



Tiefbauamt des Kantons Bern,
Oberingenieurkreis II
Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern,
Fischereinspektorat



Tiefbauamt des Kantons Freiburg
Sektion Gewässer

sense 21

ein fluss für alle



Gewässerentwicklungskonzept Sense21

Teil C: Leitbild

Dezember 2015



Flussbau AG SAH
dipl. Ing. ETH/SIA flussbau.ch

RISIKOWISSEN

Impressum

Auftraggeberschaft

Tiefbauamt Kanton Bern, Oberingenieurkreis II
Schermenweg11, 3001 Bern, Tel. 031 634 23 36, info.tbaoik2@bve.be.ch

Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern,
Fischereiinspektorat / Renaturierungsfonds
Schwand, 3110 Münsingen, Tel. 031 636 14 80, info.fi@vol.be.ch

Tiefbauamt Kanton Freiburg, Sektion Gewässer
Chorherrengasse 17, Postfach, 1701 Freiburg, Tel. 026 305 36 44

Projektleitung

Flussbau AG SAH, Schwarztorstrasse 7, 3007 Bern
Lukas Hunzinger

Projektbearbeitung

Flussbau AG SAH, Schwarztorstrasse 7, 3007 Bern
Lukas Hunzinger

RisikoWissen, Optingenstrasse 33, 3013 Bern
Franziska Schmid

Dokumenteninformation

Projekttitel

Gewässerentwicklungskonzept Sense21

Dokumententitel

Teil C: Leitbild

Titelbilder

links: Sense bei Plaffeien, Foto Flussbau AG SAH
rechts: Bürgeforum in Flamatt, Foto naturaqua PBK

Dokumentendatum

15.12.2015

Version

v1.4 von der Auftraggeberschaft verabschiedet

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Vergleich Bürgerleitbild – Fachstellenleitbild	3
3	Entwicklungsziele	5
3.1	Definition Entwicklungsziele	5
3.2	Entwicklungsziele Sektor Flussmorphologie und Wasserbau	5
3.3	Entwicklungsziele Sektor Ökologie	7
3.4	Entwicklungsziele Raumnutzung	8
3.5	Entwicklungsziele Sektor Land- und Forstwirtschaft	9
3.6	Entwicklungsziele Sektor Wasserqualität	10
3.7	Entwicklungsziele außerhalb des GEK	11

1 Einleitung

Um einen Zielzustand für die Sense für die zweite Hälfte des 21. Jahrhunderts zu definieren, wurden ein Fachstellenleitbild und ein Bürgerleitbild erarbeitet¹.

Im Fachstellenleitbild sind die Ziele für eine zukünftige Entwicklung der Sense aus Sicht der Fachbereiche Flussmorphologie und Wasserbau, Ökologie, Raumnutzung, Landwirtschaft und Forstwirtschaft formuliert. Die Entwicklungsziele werden aus dem Referenzzustand abgeleitet und berücksichtigen die entlang der Sense herrschenden Einschränkungen.

Die Inhalte des Fachstellenleitbildes wurden im Rahmen von Workshops mit Vertretern der zuständigen Fachstellen der Kantone Bern und Freiburg sowie des Bundesamts für Umwelt BAFU erarbeitet und den beteiligten Fachstellen zur schriftlichen Prüfung unterbreitet. Es sind über 100 Änderungsvorschläge eingegangen mit teilweise sehr spezifischen Formulierungsanträgen. Das bereinigte Fachstellenleitbild wurde am 23. Januar 2015 von der Auftraggeberschaft verabschiedet.

Im Bürgerleitbild wurde gemeinsam mit den Vertretern der Gemeinden, Verbänden und Organisationen sowie der interessierten Bevölkerung der Zielzustand für die Sense definiert.

