

# Kantonaler Richtplan Luzern

Stand 31. Januar 2025

# **Richtplan-Text**



# Übersicht Richtplanverfahren

Vorlage	Erlass	Beschluss	Genehmigung
	Regierungsrat	Kantonsrat	Bund
Gesamtrevision	17.11.2009	23.03.2010	24.08.2011
Teilrevision zu RPG1 (Zersiedlungsstopp)	26.05.2015	14.09.2015	22.06.2016
Verankerung AP LU 3G	02.07.2019	-	08.10.2019
Teilrevision Windenergie	06.06.2023	24.10.2023	24.10.2024
Verankerung AP LU und AL 4G *	15.10.2024	-	31.01.2025

<sup>\*</sup> AP LU und AL 4G = Agglomerationsprogramme Luzern und Aareland 4. Generation

## **Impressum**

## Herausgeber / Projektleitung

Bau- Umwelt- und Wirtschaftsdepartement Dienststelle Raum und Wirtschaft (rawi) Abteilung Raumentwicklung Murbacherstrasse 21 6002 Luzern Tel 041 228 51 83 www.rawi.lu.ch rawi@lu.ch

## Externe Projektbegleitung und -bearbeitung

Ernst Basler + Partner AG Mühlebachstrasse 11, 8032 Zürich

## Layout/Gestaltung

Ernst Basler + Partner AG; rawi

## Druck

Drucksachen- u. Materialzentrale Kanton Luzern (Richtplantext); Kümmerly+Frey AG (Richtplankarte)

## Copyright

rawi (Richtplantext); GIS Luzern (Richtplankarte)

# Inhaltsverzeichnis

A)	Allgemeines	1
	A1 Aufgaben der kantonalen Richtplanung	1
	A2 Aufbau, Gliederung und Wirkung	4
	A3 Richtplanverfahren	6
	A4 Nachhaltige Entwicklung	8
	A5 Bewirtschaftung, Monitoring und Controlling	10
Z)	Raumordnungspolitische Zielsetzungen	15
	Z1 Raumstrukturen	15
	Z2 Siedlung und Wirtschaftsstandort	19
	Z3 Mobilität	23
	Z4 Landschaft	25
	Z5 Ver- und Entsorgung	27
R)	Raumstrukturen	29
	R1 Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur	29
	R2 Regionale Entwicklungsträger	40
	R3 Öffentliche Bauten und Anlagen	45
	R4 Regionalpolitik	49
	R5 Pärke von nationaler Bedeutung	51
	R6 Tourismus, Freizeit und Erholung	54
	R7 Abstimmung Siedlung und Verkehr, Agglomerationsprogramm	61
	R8 Luftreinhaltung	68
	R9 Militärische Bauten und Anlagen	70
S)	Siedlung	73
	S1 Siedlungsentwicklung und -begrenzung	73
	S2 Siedlungserschliessung und -gestaltung	85
	S3 Ortsbilder und Kulturdenkmäler	89
	S4 Weiler und Kleinsiedlungen	92
	S5 Wohnschwerpunkte	95
	S6 Entwicklungsschwerpunkte und Arbeitsplatzgebiete	98
	S7 Strategische Arbeitsgebiete	102

	S8 Verkehrsintensive Einrichtungen	105
	S9 Technische Gefahren	108
M)	Mobilität	111
	M1 Gesamtverkehrspolitik	111
	M2 Nationalstrassen	116
	M3 Kantonsstrassen	119
	M4 Lärmschutz entlang von Strassen	122
	M5 Öffentlicher Verkehr	124
	M6 Fuss- und Radverkehr	133
	M7 Güterverkehr	136
	M8 Zivilluftfahrt	137
L)	Landschaft	139
	L1 Landschaft und Biodiversität	139
	L2 Gewässer	143
	L3 Naturgefahren	146
	L4 Bodenschutz	148
	L5 Bauen ausserhalb der Bauzone	150
	L6 Landwirtschaft	153
	L7 Wald	156
E)	Ver- und Entsorgung	157
	E1 Abbau Steine und Erden	157
	E2 Rohstoffe und Abfall	162
	E3 Wasserversorgung und Grundwasserschutz	167
	E4 Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung	171
	E5 Energiepolitik und Energieeffizienz	173
	E6 Erneuerbare Energien und Abwärmenutzung	177
	E6a Windenergie	1-15
	E7 Elektrizitätsversorgung	180
	E8 Gasversorgung	185
	E9 Kommunikationsanlagen, Mobilfunk	187
An	hänge I bis IV	189

# Abkürzungsverzeichnis

Α		E	
AAL	Armee-Ausbildungszentrum Luzern	EGGSchG	Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (SRL Nr. 702)
Abs.	Absatz	EGUSG	Einführungsgesetz zum
AL	Ausgangslage	EGUSG	Bundesgesetz über den
AMP	Armee-Motorfahrzeugpark		Umweltschutz (SRL Nr. 700)
Anl. AP LU 1G	Anlage	EnG	Energiegesetz (SRL Nr. 773)
AP LU IG	Agglomerationsprogramm Luzern 1. Generation	ESP	Entwicklungsschwerpunkt
AP LU 2G	Agglomerationsprogramm Luzern 2. Generation	EWL	Energie Wasser Luzern
ARA	Abwasserreinigungsanlagen	F	
Art.	Artikel	FD	Einanzdanartament
ASTRA	Bundesamt für Strassen	FFF	Finanzdepartement Fruchtfolgeflächen
ASTAG	Schweizerischer	FS	Festsetzung
	Nutzfahrzeugverband	F3	resiseizung
В		G	
BAFU	Bundesamt für Umwelt	GE	güterverkehrsintensive
BAV	Bundesamt für Verkehr		Einrichtung
BAZL	Bundesamt für Zivilluftfahrt	GEP	Genereller Entwässerungsplan
BBZN	Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung	GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
BFS	Bundesamt für Statistik	GSchG	Bundesgesetz über den Schutz
BHP	Büro Hanser und Partner		der Gewässer (Gewässer-
BLN	Bundesinventar der Land-		schutzgesetz; SR 814.20)
	schaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung	GSM-Netz	Mobilfunk der zweiten Generation
BLS	Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn	GstS	Generalstabs-Schulen
BNE	Bruttonationaleinkommen	GVL	Gebäudeversicherung des
BUWD	Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement		Kantons Luzern
		Н	
С		ha	Hektar
CHF CKW	Schweizer Franken Centralschweizerische	HK	Dienststelle für Hochschul- bildung und Kultur
CITTO	Kraftwerke AG	HZ	Hauptzentrum
D		1	
DMO	Destinationsmanagement-	immo	Dienststelle Immobilien
DSchG	Organisation Gesetz über den Schutz der	ISOS	Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz
DTV	Kulturdenkmäler (SRL Nr. 595) durchschnittliche tägliche	IT	Informationstechnologie
DIV	Verkehrsmenge	IVS	Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz

