mail-Adresse SEN-Sites-pollues@admin.vs.ch) oder, wenn es sich um einen Standort handelt, der in einem anderen Kataster der belasteten Standorte eingetragen ist, beim zuständigen Bundesamt nach der vorhandenen Dokumentation für den betreffenden Standort erkundigen. Eine Fachperson für belastete Standorte und/oder Böden beauftragen.

Die Gemeinde **kann** zusätzliche Evaluationen durchführen, um die rechtlichen und finanziellen Folgen einer teilweisen Änderung, die einen belasteten Standort im Planungsstadium umfasst, zu klären. Dazu berichtet sie im erläuternden Bericht gemäss Artikel 47 RPV über folgende Punkte:

3) Die Vereinbarkeit zwischen der Belastung des Standorts und der geplanten Nutzung beurteilen. Gegebenenfalls Massnahmen vorschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> Eine Fachperson für belastete Standorte und/oder Böden beauftragen.
4) Bei der Interessenabwägung die notwendigen Massnahmen berücksichtigen, die die Vereinbarkeit zwischen der Belastung des Standorts und der geplanten Nutzung gewährleisten.	<ul style="list-style-type: none"> Die Kosten der notwendigen Massnahmen abschätzen.
5) Eine Tabelle der belasteten Standorte, die von einer Zonennutzungsänderung betroffen sind, und den vorgeschlagenen Massnahmen erstellen, um die Vereinbarkeit zwischen der Belastung des Standorts und der geplanten Nutzung zu gewährleisten.	

2. Luftreinhaltung

Die Raumplanung wirkt sich auf die Luftqualität aus, da sie die menschlichen Aktivitäten beeinflusst (Mobilität, Energieverbrauch, Erzeugung von Gerüchen, Staub usw.).

Falls eine Sondernutzungsplanung oder eine Teiländerung des ZNP und des KBZR einen Grosseinstallanten vorsieht, muss eine genaue Studie über die Auswirkungen einer solchen Entwicklung durchgeführt werden, die sich auf das ungünstigste Szenario unter Berücksichtigung des gesetzlichen Kontextes, der Zonennutzungen und des betroffenen Perimeters abstützt.

Bei Gesamtrevisionen werden die Gemeinden darauf aufmerksam gemacht, dass die Entscheidung, mehrere Aktivitäten nebeneinander zuzulassen, eine Interessenabwägung erfordert, z. B. zwischen industriellen oder landwirtschaftlichen Aktivitäten und Wohngebieten oder im Zusammenhang mit der Zunahme des Strassenverkehrs. Der erläuternde Bericht gemäss Artikel 47 RPV muss die Elemente dieser Interessenabwägung enthalten.

3. Lärmschutz

Die Gemeinde ist gemäss LSV verpflichtet, bei Einzonungen, Erschliessungen von Grundstücken, Umnutzungen, Verdichtungen, der Entwicklung von Anlagen, die Belästigungen verursachen oder stark frequentiert werden, den Schutz ihrer Bevölkerung vor Lärmbelastung zu untersuchen. Diese Konformitätsanalyse muss in den erläuternden Bericht gemäss Artikel 47 RPV übertragen werden.

Die folgenden Attribute müssen in den Geodaten in einem referenzierten Layer vorkommen: aktuelle Nutzung, zukünftige Nutzung, aktuelle Empfindlichkeitsstufe (ES), zukünftige ES. Die numerischen Codes VS und CH müssen auch für den aktuellen und zukünftigen Status der Nutzungszone eingetragen werden. Den Unterlagen muss zudem ein Plan beigelegt werden, auf dem die neuen Bauzonen und Nutzungsänderungen verzeichnet sind (vgl. Liste der vorzulegenden Pläne).

a) *Ausscheidung von Bauzonen*

Eine neue Zone darf nur in Gebieten ausgeschieden werden, in denen die Planungswerte gemäss LSV nicht überschritten werden oder durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen eingehalten werden können (z. B. Lärmschutzdämme oder -wände, von der Lärmquelle abgewandte Ausrichtung von lärmempfindlichen Räumen, Schutzmassnahmen für Fenster wie beispielsweise Loggias oder Wintergärten usw.) (Art. 24 Abs. 1 USG, Art. 29 LSV). Falls Massnahmen ergriffen werden müssen, werden diese im KBZR erwähnt.

b) *Erschliessung von Bauzonen*

Die Gemeinde muss prüfen, ob die Bestimmungen von Artikel 24 Absatz 2 USG und Artikel 30 LSV eingehalten werden (für die Erschliessung von Bauzonen, die seit dem 1. Januar 1985 bestehen): Die Zone darf nur dann erschlossen werden, wenn die Planungswerte gemäss LSV nicht überschritten werden oder mittels einer Nutzungsänderung oder planerischen, gestalterischen oder baulichen Massnahmen eingehalten werden können.