Die Inhalte des Bürgerleitbildes wurden an drei identischen Bürgerforen erarbeitet. Insgesamt nahmen 120 Personen an den drei Bürgerforen teil. Im Anschluss an die Veranstaltungen verfasste die Moderatorin einen Entwurf für das „Bürgerleitbild Sense21“, welches die Sichtweisen der Teilnehmenden der drei Bürgerforen zusammenbrachte. Der Entwurf wurde allen Teilnehmenden zur Stellungnahme unterbreitet, wobei 11 Rückmeldungen eingingen. Das Bürgerleitbild wurde von der Begleitgruppe Sensetal an ihrer Sitzung vom 13. Januar 2015 verabschiedet.

In der vorliegenden Synthese werden die Ziele aus den beiden Leitbildern zusammengefügt.

¹ Fachstellenleitbild vom 23.1.2015, Bürgerleitbild vom 17.12.2014

2 Vergleich Bürgerleitbild – Fachstellenleitbild

Die Zusammenführung der Ziele aus dem Fachstellenleitbild und aus dem Bürgerleitbild zeigen grundsätzlich keine Widersprüche, jedoch andere Gewichtungen. Das Fachstellenleitbild ist mit 16 Oberzielen wesentlich umfassender als das Bürgerleitbild (5 Oberziele). Die Ziele im Bürgerleitbild sind allgemeiner formuliert und entsprechen teilweise einer höheren Hierachiestufe als diejenigen im Fachstellenleitbild. Die Tabelle 1 gibt eine Übersicht, welche Aspekte in den jeweiligen Oberzielen thematisiert sind.

Sektor	Oberziele im Bürgerleitbild	Oberziele im Fachstellenleitbild
Wasserbau und Flussmorphologie	Der Hochwasserschutz an der Sense ist optimal gewährleistet.	Mensch, Tier und Sachwerte entlang der Sense sind vor Erosions- und Überflutungsgefahren genügend sicher. Ein sachgerechter Gewässerunterhalt gewährleistet, dass die Hochwasserschutzziele und die ökologischen Ziele langfristig erfüllt werden.
	-	Der Gewässerraum entlang der Sense ist vollständig und kantonsübergreifend festgelegt. Seine Gestaltung und seine Nutzung gewährleisten den Schutz vor Hochwasser und die natürlichen Funktionen der Sense.
	<i>teilweise in Unterzielen enthalten</i>	In der Sense bilden sich gewässertypische morphologische Strukturen, die sich dynamisch verändern. Die Sense führt dazu ausreichend Feststoffe (Geschiebe und Schwemmholz).
Ökologie	<i>teilweise in Unterzielen enthalten</i>	Eigendynamische, autotypische Prozesse gestalten den Flussraum.
	Der Senseraum ist ein natürlicher Lebensraum für Pflanzen und Tiere.	Die heute in der Sense vorkommenden Fisch- und Krebsarten (Äsche, Barbe, Bachneunauge, Bachforelle, Groppe, Dohlenkrebs) bilden sich selbst erhaltende Populationen. Längerfristig kommen auch in der Sense verschwundene Arten wie Lachs und Nase wieder vor. Libellenarten von Fliess- und Stillgewässern (z.B. Blauflügel-Prachtlibelle, Grosse Heidelibelle, Gestreifte Quelljungfer) finden genügend geeignete Wasserflächen zu ihrer Entwicklung.
		Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch, Ringelnatter und Feuersalamander bilden entlang des ganzen Projektperimeters sich selbst erhaltende Populationen. Eisvogel, Flussuferläufer, Kiesbankgrashüpfer, Kleiner Eisvogel und Deutsche Tamariske bilden entlang der ganzen Sense sich selbst erhaltende Populationen.

Tabelle 1: Vergleich Oberziele aus Bürgerleitbild und Fachstellenleitbild.