J		R	
JSD	Justiz- und Sicherheits- departement	rawi	Dienststelle Raum und Wirtschaft
K		RD BUWD	Rechtsdienst des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartementes
KEV	kostendeckende Einspeisevergütung	REP 21	Regionaler Entwicklungsplan Region Luzern
KMU	kleine und mittlere Unternehmen Kilovolt	REP UBE	Regionaler Entwicklungsplan UNESCO Biosphäre Entlebuch
kV	Kilovoit	RET	regionaler Entwicklungsträger
L		RPG	Bundesgesetz über die Raum- planung (Raumplanungsgesetz;
lawa	Dienststelle Landwirtschaft und Wald	RPV	SR 700) Raumplanungsverordnung (SR 700.1)
LBV LV	Luzerner Bäuerinnen- und Bauernverband	RZ	Regionalzentrum
LV	Langsamverkehr		
		S	
M		SBB	Schweizerische Bundesbahnen
MIV	motorisierter Individualverkehr	SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
N		SIL	Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt
Neat	Neue Einsenbahn-	SOB	Südostbahn
	Alpentransversale	SPM	Sachplan Militär des Bundes
NHG	Bundesgesetz über den Natur-	StFV	Störfallverordnung (SR 814.012)
NICV	und Heimatschutz (SR 451)	StrG	Strassengesetz (SRL Nr. 755)
NISV	Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung	Stva	Strassenverkehrsamt
NII C	(SR 814.710)	SÜL	Sachplan Übertragungs- leitungen des Bundes
NLG	Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz (SRL Nr. 709a)	Suva	Schweizerische Unfallver- sicherungsanstalt
NRP	Neue Regionalpolitik	SZ	Subzentrum
TVIXI	rede regionalpointie		
0		T	
öV	öffentlicher Verkehr	TJ/a	Terajoule pro Jahr
öVL	Zweckverband öffentlicher	TTZ	Technisch-Taktisches Zentrum
	Agglomerationsverkehr Luzern	TVA	Technische Verordnung über
öVV	Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr (SRL Nr. 775a)		Abfälle (SR 814.600)
	,	U	LINEOGO Bissaliisa Fall Last
Р		UBE	UNESCO Biosphäre Entlebuch
PBG	Planungs- und Baugesetz (SRL Nr. 735)	UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
PBV	Verordnung zum Planungs- und Baugesetz (SRL Nr. 736)	US	Unterstation
PE	publikumsintensive Einrichtung	USG	Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umwelt-
PM10	Feinstaub		schutzgesetz; SR 814.01)
ı-ıvı IU	i ciliprann	UVB	Umweltverträglichkeitsbericht
		UVEK	Eidgenössisches Departement
		J. L. (	gonocolocnes Dopartomont

für Umwelt, Verkehr, Energie

und Kommunikation

UVPV Verordnung über die Umwelt-

verträglichkeitsprüfung

(SR 814.011)

UW Unterwerk

uwe Dienststelle Umwelt und Energie

٧

VBBo Verordnung über Belastungen

des Bodens (SR 814.12)

VBS Eidgenössisches Departement

für Verteidigung, Bevölkerungs-

schutz und Sport

VE verkehrsintensive Einrichtungen

vif Dienststelle Verkehr und

Infrastruktur

VLG Verband Luzerner Gemeinden VLP Vereinigung für Landesplanung

VO Vororientierung

VVL Verkehrsverbund Luzern

W

WBG Wasserbaugesetz (SRL Nr. 760)

WLL wireless local loop WNVG Wassernutzungs- und

Wasserversorgungsgesetz

(SRL Nr. 770)

Ζ

ZB Zentralbahn

ZE Zwischenergebnis

ZMB Zweckmässigkeitsbeurteilung

## Glossar

Wichtige Begriffe zu Nutzungsplanungsänderungen im Zusammenhang mit der am 1. Mai 2014 in Kraft getretenen Teilrevision des Bundesgesetzes über die Raumplanung

## **Einzonung**

Planerischer Akt der Zuweisung von einer Nichtbauzone in eine Bauzone

## Auszonung

Planerischer Akt der Zuweisung von einer Bauzone in eine Nichtbauzone

## **Umzonung**

Planerischer Akt der Zuweisung von einer Bauzone in eine andere Bauzone mit dem Fokus auf die Änderung der zulässigen Art der Nutzung; ebenfalls: Zuweisung von einer Nichtbauzone in eine andere Nichtbauzone

## **Aufzonung**

Erhöhung des zulässigen Masses der Nutzung in einer Bauzone

## **Abzonung**

Verminderung des zulässigen Masses der Nutzung in einer Bauzone

## Bauzonenerweiterung

Flächenmässige Ausdehnung der Bauzone, wenn diese aufgrund des evaluierten Bedarfs zu klein ist

## Rückzonung

Erforderliche flächenmässige Verkleinerung der Bauzone, wenn diese überdimensioniert ist (im Sinn von Art. 15 Abs. 2 RPG)

## Bauzonenreduktion

Entspricht der Rückzonung

# A ALLGEMEINES

## A Allgemeines

## A1 Aufgaben der kantonalen Richtplanung

## I. Richtungsweisende Festlegung

Der Richtplan ist strategisches Führungs- und Leitinstrument für die räumliche Entwicklung. Er steuert die angestrebte räumliche Entwicklung unter Beachtung wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte und beauftragt die zuständigen Instanzen mit der Umsetzung.

## II. Erläuterungen

Wirkungsorientierte Raumordnungspolitik Die Raumplanung muss dafür sorgen, dass die verschiedenen raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander und auf die erwünschte Entwicklung abgestimmt werden, ohne dabei in wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungsprozesse dirigistisch einzugreifen. Dies kann durch die Schaffung von günstigen Rahmenbedingungen an geeigneten Orten und durch die zielgerichtete Koordination im Einzelfall erreicht werden. Bund, Kantone und Gemeinden regeln ihre räumliche Entwicklung in Konzepten, Sachplänen, Richtplänen und Nutzungsplänen (Art. 6 ff., 13 und 14 ff. des Bundesgesetzes über die Raumplanung [Raumplanungsgesetz, RPG]). Der Richtplan legt die richtungsweisenden Festlegungen für die einzelnen Sachbereiche und den zu berücksichtigenden räumlichen Orientierungsrahmen im Sinne von Leitplanken fest. Raumwirksame Vorhaben haben grundsätzlich diesen übergeordneten Zielsetzungen und dem vorgegebenen räumlichen Orientierungsrahmen zu entsprechen.

Aus dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel ergeben sich neue Bedürfnisse, deren Auswirkungen auf die Siedlung, den Verkehr und die Landschaft heute nicht abschliessend beurteilt werden können. Die kantonale Richtplanung muss diesen Veränderungsprozessen Rechnung tragen, indem sie die massgeblichen Entwicklungstrends rechtzeitig erkennt und aufnimmt.

Am kantonalen Richtplan sollen sich Behörden und Private orientieren können. Darin sollen die Handlungsspielräume der nachgeordneten Gemeinwesen so gross wie möglich belassen, dort aber klar und verbindlich abgegrenzt werden, wo dies im übergeordneten Gesamtinteresse erforderlich ist.