In dieser Hinsicht ist die Übersicht über den Stand der Erschliessung eine Voraussetzung für die Planung. Sie dient als Basisdokument für die Identifizierung von erschlossenen, teilweise erschlossenen oder nicht erschlossenen Bereichen in den Bauzonen.

c) *Umzonung von Bauzonen*

Wenn das Planungsvorhaben eine bereits ausgeschiedene und erschlossene Bauzone betrifft und eine Umzonung umfasst, dann gilt dies nicht als Ausscheidung einer neuen Bauzone (Art. 24 Abs. 1 USG). Für Baugebiete, die nicht erschlossen sind oder aufgrund einer Umzonung erschlossen werden müssen, verweisen wir auf den obigen Punkt b).

Bei einem Wechsel von einer weniger lärmempfindlichen zu einer lärmempfindlicheren Nutzung (z. B. einer Umzonung von einer Gewerbezone mit ES III in eine Mehrfamilienhauszone mit ES II), hat die Gemeinde die Auswirkungen im Hinblick auf den Lärmschutz zu beurteilen:

- › bei den bestehenden lärm erzeugenden Anlagen¹, die allenfalls strengere Anforderungen bezüglich der bestehenden angrenzenden lärmempfindlichen Räume erfüllen müssen (Art. 16 USG, Art. 13 LSV);
- › bei den neuen lärmempfindlichen Räumen², die in lärmbelasteten Sektoren entstehen werden und bei denen allenfalls selbst Massnahmen zum Schutz vor dem Lärm der angrenzenden Anlagen ergriffen werden müssen (Art. 22 USG, Art. 31 LSV).

d) *Planung von neuen lärm erzeugenden Anlagen*

Wenn das Planungsvorhaben die notwendigen Bedingungen schaffen soll für den Bau von neuen ortsfesten Anlagen, die direkt oder über den damit verbundenen Verkehr Lärm verursachen (Ausscheidung von neuen Zonen für Deponien und Materialaufbereitung oder Zonen für Skigebiete mit technischer Beschneidung, neue Nutzung oder Nutzungsänderung in Bauzonen oder Zonen für öffentliche Anlagen, Sondernutzungsplanung für Gewerbe-, Industrie- oder Mischzonen oder für Gebäude mit Gewerbegeössen usw.), muss die Gemeinde beurteilen, ob die Anforderungen von Artikel 11 ff. und 25 USG ebenso wie Artikel 7 und 9 LSV erfüllt sind. Anders ausgedrückt muss sie evaluieren:

- › ob die neu geplanten Anlagen dem Grundsatz der vorsorglichen Begrenzung der Lärmemissionen entsprechen,

¹ Strassen, Eisenbahnen, Schiessstände, Flugplätze, Industrie- oder Gewerbeeinrichtungen, Sport- und Freizeiteinrichtungen usw.

² Wohnräume, Schulen, Spitäler, Hotels, Büros, Betriebsräume usw.

- › ob die Lärmimmissionen, die sie erzeugen, die Planungswerte in der Nachbarschaft einhalten können und
- › ob der mit dem Betrieb dieser Anlagen verbundene Verkehr die geltenden Anforderungen bezüglich Lärmschutz einhalten wird.

Diese Beurteilung muss bereits im Planungsverfahren erfolgen, insoweit als die notwendigen Informationen dafür verfügbar sind.

e) *Lärmempfindlichkeitsstufen (ES)*

› *Zuordnung der ES*

Bei der Erstellung eines Nutzungsplans muss für alle Zonen, in denen sich empfindliche Räume befinden oder die solche Räume aufnehmen können, eine ES zugeordnet werden, d. h. für alle Bauzonen und Landwirtschaftszonen (Art. 15, 16 und 18 RPG). Der erläuternde Bericht gemäss Artikel 47 RPV muss Rechenschaft darüber ablegen, ob die Zuordnung der ES (Art. 43 LSV) zu den verschiedenen Zonen konform ist. Ausserdem fasst der Bericht die ES, die allen Bauzonen zugeordnet wurden, z. B. mithilfe einer Tabelle zusammen.

Im KBZR wird die ES von Bauzonen mithilfe der Übersichtstabelle zugeordnet. Für die anderen Zonen und für den Fall, dass die Gemeinde keine Übersichtstabelle ausarbeitet, muss in den diesbezüglichen Artikeln der folgende Absatz vorgesehen werden:

Es gilt die Lärm-Empfindlichkeitsstufe xx (ES xx) gemäss der geltenden Lärmschutzgesetzgebung.

› *Zuordnung der ES zur nächsthöheren Stufe*

Die Zuordnung einer ES zur nächsthöheren Stufe nach Artikel 43 Absatz 2 LSV ist eine Ausnahmemaassnahme und muss die «ultima ratio» bleiben. Bevor die Behörde über eine Zuordnung zur nächsthöheren Stufe entscheidet, muss sie sich vergewissern, dass keine anderen Massnahmen, wie z. B. eine Nutzungsänderung des Gebiets, Planungs-, Erschliessungs- und bauliche Massnahmen, anwendbar sind.

Die Zuordnung einer ES zur nächsthöheren Stufe darf die Sanierung der lärmverursachenden Anlage nicht ersetzen.