Raumnutzung	Der Senseraum ist ein attraktiver Freizeit- und Erholungsraum.	Die Sense ist ein attraktiver Erholungsraum.
	-	Die wichtigen Infrastrukturen sind nachhaltig sicher.
	-	Das Grundwasser und die übrigen Ressourcen werden nachhaltig genutzt.
	-	Die Bodennutzung ist regional koordiniert (funktionaler Raum).
	-	Die heutigen Verkehrsachsen ermöglichen eine gute Erschliessung der Region.
Land- und Forstwirtschaft	Das Sensetal wird landwirtschaftlich genutzt. <i>(anderer Fokus)</i>	Der landwirtschaftliche Boden ist nachhaltig genutzt. <i>(anderer Fokus)</i>
	-	Die Waldfläche ist nachhaltig genutzt. <i>(teilweise in Unterzielen enthalten)</i>
Wasserqualität	Eine gute Wasserqualität der Sense und des Grundwassers ist sichergestellt.	

Hochwasserschutz ist sowohl im Bürger- als auch im Fachstellenleitbild ein Anliegen. Explizit wird im Bürgerleitbild auch das Anliegen einer gemeindeübergreifenden Koordination des Hochwasserschutzes genannt, was in der Synthese aufgenommen wird. Die Ziele zur Flussmorphologie und zum Gewässerraum nehmen im Fachstellenleitbild grossen Raum ein und die Ober- und Unterziele sind sehr detailliert. Das Bürgerleitbild geht auf diese Themen nicht ein. Ebenfalls sind die ökologischen Ziele im Fachstellenleitbild sehr detailliert beschrieben, während das Bürgerleitbild allgemeinere Formulierungen enthält. Für den Sektor Raumnutzung sind im Bürgerleitbild Ziele nur zur Freizeit- und Erholungsnutzung formuliert.

Das Bürgerleitbild betont die landwirtschaftliche Nutzung und die Wasserqualität speziell, was je in einem Oberziel zum Ausdruck kommt. Die Wasserqualität ist im Fachstellenleitbild nur in Unterzielen bei der Ökologie bzw. der Ressourcennutzung enthalten. Bei der Landwirtschaft wird im Bürgerleitbild einerseits die Nahrungsmittelproduktion angesprochen und andererseits die landwirtschaftlichen Flächen entlang der Sense bzw. im Gewässerraum. Die Ziele im Fachstellenleitbild fokussieren auf die Bewirtschaftung der Flächen und weniger auf die Interaktion Gewässer – Kulturland. Die Ober- und Unterziele zur Landwirtschaft und Wasserqualität in der vorliegenden Synthese sind gemäss Bürgerleitbild angepasst.

Als einziger Widerspruch kann das Anliegen der Bürger nach der Präsenz des Bibers im Sensetal gewertet werden. Aus Sicht der Fachstellen Wald ist dessen Wiederansiedlung jedoch problematisch.

3 Entwicklungsziele

3.1 Definition Entwicklungsziele

Die Entwicklungsziele beschreiben den gewünschten Zustand der Sense in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts, welcher unter Berücksichtigung der Einschränkungen realistisch erreicht werden kann.

Die Entwicklungsziele werden in den folgenden Kapiteln sektorweise aufgeführt. Einige Ziele sind thematisch mehreren Sektoren zuzuweisen (insbesondere Sektoren Flussmorphologie und Ökologie). Um die Übersicht zu wahren, wird darauf verzichtet, diese mehrfach aufzuführen.

Das Fachstellenleitbild ist in den nachfolgenden Kapiteln mit den Zielen aus dem Bürgerleitbild ergänzt und präzisiert.