Hauptaufgaben

Der kantonale Richtplan dient hauptsächlich dazu:

- den haushälterischen Umgang mit dem Boden und die geordnete Besiedlung des Kantonsgebietes zu steuern (insbesondere durch konkretisierte Vorgaben aufgrund des teilrevidierten Raumplanungsgesetzes, das am 1. Mai 2014 in Kraft getreten ist),
- Räume zu sichern, welche für die weitere Entwicklung des Kantons wichtig sind,
- ökologisch und landschaftlich wertvolle Gebiete zu erhalten und aufzuwerten,

- den Stand der Abstimmung der wesentlichen raumwirksamen T\u00e4tigkeiten von Bund, Kanton, Nachbarkantonen, regionalen Entwicklungstr\u00e4gern und Gemeinden aufzuzeigen,
- die wesentlichen Elemente der angestrebten räumlichen Ordnung des Kantons für die koordinierende Tätigkeit der regionalen Entwicklungsträger und die Richt- und Nutzungsplanung der Gemeinden aufzuzeigen,
- die zur Problemlösung erforderlichen Verfahren durch eine aktive und zielgerichtete Koordination zu beschleunigen und unerwünschte Nebenwirkungen zu vermeiden,
- für die erforderlichen Handlungsspielräume zu sorgen und eine möglichst hohe Flexibilität für künftige Entwicklungen und Bedürfnisse an geeigneten Orten zu schaffen,
- die erforderliche Stabilität sicherzustellen, wo Veränderungen unerwünscht sind,
- unerwünschte Entwicklungen, die im Gang sind oder sich abzeichnen, einzuschränken und zu korrigieren.

Verbindlichkeit

Der kantonale Richtplan bindet **Behörden** von Bund, Kanton und Gemeinden sowie andere Träger öffentlicher Aufgaben, soweit sie sich mit raumwirksamen Aufgaben befassen. Den nachgeordneten Behörden muss der Richtplan den zur Erfüllung ihrer Aufgaben nötigen Ermessensspielraum belassen (Art. 2 RPG). Der Bund hat insbesondere bei seinen Bauvorhaben und Sachplanungen den kantonalen Richtplan zu berücksichtigen.

Die **Gemeinden** und die **regionalen Entwicklungsträger** sind in doppelter Hinsicht in die kantonale Richtplanung eingebunden: Sie sind einerseits für die räumliche Entwicklung des Kantons mitverantwortlich und können andererseits durch den kantonalen Richtplan in ihrem Planungsermessen eingeschränkt werden. Gemeinsam müssen die betroffenen Partner nach einem Interessenausgleich suchen und die vereinbarten Lösungen behördenverbindlich festhalten. Die Umsetzung der kantonalen Richtplanung erfordert eine effiziente und wirksame Zusammenarbeit mit den nachgeordneten und übergeordneten Planungsbehörden.

Den **Privaten und der Wirtschaft** dient der Richtplan als Orientierungshilfe. Er schafft mit seiner Auslegeordnung Transparenz und vermittelt so Stabilität und langfristige Sicherheit, wie sie z.B. für private Investitionen erforderlich sind.

Richtplaninhalte

Der kantonale Richtplan ist thematisch breit angelegt, beschränkt sich aber auf das Wesentliche. Eingang in den Richtplan gefunden haben daher insbesondere jene raumwirksamen Tätigkeiten,

- die eine starke Veränderung der Bodennutzung, der Besiedlung oder der Umwelt mit sich bringen,
- bei denen erhebliche Nutzungskonflikte bestehen,
- die eine intensive Zusammenarbeit verschiedener Planungsträger erfordern.

Controllingbericht 2006

Die inhaltlichen Schwerpunkte ergeben sich zudem aus dem Controllingbericht 2006. Aufgrund der Soll-Ist-Beurteilung des Richtplans 1998 wurde dort im Wesentlichen folgender Handlungsbedarf für die nachfolgende Richtplanüberarbeitung festgehalten:

## **A Allgemeines**

- Konzentration der Entwicklung auf die Hauptentwicklungsachsen und Stärkung der Zentren,
- Entwicklungsstrategien für den ländlichen Raum und Förderung der regionalen Potenziale,
- haushälterische Bodennutzung, Reduktion des Bauzonenzuwachses, Nutzung der inneren Bauzonenreserven,
- Weiterverfolgung der bisherigen Gesamtverkehrspolitik, Vorantreiben wichtiger Infrastrukturvorhaben und differenzierte Förderung des öffentlichen Verkehrs,
- Abstimmung von Siedlung, Verkehr und Umwelt, insbesondere in der Agglomeration,
- · Schutz vor Strassenverkehrslärm mit hoher Priorität,
- Erhaltung von Landschaftsräumen, Schutz der Fruchtfolgeflächen, Freihaltung des Landwirtschaftsgebietes von Bauten und Anlagen sowie Förderung des ökologischen Ausgleichs,
- vermehrte raumplanerische Massnahmen zum Schutz vor Naturgefahren.

## A2 Aufbau, Gliederung und Wirkung

## I. Richtungsweisende Festlegung

A2 Der kantonale Richtplan setzt sich aus dem Richtplan-Text und der Richtplan-Karte zusammen.

## II. Erläuterungen

## Richtplan-Text

Der Richtplan-Text besteht aus raumordnungspolitischen Zielsetzungen, richtungsweisenden Festlegungen, Erläuterungen und den Koordinationsaufgaben. Behördenverbindlich werden mit der Genehmigung durch den Kantonsrat die grau hinterlegten Teile des Richtplan-Textes (raumordnungspolitische Zielsetzungen, richtungsweisende Festlegungen und Koordinationsaufgaben) sowie die Richtplan-Karte.

- Die **raumordnungspolitischen Zielsetzungen** zeigen die angestrebte räumliche Entwicklung des Kantons Luzern auf. Sie bilden den strategischen Rahmen für die richtungsweisenden Festlegungen.
- Die richtungsweisenden Festlegungen zeigen die angestrebte Wirkung auf oder definieren den Handlungsspielraum für die räumliche Entwicklung insgesamt und für die zielgerichtete räumliche Abstimmung bedeutender Einzelvorhaben. Sie sind als wirkungsorientierte Zielsetzungen, als Planungsgrundsätze oder als Beurteilungskriterien formuliert.
- Die Erläuterungen verweisen auf die Ausgangslage, die Probleme, die wichtigsten Zusammenhänge und Grundlagen sowie auf den Stand der Planung und die massgeblichen Verfahren.
- Die Koordinationsaufgaben geben Anweisungen für die Umsetzung und die weitere Abstimmung. Dabei werden die Planungsaufgaben, der Stand der Koordination, die zeitlichen Prioritäten, die für die weitere Koordination federführende Stelle und die sonst an der Abstimmung beteiligten Behörden und Stellen festgelegt.

## Richtplan-Karte

Die Richtplan-Karte enthält Informationen zu verschiedenen, aus kantonaler Sicht raumwirksamen Sachbereichen. Sie zeigt einerseits die Ausgangslage, also den bestehenden Zustand auf, anderseits macht sie für diejenigen Koordinationsaufgaben, welche sich räumlich lokalisieren lassen, verbindliche standortbezogene Aussagen.

## Koordinationsstand

Die Koordinationsaufgaben des kantonalen Richtplans weisen einen unterschiedlichen Stand der Abstimmung auf. Daher unterscheidet der Richtplan:

- Vorhaben, die mit Blick auf die wesentlichen r\u00e4umlichen Auswirkungen bereits abgestimmt sind (Festsetzungen);
- Vorhaben, die noch nicht abgestimmt sind, für die sich aber klare Aussagen zu den weiteren Abstimmungsschritten machen lassen (Zwischenergebnisse);
- Vorhaben, die noch nicht abstimmungsreif sind oder worüber bloss generelle Vorstellungen bestehen, die aber erhebliche Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung haben können (Vororientierungen).