4. Schutz vor nichtionisierender Strahlung

Wenn das Planungsvorhaben die Schaffung einer neuen Bauzone in der Nähe von Anlagen vorsieht, die nichtionisierende Strahlung erzeugen (im Wesentlichen Hochspannungsleitungen, aber potenziell auch Transformatorenstationen und Schaltanlagen, Fahrleitungen der Eisenbahnen sowie Sendeanlagen für Mobil- und Radiofunk), hat die Gemeinde zu prüfen, ob die Anforderungen von Artikel 16 der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) eingehalten werden: Die neue Bauzone darf nur dort ausgeschieden werden, wo die Anlagegrenzwerte nach NISV eingehalten sind oder mit planerischen oder baulichen Massnahmen eingehalten werden können. Zumindest muss der Bau von sogenannten Orten «mit empfindlicher Nutzung³» in denjenigen Sektoren der neuen Bauzonen, in denen die Grenzwerte der Anlagen überschritten werden, verboten werden. Der Eigentümer der Anlage muss die notwendigen Auskünfte und Angaben liefern.

Bei einer Teilrevision oder Gesamtrevision des ZNP bleibt diese Anforderung für alle nach 1999 ausgeschiedenen Bauzonen bestehen.

Die Übertragung der Trassen für Hochspannungsleitungen (NIS-Korridor) auf den ZNP wird empfohlen.

5. Lichtverschmutzung

Nach dem Vorsorgeprinzip müssen Lichtemissionen präventiv so weit begrenzt werden, wie es der Stand der Technik und die betrieblichen Gegebenheiten zulassen und soweit dies wirtschaftlich tragbar ist. Die Gemeinden können eine entsprechende Gemeindeverordnung (z. B. Lichtplan für die öffentliche Beleuchtung) ausarbeiten oder besondere Bestimmungen zu diesem Thema in ihr Polizeireglement aufnehmen. Das KBZR ist nicht das richtige Instrument, um diese Frage zu regeln.

³Wohnräume, Schulen, Spitäler, Hotels, Büros, ständige Arbeitsplätze (>20 Std./Woche), öffentliche oder private Spielplätze, die in einem Detailnutzungsplan festgelegt sind, usw.

6. Böden

Da der Boden eine wesentliche Grundlage für zahlreiche Aktivitäten ist, kann die Bewirtschaftung und Erhaltung des Bodens auch über andere Themenbereiche behandelt werden. In diesem Zusammenhang möchten wir auf die folgenden Themenblätter verweisen:

- › [Landwirtschaft](#)
- › [Wasser \(Bewirtschaftung / Versorgung / Schutz\) \(Versickerung von unverschmutztem Wasser\)](#)
- › [Bauzonenqualität](#)
- › [Natur und Landschaft \(Schutzzonen, Gehölze ausserhalb des Waldareals, Ökologische Netzwerke und Wildtierkorridore, Naturparks und UNESCO-Welterbe\)](#)

Musterartikel

-

Verweise und Links

[UVP-Handbuch \(BAFU, 2009\)](#)

[Umweltverträglichkeitsprüfung \(DUW\)](#)

Luftreinhaltung

[Kantonaler Massnahmenplan zur Luftreinhaltung \(DUW, 2009\)](#)

[Luftreinhaltung – Was die Gemeinde tun kann und muss ... \(DUW\)](#)

Altlasten

[Kanton Wallis, Kataster der belasteten Standorte](#)

Lärmschutz

[Vollzugshilfe «Anforderungen an Bauzonen und Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten» \(Cercle Bruit, 2017\)](#)

[BGE 121 II 235 \(E. 5\)](#)

Schutz vor nichtionisierender Strahlung

[Hochspannungsleitungen – Vollzugshilfe zur NISV \(BAFU, 2007, Kapitel 7\)](#)

[Leitfaden Mobilfunk für Gemeinden und Städte \(BAFU, BAKOM, ARE, 2010\)](#)

Boden

[Boden in Siedlungsgebieten \(Das Kompetenzzentrum Boden \(KOBO – Wallis\), DUW\)](#)

[Steiger U., Knüsel P., Rey L. \(2018\): Die Ressource Boden nachhaltig nutzen. Gesamtsynthese des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» \(nfp 68\); Hrsg.: Leitungsgruppe des nfp 68, Bern](#)

[Natur in Stadt und Dorf \(DRE, 2022, S. 75\)](#)

Lichtverschmutzung,

[Hell leuchtet die Nacht! Wie Lichtverschmutzung die Natur belastet \(DWNL, 2019\)](#)

[Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen \(BAFU, 2021\)](#)

[Norm SIA 491 «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum»](#)

[BGE 140 II 33 \(E. 5.5\)](#)

[BGE 140 II 214 \(E. 4.1\)](#)

Verantwortliche Dienststelle(n)

Dienststelle(n)	Kontaktdaten
Dienststelle für Umwelt (DUW)	Avenue de la Gare 25 1950 Sitten 027 606 31 50 duw@admin.vs.ch https://www.vs.ch/de/web/sen

Validierung und Versionen

Datum	Version	Validierung und Änderungen
24. Januar 2025	1.0	Validierung durch die verantwortliche(n) Dienststelle(n)
April 2025	1.0	Erste Version