3.2 Entwicklungsziele Sektor Flussmorphologie und Wasserbau

Teilbereich	Oberziel	Nr.	Unterziel
Schutz vor Überflutung und Erosion.	Mensch, Tier und Sachwerte (Siedlungen und wichtige Infrastrukturen) entlang der Sense sind vor Hochwasser (Erosions- und Überflutungsgefahren) genügend sicher.	F01	Die Schutzziele sind in Abhängigkeit vom Risiko definiert und umgesetzt. Sie sind nach den Nutzungen differenziert.
		F02	Entlang der Sense werden überall die gleichen Kriterien zur Festlegung differenzierter Schutzziele angewendet
		F03	Die Schutzziele orientieren sich an den zum Zeitpunkt der Projektierung von Schutzmassnahmen gültigen Standards. Massgebend ist die jeweils höhere Schutzzielvorgabe für die jeweilige Objektkategorie in einem der beiden Kantone.
		F04	Die Hochwasserschutzmassnahmen entlang der Sense sind zwischen den Gemeinden und den Kantonen koordiniert. Die gemeinsame Planung umfasst kurz- und langfristige Ziele und Massnahmen.
		F06	Systeme zum Schutz vor Hochwasser sind robust und verhalten sich bei Überlast gutmütig.
		Schutzbauten und Unterhalt	Ein sachgerechter Gewässerunterhalt gewährleistet, dass die Hochwasserschutzziele und die ökologischen Ziele langfristig erfüllt werden.
F07	Wasserbauliche Massnahmen sind naturnah ausgestaltet. Dem Einbezug der Auenwälder wird besondere Beachtung geschenkt. Wo nicht anders möglich, kann es auch Dämme, Ausbaggerungen und harte Verbauungen geben. Diese sind gut unterhalten.		
F08	Die Schutzbauten sind landschafts- und ortsbildverträglich.		
F09	Die Schutzmassnahmen sind wirtschaftlich.		
F10	Die Unterhaltsmassnahmen sind umweltverträglich.		

Gewässerraum	Der Gewässerraum entlang der Sense ist vollständig und kantonsübergreifend festgelegt. Seine Gestaltung und seine Nutzung gewährleisten den Schutz vor Hochwasser und die natürlichen Funktionen der Sense.	F11	Der Gewässerraum ist 115 m oder mehr, mindestens aber 100 m breit.
		F12	In dicht überbautem Gebiet ist die Breite des Gewässerraumes soweit an die bestehende Bebauung angepasst, dass der Hochwasserschutz gewährleistet werden kann
		F13	Der Gewässerraum ist kantonsübergreifend ausgedehnt und in die Nutzungsplanungen integriert.
		F14	Die Bewirtschaftung im Gewässerraum ist gesetzeskonform umgesetzt
		F15	Der Gewässerraum ist frei von nicht konformen Anlagen.
Flussmorphologie	In der Sense bilden sich gewässertypische morphologische Strukturen, die sich dynamisch verändern. Die Sense führt dazu ausreichend Feststoffe (Geschiebe und Schwemmholz).	F16	In der Sense bilden sich Kiesbänke und stellenweise ein verzweigtes Gerinne. Die Sense kann wieder stärker mäandrieren.
		F17	Die mittlere jährliche Geschiebefracht der Sense nach der Einmündung des Schwarzwassers beträgt 10'000 m ³ .
		F18	Aus den Seitengewässern werden Sedimente in die Sense eingetragen.
		F19	Das Geschiebekontinuum und ein natürlicher Geschiebehaushalt bis zur Einmündung in die Saane sind gewährleistet.
		F20	Schwemm- und Totholz tragen zur Bildung vielfältiger Gerinnestrukturen bei.
		F21	Die Seitengewässer und ihre Mündung in die Sense sind möglichst unverbaut.
		F22	Uferzonen sind natürlich gestaltet und vor Überbauung geschützt.