## Kosten

Verbindliche Aussagen zu den Kosten und zum Realisierungszeitpunkt eines Vorhabens sind in der Regel nicht möglich. Für eine realistische Kostenschätzung fehlen in den meisten Fällen die erforderlichen Detailkenntnisse. Die Realisierungszeitpunkte sind zudem vom finanzpolitischen Handlungsspielraum des Kantons sowie von der Prioritätensetzung abhängig, welche der Regierungsrat alle vier Jahre mit dem Legislaturprogramm vornimmt. Der Richtplan legt daher in erster Linie die Prioritäten innerhalb der jeweiligen Sachbereiche fest. Bestehen zeitliche Abhängigkeiten oder können Kosten und Nutzen zuverlässig abgeschätzt werden, werden diese Angaben bei den Koordinationsaufgaben berücksichtigt.

## Prioritäten / Zeiträume

Der Richtplan sieht folgende Prioritätenordnung vor:

- A wichtig und dringend: Aufgabe sofort beginnen, die erforderlichen Mittel bereitstellen und die notwendigen Verfahren einleiten;
- **B** wichtig: Aufgabe innert fünf Jahren beginnen oder erledigen, allenfalls sofort die notwendigen Handlungsspielräume sichern;
- **C dringend:** Abhängigkeiten klären. Die federführende Stelle sorgt für die notwendigen Beschlüsse und beobachtet die weitere Entwicklung;
- **D übrige Vorhaben:** nach Bedarf innert zehn Jahren erledigen, die weitere Entwicklung beobachten.
- **E** Daueraufgaben: laufend bzw. periodisch erledigen

## A3 Richtplanverfahren

## I. Richtungsweisende Festlegung

A3 Anpassungen des Richtplans sind in einem möglichst raschen und einfachen Verfahren abzuwickeln. Anhörung, Vernehmlassungs- und Mitwirkungsverfahren werden nach Möglichkeit zusammengelegt, um das Verfahren zu beschleunigen.

## II. Erläuterungen

# Änderungen des Richtplans

Der Richtplan muss einerseits beständig und anderseits flexibel sein. Wenn er die Dynamik der räumlichen Entwicklung auffangen soll, muss er gewisse Handlungsspielräume bewahren und bei veränderten Verhältnissen oder neuen Aufgaben angepasst werden können. Das Raumplanungsrecht sieht drei Formen der Richtplanänderung vor:

- Eine gesamthafte Überarbeitung des Richtplans, die in der Regel alle zehn Jahre erfolgt und meistens auch mit einer Überprüfung der Grundzüge der räumlichen Entwicklung verbunden ist¹;
- Anpassungen des Richtplans, die erfolgen, wenn sich die Verhältnisse wesentlich geändert haben, sich bedeutende neue Aufgaben stellen oder eine gesamthaft bessere Lösung möglich ist<sup>2</sup>;
- Fortschreibungen (geringfügige Anpassungen) des Richtplans innerhalb des durch den Richtplan vorgegebenen Rahmens.

Verfahren

Das Verfahren für die Überarbeitung und die Anpassung des kantonalen Richtplans ist im Planungs- und Baugesetz geregelt.<sup>3</sup> Danach erarbeiten die zuständigen Behörden und Dienststellen des Kantons den kantonalen Richtplan. Sie nehmen dabei Rücksprache mit den Behörden des Bundes, den Nachbarkantonen und den Gemeinden sowie mit den regionalen Entwicklungsträgern. Weitere interessierte Kreise sind anzuhören. Der Entwurf des Richtplans ist während 60 Tagen öffentlich aufzulegen. Der kantonale Richtplan wird vom Regierungsrat erlassen und anschliessend vom Kantonsrat in Form eines Beschlusses genehmigt.

Der Regierungsrat kann den kantonalen Richtplan ohne Genehmigung des Kantonsrates geringfügig anpassen.<sup>4</sup> Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn innerhalb des durch den Richtplan vorgegebenen Rahmens Koordinationsaufgaben fortgeschrieben, Abweichungen von untergeordneter sachlicher und räumlicher Bedeutung zugelassen oder neue Vorhaben oder Aufgaben als Vororientierungen in den Richtplan aufgenommen werden. Solche Anpassungen liegen im Kompetenzbereich des Regierungsrates.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Art. 9 Abs. 3 RPG, § 14 Abs. 2 PBG

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Art. 9 Abs. 2 RPG, § 14 Abs. 1 PBG

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> §§ 13 und 14 PBG

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> § 14 Abs. 4 PBG

## **A Allgemeines**

## III. Koordinationsaufgaben

## Querverweise:

- → Art. 9 RPG
- $\rightarrow$  §§ 13 und 14 PBG
- → *A5-2*

## A3-1 Richtplanüberarbeitung

Der Richtplan wird alle zehn Jahre gesamthaft überprüft und nötigenfalls überarbeitet.

Federführung: BUWD

Beteiligte: Nachbarkantone, Gemeinden, RET nach Bedarf

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: 2020

## Querverweise:

- → Art. 9 RPG
- $\rightarrow$  §§ 13 und 14 PBG

## A3-2 Richtplananpassung

Der Richtplan wird bei wichtigen raumwirksamen Änderungen oder bei bedeutenden neuen raumwirksamen Aufgaben, die zwischen Bund, Kanton, Nachbarkantonen, Gemeinden oder regionalen Entwicklungsträgern abgestimmt werden müssen, angepasst, indem insbesondere

- neue Vorhaben oder Aufgaben als Festsetzungen oder Zwischenergebnisse in den Richtplan aufgenommen werden;
- die richtungsweisenden Festlegungen geändert oder ergänzt werden.

Federführung: BUWD

Beteiligte: Nachbarkantone, Gemeinden, RET nach Bedarf

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: [

## Querverweis:

- $\rightarrow$  § 14 Abs. 4 PBG
- → S1-1

## A3-3 Richtplanfortschreibung

Der Richtplan wird fortgeschrieben, indem insbesondere

- neue Vorhaben oder Aufgaben als Vororientierung in den Richtplan aufgenommen werden:
- Koordinationsaufgaben in dem vom Richtplan vorgegebenen Rahmen umgesetzt und zur Ausgangslage werden;
- Abweichungen von geringfügiger sachlicher und räumlicher Bedeutung zugelassen werden.

Federführung: BUWD

Beteiligte: Nachbarkantone, Gemeinden, RET nach Bedarf

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: D

## A4 Nachhaltige Entwicklung

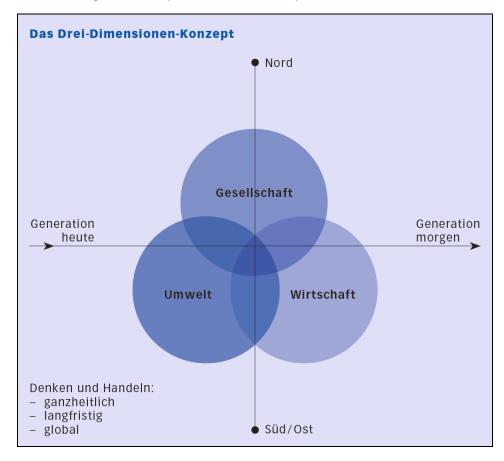
## I. Richtungsweisende Festlegung

A4 Der Kanton setzt sich für eine hohe Umwelt- und Lebensqualität ein. Er verpflichtet sich zugunsten der kommenden Generationen zu sozialer Gerechtigkeit, wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und ökologischer Verantwortung. Den zukünftigen Generationen sind Optionen zur Deckung ihrer Bedürfnisse offen zu halten. Der Kanton richtet die kantonale Raumplanung und den kantonalen Richtplan auf die in diesem umfassenden Sinn nachhaltige Entwicklung aus.

## II. Erläuterungen

Nachhaltig ist eine Entwicklung, wenn sie die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können (Brundtland-Definition).

Abbildung 1: Grundkonzept Nachhaltige Entwicklung



Eine nachhaltige Entwicklung stärkt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die gesellschaftliche Solidarität und senkt den Umwelt- und Ressourcenverbrauch auf ein dauerhaft tragbares Niveau. Gefordert ist ganzheitliches Denken und Handeln, was bedeutet, dass wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Prozesse vernetzt zu betrachten sind und deren Auswirkungen auf alle drei Dimensionen jeweils berücksichtigt werden müssen. Unter Beibehaltung und Förderung der Bedürfnisse der heutigen Generation ist der Handlungsspiel-

## **A Allgemeines**

raum für die kommenden Generationen zu wahren und ist die Gerechtigkeit innerhalb einer Generation zu gewährleisten.

Berücksichtigung der Nachhaltigkeit bei der Richtplanerarbeitung Der Kanton orientiert sich an der Leitidee der nachhaltigen Entwicklung. Dementsprechend wurden sowohl die Zielsetzungen der räumlichen Entwicklungsstrategien und der richtungsweisenden Festlegungen als auch die umsetzungsorientierten Koordinationsaufgaben einer stufengerechten Nachhaltigkeitsbeurteilung unterzogen. Dabei wurden die Auswirkungen der richtungsweisenden Festlegungen und die Koordinationsaufgaben unter den Aspekten Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft geprüft und soweit erforderlich verbessert. Dieses Beurteilungsinstrumentarium steht auch den regionalen Entwicklungsträgern und den Gemeinden zur Verfügung.

Seit Ende 2008 beteiligt sich der Kanton Luzern am sogenannten "Cercle Indicateurs", einer nationalen Plattform, die Kriterien zur Beurteilung der Nachhaltigkeit des staatlichen Handelns erarbeitet und entsprechende Vergleiche ermöglicht. Erkenntnisse aus dieser Mitarbeit fliessen in geeigneter Form in die kantonalen Planungen ein.

## III. Koordinationsaufgaben

## Querverweis:

→ Nachhaltigkeitsbeurteilung kantonaler Richtplan 2009 (zu beziehen bei der Dienststelle Raum und Wirtschaft)

# A4-1 Ausrichtung des kantonalen Richtplans auf nachhaltige Entwicklung

Bei Anpassungen des kantonalen Richtplans wird Wert auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung gelegt. Vor Neuaufnahmen oder Korrekturen von räumlichen Entwicklungsstrategien, richtungsweisenden Festlegungen oder Koordinationsaufgaben sind nachvollziehbare Wirkungsabschätzungen auf die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit durchzuführen und bei Bedarf Optimierungen im Hinblick auf die Stärkung der Nachhaltigkeit vorzunehmen.

Federführung: rawi

Beteiligte: weitere kantonale Dienststellen nach Bedarf

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

## Querverweis:

→ R2-2

# A4-2 Ausrichtung der raumwirksamen Tätigkeit der regionalen Entwicklungsträger auf nachhaltige Entwicklung

Die regionalen Entwicklungsträger legen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben Wert auf die nachhaltige Entwicklung. Sie weisen nachvollziehbar die Ausrichtung ihrer raumwirksamen Tätigkeiten auf die nachhaltige Entwicklung nach. Für diesen Nachweis steht das kantonale Beurteilungsinstrumentarium zur Verfügung.

Federführung: RET

Beteiligte: rawi, weitere kantonale Dienststellen nach Bedarf

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

## A5 Bewirtschaftung, Monitoring und Controlling

## I. Richtungsweisende Festlegung

A5 Der kantonale Richtplan ist ein prozessorientiertes dynamisches Führungsinstrument für die räumliche Entwicklung. Der Kanton will Entwicklungen vorausschauend wahrnehmen, diese steuern und ihnen bei Bedarf entgegenwirken. Er etabliert dazu ein Monitoring und ein Controlling.

## II. Erläuterungen

Die Richtplanung als steuernde und koordinierende Tätigkeit ist darauf angewiesen, sich an Prozessen zu orientieren und Entwicklungen vorausschauend wahrzunehmen, diese zu steuern und bei Bedarf entgegenzuwirken. Die räumliche Entwicklung wird daher laufend beobachtet. Die richtungsweisenden Festlegungen und Koordinationsaufgaben werden periodisch überprüft und mit der tatsächlichen Entwicklung verglichen.

Für die Beobachtung der räumlichen Entwicklung des Kantons Luzern wird ein systematisches Monitoring durchgeführt. Das Indikatorenset für die Raumbeobachtung umfasst ausgewählte Leitindikatoren, welche bedeutende Richtplanthemen abdecken. Für diese Indikatoren werden die Daten periodisch statistisch ausgewertet und Zeitreihen erstellt.

Das Controlling dient als Steuerungsinstrument für die Richtplanung und ermöglicht es, aufgrund des periodischen Vergleichs der Zielsetzungen der Richtplaninhalte mit der tatsächlichen räumlichen Entwicklung, Handlungsbedarf für Richtplananpassungen festzustellen. Das Richtplancontrolling besteht aus:

- einem Zielerreichungscontrolling auf der strategischen Ebene: In einem Soll-Ist-Vergleich wird die tatsächliche räumliche Entwicklung (gemäss Monitoring) den Zielen und Massnahmen des Richtplans gegenübergestellt.
- einem Vollzugscontrolling auf der operativen Ebene: Die Koordinationsaufgaben werden hinsichtlich ihres Umsetzungsstandes untersucht.

Ein effizientes Richtplan-Controlling setzt voraus, den kantonalen Richtplan als strategisches Führungsinstrument zu handhaben und einzusetzen sowie für eine zweckmässige Abstimmung und Vernetzung des Richtplans mit den übrigen Führungsinstrumenten (Integrierter Aufgaben- und Finanzplan, Legislaturprogramm, Investitionsprogramme usw.) zu sorgen.

Falls sich aus dem "Cercle Indicateurs" oder aus anderen Quellen künftig weitere wichtige raumrelevante Indikatoren (unter Berücksichtigung der entsprechenden Datengrundlagen) ergeben, wird deren Aufnahme ins Richtplanmonitoring und -controlling geprüft.

Zum Monitoring der räumlichen Entwicklung wird periodisch Bericht erstattet. Die Kantone müssen dem Bund gemäss Artikel 9 der Raumplanungsverordnung (RPV) alle vier Jahre Bericht über den Stand der Richtplanung erstatten.

Das Agglomerationsprogramm wird gemäss Vorgaben des Bundes ebenfalls einem Controlling unterzogen. Da die Systemgrenze (Agglomeration) eine andere ist als für die Richtplanung (Kanton) und das Controlling sich auf die Mass-

Monitoring

Controlling

Berichterstattung

Controlling Agglomerationsprogramm

## **A Allgemeines**

nahmen beziehen soll, sind spezifische Indikatoren nötig. Soweit als möglich werden dieselben Kennzahlen verwendet wie für das Richtplanmonitoring.