3.3 Entwicklungsziele Sektor Ökologie

Teilbereich	Oberziel	Nr.	Unterziel
Auedynamik	Eigendynamische, autotypische Prozesse gestalten einen vielfältigen Flussraum mit natürlicher Dynamik und verschiedenen Lebensräumen.	Ö01	Entlang der Sense bilden sich gebietstypische Weich- und Hartholzauen.
		Ö02	Die Ufer der Sense können sich durch die Erosion und Ablagerung von Sedimenten verändern.
		Ö03	Im Senseraum gibt es Abschnitte, wo die Natur Priorität hat und besonders geschützt ist.
Aquatische Ökologie	Die heute in der Sense vorkommenden (heimischen) Fisch- und Krebsarten (Äsche, Barbe, Bachneunauge, Bachforelle, Groppe, Dohlenkrebs*) bilden sich selbst erhaltende Populationen. Längerfristig kommen auch in der Sense verschwundene Arten wie Lachs und Nase wieder vor. Libellenarten von Fließ- und Stillgewässern (z.B. Blaufügel-Prachtlibelle, Grosse Heidelibelle, Gestreifte Quelljungfer*) finden genügend geeignete Wasserflächen zu ihrer Entwicklung.	Ö04	Das Wasser der Sense und ihrer Zuflüsse weist eine sehr gute chemo-physikalische und biologische Qualität auf.
		Ö05	Die Wassertemperatur der Sense wird durch lokale, anthropogene Einflüsse nicht erhöht.
		Ö06	Die Sense hat ein natürliches bzw. wenig beeinträchtigtes Abflussregime.
		Ö07	Die Sohle der Sense ist naturnah/natürlich (Art und Zusammensetzung des Substrats sowie Dynamik), so dass die natürliche Reproduktion ermöglicht wird.
		Ö08	Die Sense weist vielfältige, aquatische Lebensräume auf (Rinnen, Schnellen, Kaskaden, Gleiten, Kehrwasser, Seitenarme...).
		Ö09	Die Fische finden zahlreiche Unterstände (Totholz, Uferbewuchs, unterspülte Ufer/Steine...)
		Ö10	Für Fische und Krebse besteht eine sehr gute Nahrungsgrundlage (Makrozoobenthos, Kieselalgen).
		Ö11	Die Sense ist für alle vorkommenden Fischarten frei durchwanderbar.
		Ö12	Die Seitengewässer (Schwarzwasser, Scherlibach, Taverna...) können von Fischen, Krebsen und Amphibien als Rückzugs- oder Verbreitungsgebiet genutzt werden.
		Amphibische Ökologie	Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch, Ringelnatter und Feuersalamander* bilden entlang des ganzen Projektperimeters sich selbst erhaltende Populationen.
Ö14	Entlang der Sense sind die natürlicherweise vorkommenden Uferstrukturtypen (Flachufer, Steilufer, Wurzelwerk...) vorhanden.		
Ö15	Es bestehen ausgedehnte Auenwälder deren Vegetation der Region und dem Klima angepasst ist.		
Terrestrische Ökologie	Eisvogel, Flussuferläufer, Kiesbankgrashüpfer, Kleiner Eisvogel und Deutsche Tamariske* bilden entlang der ganzen Sense sich selbst erhaltende Populationen.	Ö16	Die Sense stellt einen wertvollen nationalen, regionalen und lokalen Wildtierkorridor dar.
		Ö17	Die Wälder entlang der Sense sind hinsichtlich Baumartenzusammensetzung und Bodenvegetation entsprechend der Region und des Klimas naturnah.
		Ö18	Neue Wälder, insbesondere innerhalb des Gewässerraums, haben sich auf natürliche Weise entwickelt
		Ö19	Für besonders sensible, stark gefährdete Arten bestehen genügend naturnahe, nutzungs- und störungsarme Lebensräume zur Erhaltung der Population.
		Ö20	Der Flussraum ist weitgehend frei von Neophyten und Neozoen.

* Die aufgeführten Zielarten stellen lediglich eine repräsentative Auswahl dar. Die Artenzahl in Fluss- und Auenlebensräumen ist bedeutend höher und umfasst auch Pilze, Flechten, Schnecken, etc. welche hier nicht explizit aufgeführt sind.