## III. Koordinationsaufgaben

## Querverweise:

- $\rightarrow$  A5-2
- → Monitoring-Controlling-Konzept

## A5-1 Monitoring

Der Kanton dokumentiert periodisch in einem Monitoring die räumliche Entwicklung. Dieses umfasst insbesondere die Auswertung und Interpretation von folgenden ausgewählten Leitindikatoren:

## Raumstrukturen:

- Räumliche Verteilung der Bevölkerung
- Räumliche Verteilung der Beschäftigten in volkswirtschaftlicher Hinsicht
- Räumliche Verteilung der Arbeitsstätten in volkswirtschaftlicher Hinsicht
- Luftschadstoffbelastung
- Belastung durch Verkehrslärm

## Siedlung:

- Siedlungsfläche (tatsächliche Bodennutzung) innerhalb und ausserhalb der Bauzonen / Gebäudebestand ausserhalb Bauzonen
- Siedlungsfläche pro Kopf
- Bauzonen (rechtlich zulässige Bodennutzung)
- Bauzonenreserven

## Mobilität:

- Modalsplit
- Gesamtfahrleistungen im MIV
- Anteil der Bevölkerung mit öV-Anschluss

## Landschaft:

- Fruchtfolgeflächen
- wertvolle übergeordnete Naturräume
- Aufwertung Fliessgewässer und Hochwasserschutz

## **Versorgung und Entsorgung:**

• Kiesabbau / Verwertung von Bauschutt

Diese Leitindikatoren sowie die genauen Zuständigkeiten sind in einem separaten Monitoring-Controlling-Konzept festzuhalten.

Federführung: rawi

Beteiligte: weitere kantonale Dienststellen gemäss Monitoring-Controlling-Konzept

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: A

## Querverweise:

- $\rightarrow$  A3-1
- $\rightarrow$  A5-1
- → L6-1
- → L6-2
- → Monitoring-Controlling-Konzept

## A5-2 Controlling Richtplan

Der Regierungsrat beschliesst das Monitoring-Controlling-Konzept und damit insbesondere zu jedem Leitindikator dessen angestrebte Entwicklung.

Der Regierungsrat legt dem Bund alle vier Jahre einen Controllingbericht über den Stand der Richtplanung vor. In der Regel wird auch dem Kantonsrat Bericht erstattet. Dieser Bericht umfasst insbesondere:

- Monitoring: Aussagen über die tatsächliche räumliche Entwicklung des Kantons;
- Zielerreichungscontrolling: Soll-Ist-Vergleich der tatsächlichen räumlichen Entwicklung (gemäss Monitoring) mit den Zielen und Massnahmen des kantonalen Richtplans bzw. den angestrebten Entwicklungsrichtungen gemäss Monitoring-Controlling-Konzept;
- Vollzugscontrolling: Dokumentation des Umsetzungsstandes der Koordinationsaufgaben;
- Handlungsbedarf: Empfehlungen für Anpassungen der Richtplaninhalte, insbesondere bei wesentlichen Abweichungen in der Zielerreichung und im Vollzug.

Für die Erstellung des Controllingberichts holt die Dienststelle Raum und Wirtschaft bei den übrigen beteiligten Dienststellen die entsprechenden raumrelevanten Daten bzw. Interpretationen sowie den Stand der Umsetzung ihrer Koordinationsaufgaben ein.

Federführung: rawi

Beteiligte: weitere kantonale Dienststellen gemäss Monitoring-Controlling-Konzept

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: B / alle vier Jahre ab Genehmigung Richtplan

## Querverweise:

- → R7-1
- $\rightarrow R7-2$

## A5-3 Controlling Agglomerationsprogramm

Für das Agglomerationsprogramm wird ein spezielles Controlling eingerichtet, das sich nach den Vorgaben des Bundes richtet. Die Dienststelle Raum und Wirtschaft legt in Zusammenarbeit mit den betroffenen Dienststellen und dem Bundesamt für Raumentwicklung die notwendigen Indikatoren fest. Es wird insbesondere überprüft, ob

- · das Agglomerationsprogramm termingerecht umgesetzt wird,
- die notwendigen flankierenden Massnahmen getroffen werden,
- die kommunalen Nutzungsplanungen entsprechend angepasst werden, insbesondere aber die Abstimmung von Siedlung und Verkehr gemäss Koordinationsaufgabe R7-2 erfolgt ist,
- die erwarteten Wirkungen tatsächlich eintreten,
- der Massnahmenbedarf weiterhin vorhanden ist,
- das Agglomerationsprogramm mit den Massnahmen des Bundes und der Nachbarkantone koordiniert ist,
- der Investitionsaufwand im ursprünglich geplanten Rahmen liegt.

Eine Überarbeitung des Agglomerationsprogramms drängt sich dann auf, wenn die tatsächlichen Wirkungen und die effektiven Kosten stark von den ursprünglich erwarteten abweichen.

Federführung: rawi

Beteiligte: Steuerungsgremium Agglomerationsprogramm inkl. Kantone NW, OW und

SZ

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

# ZIELSETZUNGEN

N

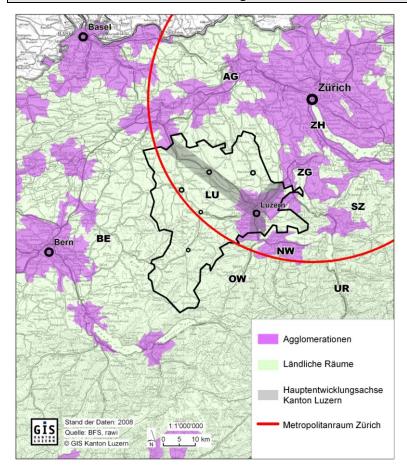
## Z Raumordnungspolitische Zielsetzungen

## Z1 Raumstrukturen

## **Z1-1** Strategische Ausrichtung des Kantons

Z1-1 Der Kanton orientiert sich strategisch am Metropolitanraum Zürich und nimmt aktiv an dessen Entwicklung teil. Innerhalb dieses Metropolitanraumes wahrt er seine Eigenständigkeit und baut seine Konkurrenzfähigkeit und seine Stärken aus.

Abbildung 2: Strategische Ausrichtung des Kantons



- Eine engere interkantonale Zusammenarbeit mit den Kantonen Zürich und Aargau und deren Wirtschaftsräumen, insbesondere dem Metropolitanraum Zürich, wird angestrebt.
- Die traditionelle Zusammenarbeit mit den Zentralschweizer Kantonen Zug, Schwyz, Ob- und Nidwalden sowie Uri wird fortgesetzt, wobei der Nutzen für alle Partner ersichtlich sein muss.
- Die Zusammenarbeit mit dem Kanton Bern wird weitergeführt und gepflegt.

- Gleichzeitig entwickelt sich der Kanton eigenständig weiter und baut seine Konkurrenzfähigkeit und seine Stärken aus.
- Weiterhin ist in erster Linie die Hauptentwicklungsachse zusammen mit den Zentren – der Wachstumsmotor innerhalb des Kantons.
- In den Bereichen Kultur, Kongresswesen, Tourismus, Naherholung sowie Wohnen strebt der Kanton eine Festigung seiner Stärken und Vorzüge in Ergänzung zum Metropolitanraum Zürich an.

## **Z1-2** Positionierung als Tourismus- und Kulturdestination

Z1-2 Der Kanton Luzern positioniert sich dank seinen grossen urbanen und landschaftlichen Qualitäten und Vorzügen national wie auch international erfolgreich als Tourismusdestination, insbesondere auch mit einem herausragenden Kulturangebot.

- Die kantonseigene Identität mit herausragenden urbanen, kulturellen und landschaftlichen Qualitäten, die weltweite Bedeutung des Markennamens "Lucerne" im internationalen Tourismus sowie die nationale Bedeutung der Biosphäre Entlebuch im Segment des naturnahen Tourismus sollen verstärkt und nachhaltig in Wert gesetzt werden.
- Eine organisatorisch schlanke und professionelle Vermarktung des ganzen Kantons als Tourismusdestination wird angestrebt. Ziel ist die Nutzung von Synergien durch die Bündelung der Kräfte aus den heutigen Tourismusorganisationen.
- Die angestrebte Entwicklung wird auch mit raumplanerischen Instrumenten unterstützt und auf das Angebot des öffentlichen Verkehrs abgestimmt.

## Z1-3 Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur sowie Entwicklungsstrategie

Z1-3 Aufbauend auf der kantonalen Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur bilden der Raum Luzern Agglomeration und die Zentren zusammen mit der Hauptentwicklungsachse das wirtschaftliche Rückgrat des Kantons, wo sich die wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen konzentriert. Durch Wachstumsimpulse wird auch die Entwicklung im Raum Luzern Landschaft und auf den Nebenachsen mit ihren typischen räumlichen Stärken und Vorzügen (Wohn-, Arbeits- oder Erholungsraum) gefördert.

- Der Raum Luzern Agglomeration nimmt als Teil des Metropolitanraums Zürich und als Drehscheibe der Zentralschweiz eine wichtige Funktion über den Kanton hinaus wahr und erlaubt eine erfolgreiche Positionierung des ganzen Kantons im gesamtschweizerischen Standortwettbewerb.
- Mit dem Agglomerationsprogramm wird eine überregional erfolgreiche Standortentwicklung ermöglicht und die Position Luzerns innerhalb der wirtschaftlichen Grossräume insgesamt gestärkt. Die Agglomeration soll sich durch ein klares Profil und einen einheitlichen Auftritt auszeichnen.
- Sursee hat das Potenzial zu einer Agglomeration. Als starkes Regionalzentrum soll Sursee in seiner Funktion eines Wirtschaftsmotors für die umliegenden ländlichen Gemeinden gefördert werden und damit zur Stärkung des ländlichen Mittellandes beitragen.
- Vor allem entlang der Hauptentwicklungssachse sollen die Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinden genutzt werden. Angestrebt wird eine optimale Ausrichtung der Nutzung und Erschliessung der Wohn- und Arbeitsplatzgebiete mit grossem Entwicklungspotenzial auf die Kapazitäten des (über-)regionalen Verkehrsnetzes, insbesondere auch bei den Entwicklungsschwerpunkten von kantonaler Bedeutung.
- Eine bessere Ausnutzung der bestehenden Entwicklungsmöglichkeiten soll den Nebenachsen entlang angestrebt werden, um abseits der Zentren und Hauptentwicklungsachsen die Weiterentwicklung des Kantons auf eine breitere Basis zu stellen. Die gute Erreichbarkeit und Verknüpfung mit den Zentren und wichtigen Entwicklungsschwerpunkten des Kantons begünstigt die Entwicklung der Nebenachsen.
- Auch in den übrigen Gebieten ist eine vielseitige, räumlich konzentrierte Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung anzustreben, indem die vorhandenen regionalen Qualitäten, etwa in den Bereichen Pärke von nationaler Bedeutung, naturnaher Tourismus, Freizeitnutzungen und erneuerbare Energien, genutzt und durch innovative Projekte im Rahmen des kantonalen Umsetzungsprogramms zur Neuen Regionalpolitik (NRP) gestärkt werden.
- Gemäss den Vorgaben der NRP wird ein gezielter Mitteleinsatz zugunsten der Regionalzentren als Entwicklungsmotoren und des Raums Luzern Landschaft angestrebt.
- Der Kanton unterstützt den Raum Luzern Landschaft ausserdem mittels des kantonalen Finanzausgleichs, der Förderung von Gemeindevereinigungen und der Verbesserung der Verkehrsanbindung, um auch hier die Voraussetzungen für eine hohe Siedlungs- und Wohnqualität zu schaffen.

- Die öffentlichen Bauten und Anlagen werden gestützt auf die Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur – zweckmässig räumlich zugeordnet.
- Gestützt auf die Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur werden acht Gemeindekategorien (Z1–Z4, A sowie L1–L3) mit differenzierten räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten gebildet (Z = Zentrumsgemeinden, A = Gemeinden auf der HauptentwicklungsAchse, L = Gemeinden in der Landschaft).

## Z1-4 Regionale Entwicklungsträger, Aufgabenteilung

Z1-4 Die regionalen Entwicklungsträger koordinieren in erster Linie gemeindeübergreifend kommunale Aufgaben und stimmen diese aufeinander ab, ohne damit eine vierte Staatsebene zu schaffen.

- Die regionalen Entwicklungsträger spielen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung in den beiden Räumen Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft. Sie streben eine effiziente und effektive Abwicklung der gemeindeübergreifend abzustimmenden kommunalen oder kantonal zugewiesenen Aufgaben an.
- Eine intensivere gemeindeübergreifende Zusammenarbeit und Abstimmung wird angestrebt, und Gemeindefusionen werden gefördert.
- Der Kanton setzt gezielt Impulse zur Verbesserung der Planungen und damit auch der räumlichen Entwicklung. Er orientiert sich dabei an der kantonalen Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur.

## Z2 Siedlung und Wirtschaftsstandort

## Z2-1 Lenkung des erwarteten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums

Z2-1 Der Kanton strebt an, das erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum hauptsächlich und verstärkt in die Zentren, in die Hauptentwicklungsachse und in die Agglomeration Luzern zu lenken, um damit die bestmögliche Abstimmung von Siedlungsund Verkehrsentwicklung sowie eine möglichst haushälterische Bodennutzung zu erreichen.

- Das jeweils aktuelle mittlere Bevölkerungsszenario der Lustat für den Kanton Luzern bildet die Basis für künftige Entwicklungsvorstellungen.
- Gestützt auf das mittlere Bevölkerungsszenario der Lustat vom März 2015 wird im kantonalen Richtplan in generalisierter Form von einem gesamt-kantonalen Bevölkerungswachstum um knapp 60'000 Einwohnerinnen und Einwohner von 2014 bis 2035 auf dannzumal 450'000 (Stand Ende 2014: 394'604 Einwohnerinnen und Einwohner) ausgegangen. Dies entspricht einer Zunahme der Bevölkerung um insgesamt rund 14,5 Prozent innert 21 Jahren.
- Das Bevölkerungswachstum wird sich bis 2035 gemäss dem mittleren Szenario der Lustat degressiv entwickeln. Die durchschnittliche kantonale jährliche Wachstumsrate wird somit über die Jahre hinweg abnehmen. Mittelfristig (bis 2030) wird daher für den Gesamtkanton von einer durchschnittlichen kantonalen Wachstumsrate von J = 0,75 Prozent pro Jahr ausgegangen, während langfristig (bis 2035) eine durchschnittliche kantonale Wachstumsrate von J = 0,65 Prozent pro Jahr angenommen wird.
- Gemäss den auf das Bevölkerungswachstum abgestimmten Schätzungen der Dienststelle Raum und Wirtschaft wird bis 2035 von einem Wachstum um 35'000 Beschäftigte ausgegangen (Stand Ende 2012: 170'000 Beschäftigte im 2. und 3. Sektor).
- Das aus dem mittleren Bevölkerungsszenario abgeleitete erwartete Bevölkerungswachstum ist alle 4 bis 5 Jahre zu überprüfen und bei Bedarf im Richtplan zu aktualisieren (vgl. R1-5 am Schluss). Gleiches gilt für die erwartete Beschäftigtenentwicklung. Eine Anpassung kann auch früher erfolgen, falls die aktualisierten Lustat-Szenarien dies notwendig machen.
- Das erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum soll künftig zu rund 75 Prozent in die Zentren, in die Hauptentwicklungsachse und in die Agglomeration Luzern (Gemeindekategorien Z1–Z4, A) sowie zu rund 25 Prozent in die ländlichen Gebiete (Gemeindekategorien L1–L3) gelenkt werden; bisher war die analoge räumliche Wachstumsverteilung etwa bei 70 zu 30 Prozent. Der Kanton gibt dementsprechend für jede Gemeindekategorie verschiedene Entwicklungsprioritäten mit unterschiedlichen Handlungsschwerpunkten vor (vgl. R1-5). Die Gemeindekategorien sind in Kapitel R1 detailliert dargestellt. Mit diesen Kategorien wird das gesamtkantonal erwartete Wachstum räumlich differenziert, indem daraus abgeleitet unterschiedliche Wachstumswerte für Neueinzonungen festgelegt werden (≤ J + 0,25 %, ≤ J oder ≤ J − 0,25 %). Innerhalb der bestehenden Bauzonen können sich die Gemeinden unter Berücksichtigung der übrigen Pla-