3.4 Entwicklungsziele Raumnutzung

Teilbereich	Oberziel	Nr.	Unterziel
Infrastrukturen	Die wichtigen Infrastrukturen sind nachhaltig sicher.	R01	Die Werkleitungen (ARA, Strom, Trinkwasser, etc.) entlang der Sense und bei deren Querung und die damit verbundenen Anlagen (Schächte, Stromkasten, Steuerschränke) sind nach Massgabe ihres Schutzziels hochwassersicher.
		R02	Die Verkehrsachsen sind nach Massgabe ihres Schutzziels hochwassersicher.
Ressourcennutzung	Das Grundwasser und die übrigen Ressourcen werden nachhaltig genutzt.	R03	Die Region Sensetal kann mit Trinkwasser in guter Qualität aus dem Senseraum versorgt werden.
		R04	Die Trinkwasserqualität des Grundwassers wird durch Hochwasser nicht beeinträchtigt.
		R05	Die Fischbestände können unter Berücksichtigung der Fischereigesetzgebung befischt werden.
Freizeit- und Erholungsnutzung	Die Sense ist ein attraktiver Erholungsraum.	R06	Die Sense ist ein attraktiver Freizeit- und Erholungsraum für AnwohnerInnen zum Wandern und Spazieren, Velofahren, Reiten, Picknicken und Bräteln, Baden und Schwimmen, Klettern, Bouldern, Fischen, Sammeln von Beeren und Pilzen, Natur beobachten und spielen.
		R07	Der Flusslauf und die Natur sind abwechslungsreich und laden zum Erkunden und Verweilen ein.
		R08	Gute Badeplätze sind vorhanden (Kiesbänke, Steinblöcke, Schwellen).
		R09	Verschiedene Erholungsnutzungen Wandern/Spazieren, Velofahren (insb. MTB) und Reiten sind nebeneinander möglich.
		R10	Der Erholungsraum ist ausreichend mit unbefestigten Wegen und Anlagen erschlossen. Die Wege sind gut erhalten.
		R11	Der Flusslauf ist für alle (z.B. auch Behinderte oder Kinder) erreichbar und erlebbar. Der Zugang ist dem nicht-motorisierten Verkehr vorbehalten.
		R12	Der Lebens- und Naturraum entlang der Sense ist vor Lärmmissionen geschützt.
		R13	Die Sense bietet auch Abschnitte für Erholungssuchende, die Ruhe, Unberührtheit und Wildheit der Natur schätzen.
		R14	Das Angebot an Parkplätzen für den MIV genügt dem durchschnittlichen Bedarf. Die Parkplätze befinden sich ausserhalb des Gewässerraums und ausserhalb des Waldes. Es bestehen gezielte Ausweichvarianten bei erhöhtem Parkplatzbedarf.
		R15	Der Naturraum Sense ist frei von Abfall.

3.5 Entwicklungsziele Sektor Land- und Forstwirtschaft

Teilbereich	Oberziel	Nr.	Unterziel
Wald	Die Waldfläche entlang der Sense ist nachhaltig genutzt.	W01	Die Wälder entlang der Sense erfüllen nachhaltig ihre Funktion hinsichtlich Hochwasserschutz, Trinkwasserreinigung, Erholung, Artenvielfalt, Landschaftsprägung und Holzproduktion.
		W02	Der Wald ist der jeweiligen Funktion entsprechend nachhaltig bewirtschaftet.
		W03	Ein lückenloser, beidseitiger Gehölzsaum entlang der Sense garantiert die Längsvernetzung der terrestrischen Habitate.
Landwirtschaft	Das Sensetal wird landwirtschaftlich genutzt.	W04	Es stehen ausreichend landwirtschaftliche Nutzflächen, insbesondere Fruchtfolgeflächen, zur Verfügung.
		W05	Landwirtschaftliche Nutzflächen sind vor Überbauung und Beeinträchtigung durch die Sense geschützt.
		W06	Für die Bewässerung von landwirtschaftlichen Kulturen kann Sensewasser genutzt werden, (wenn die Anlagen zur Bewässerung betriebliche, ökologische und wasserbauliche Anforderungen erfüllen.

3.6 Entwicklungsziele Sektor Wasserqualität

Teilbereich	Oberziel	Nr.	Unterziel
Wasserqualität	Eine gute Wasserqualität der Sense und des Grundwassers ist sichergestellt.	Q01	Die Wasserqualität der Sense ermöglicht ungefährdetes Schwimmen und Baden.
		Q02	Die Wasserqualität der Sense bietet optimale Lebensbedingungen für heimische Fische und andere Wasserorganismen.
		Q03	Die gute Qualität des Grundwassers ermöglicht eine hohe Trinkwasserqualität.

3.7 Entwicklungsziele ausserhalb des GEK

Im Fachstellenleitbild wurden weitere Ziele definiert, welche ausserhalb des Wirkungsbereichs des Gewässerentwicklungskonzepts Sense21 liegen. Für diese Ziele werden keine eigenen Massnahmen definiert. Es wird aber dokumentiert, ob die Massnahmen des Gewässerentwicklungskonzeptes zur Zielerfüllung beitragen oder im Konflikt damit stehen.

Sektor	Fachbereich	Nr.	Unterziel
Ökologie	Terrestrische Ökologie	Ö21	Habitats entlang der Sense sind mit weiter entfernten Habitats vernetzt.
Raumnutzung	Ressourcennutzung	R16	Wildtiere können unter Berücksichtigung der Jagdgesetzgebung bejagt werden.
Raumnutzung	Siedlungsentwicklung	R17	Das untere Sensetal ist ein attraktiver Siedlungsraum, ideal zwischen den Städten Bern und Freiburg gelegen und mit dem Naherholungsraum „Sense“ vor der Haustür.
		R18	Die Bevölkerungszahl und die Altersstruktur sind stabil.
		R19	Die Ausdehnung der Siedlungsfläche für Arbeitsstätten und Wohnbauten konzentriert sich auf die in den regionalen Planungen vorgesehen Stellen.
		R20	Die landschaftlichen Zäsuren zwischen Thörishaus und Neuenegg sowie zwischen Neuenegg und Laupen sind erhalten (RGSK 2012).
		R21	Der Bahnhof Laupen ist in östlicher Richtung verlegt. (RGSK 2012)
		R22	Die geschützten Baukulturgüter, Ortsbilder und historischen Verkehrswege bleiben erhalten und bleiben in ihrer Wirkung und Qualität bestehen.
Raumnutzung	Mobilitätsentwicklung	R23	Die heutigen Verkehrsachsen (Schiene und Strasse; inkl. Brücken) garantieren weiterhin einen optimalen Anschluss der Region an das übergeordnete Verkehrsnetz und die Wirtschaftszentren.
		R24	Durch die sehr gute Erschliessung des Siedlungsgebietes und des Naturraums Sense mittels öffentlichen Personennahverkehrs (ÖV) ist der motorisierte Individualverkehr (MIV) wesentlich reduziert.
Land- und Forstwirtschaft	Wald	W07	Ausserhalb des Gewässerraums bleibt die heutige Waldfläche erhalten.
		W08	Die Bestände entsprechen in ihrer Baumartenzusammensetzung und Bodenvegetation weitgehend der potentiellen natürlichen Waldgesellschaft. Die Bestände sind vertikal strukturiert.
		W09	Flächen „Lichter Wälder“ und „Hallenbuchenwälder“ tragen zur Vielfalt (Artenvielfalt und Landschaftsprägung) bei.
		W10	Die Waldränder sind stufig und strukturreich.
		W11	Die Vorrangflächen Waldproduktion sind mit zweckdienlichen Waldwegen erschlossen, welche auch der Erholung dienen.
		Land- und Forstwirtschaft	Landwirtschaft
W13	Die landwirtschaftliche Produktion ist vielfältig, naturnah und beeinträchtigt die Wasserqualität nicht.		
W14	Die Qualität der landwirtschaftlichen Böden bleibt bezüglich Gründigkeit, Nährstoff- und Wasserspeichervermögen, Wasserdurchlässigkeit und (geringe) Vernässung erhalten.		
W15	Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind ökologisch vernetzt, artenreich und landschaftlich strukturiert gemäss den Zielen der Vernetzungsprojekte gemäss Ökologische Qualitätsverordnung (ÖQV).		