- nungsgrundsätze unabhängig von diesen Wachstumswerten auch was die Zunahme der Bevölkerung betrifft entwickeln.
- Das erwartete Beschäftigtenwachstum findet mehrheitlich in den kantonalen Entwicklungsschwerpunkten und den regionalen Arbeitsplatzgebieten statt (vgl. R 1-5 sowie S6-1 und S6-2). Für den entsprechenden Bauzonenbedarf sind spezifische, regional abgestimmte Grundlagen und Beurteilungen bereitzustellen, namentlich ein regionales Arbeitszonen- und Standortmanagement (vgl. S6-4).

## **Z2-2** Haushälterische Bodennutzung

Z2-2 Der Kanton strebt mit raumplanerischen Instrumenten einen sparsamen Umgang mit dem Boden als knappem Gut an.

Es gelten folgende Grundsätze:

- Der Trend zur weiteren Siedlungsausdehnung wird auch bei Kleinsiedlungen – abgebremst und der Bauzonenflächenzuwachs reduziert. Innerhalb des kommunalen Entwicklungsspielraums erfolgt die bedarfsgerechte Siedlungsausdehnung kompakt und in historisch gewachsenen Strukturen.
- Es wird eine bessere Ausnützung der bestehenden Bauzonen angestrebt; der Nutzung von inneren Reserven (z.B. Baulücken, Umnutzung ehemaliger Militärareale) wird Priorität eingeräumt.
- Die Siedlungsentwicklung nach innen wird gefördert: Nutzungspotenziale werden unter Berücksichtigung der Siedlungs- und Wohnqualität und der Erschliessung standortgerecht und massgeschneidert ausgeschöpft.
- In jeder Gemeinde ist der aktuelle Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner (Stand Ende 2014) zu verringern oder wenigstens zu halten. In Gemeinden mit aktuell zu grossem Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner ist dieser sukzessive auf den vorgegebenen Maximalwert als Zielwert zu reduzieren.
- Im Rahmen der regionalen Teilrichtpläne und Konzepte und bei der Genehmigung von Nutzungsplanungen werden unter Berücksichtigung des nötigen kommunalen Entwicklungsspielraumes die Bauzonen quantitativ und/oder qualitativ begrenzt.
- Bei peripheren und/oder nicht mehr zweckmässigen unüberbauten Bauzonen sind Auszonungen anzustreben. Darüber hinaus sind unüberbaute Bauzonen, die auf der Grundlage des massgebenden kantonalen Bevölkerungsszenarios nicht mehr benötigt werden, zweckmässig zu reduzieren.

## Z2-3 Förderung der Siedlungs- und Wohnqualität

Z2-3 Der Kanton zeichnet sich durch eine hohe Lebensqualität aus. Die kantonalen Behörden unterstützen die Gemeinden bei der Erhaltung und Verbesserung der Siedlungs- und Wohnqualität.

- Wohngebiete sollen von allen umweltrechtlich relevanten Lärm- und Luftschadstoffbelastungen freigehalten bzw. entlastet werden.
- Die Sicherheit etwa bei Natur- oder bei technischen Gefahren soll gewährleistet werden.
- Vor dem Hintergrund einer verstärkten Siedlungsentwicklung nach innen wird der Ortsbildpflege eine der Bedeutung der Ortschaft entsprechende Beachtung geschenkt.
- Angestrebt wird eine qualitativ hochwertige Gestaltung und städtebauliche Einbettung von Siedlungselementen in die Landschaft. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei auch der Gestaltung öffentlicher Aussenräume unter Berücksichtigung von funktionalen, architektonischen und ökologischen Aspekten.
- Mit Wohnschwerpunkten sollen attraktive Wohnstandorte im Kanton Luzern gefördert werden. Damit wird der demografischen Entwicklung – namentlich der Zunahme des Anteils der Personen im Alter über 65 Jahre – Rechnung getragen, und es werden positive volkswirtschaftliche Effekte erreicht.

## **Z2-4** Förderung des Wirtschaftsstandortes

Z2-4 Der Kanton Luzern positioniert sich durch eine auf seine Stärken und Vorzüge und auf die Zukunft ausgerichtete Strategie. Durch die Planung von Wohn- und Entwicklungsschwerpunkten wird der Wirtschaftsstandort Luzern gestärkt.

- Der Kanton Luzern strebt ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum an. Dabei sollen der Aufbau und die Expansion ansässiger Unternehmen unterstützt (Wachstum von innen) sowie neue Betriebe und Arbeitsplätze angesiedelt werden (Wachstum von aussen). Ziel ist die nachhaltige Schaffung von Arbeitsplätzen mit guten Arbeitsbedingungen.
- Der räumlichen Nähe der Unternehmen und vielen gut qualifizierten Arbeitskräften kommt in einer wissens- und technologiebasierten Wirtschaft eine immer grössere Bedeutung zu. Wachstumsimpulse aus dem Metropolitanraum Zürich sind entsprechend zu nutzen, um den Kanton als Unternehmensstandort zu stärken.
- Die Raumplanung optimiert kontinuierlich die Rahmenbedingungen für ein attraktives Umfeld, das den Zuzug zukunftsfähiger Unternehmen, gut qualifizierter Arbeitskräfte sowie finanzkräftiger Personen in den Kanton Luzern begünstigt.
- Auf der Hauptentwicklungsachse, im Hauptzentrum und in den Regionalzentren werden kantonale Entwicklungsschwerpunkte festgelegt.
- Der Kanton Luzern betreibt eine aktive Standortpromotion, indem er potenzielle Interessenten und Investoren bei der Standortwahl umfassend berät und unterstützt.
- Die regionalen Entwicklungsträger bauen ein Arbeitszonen- und Standortmanagement auf, um die kantonalen Entwicklungsschwerpunkte, die regionalen Arbeitsplatzgebiete und die strategischen Arbeitsgebiete zu entwickeln.

- Mit der Bezeichnung von strategischen Arbeitsgebieten werden zusammenhängende grössere Flächen festgelegt, die für die Ansiedlung von Grossbetrieben mit einem hohen volkswirtschaftlichen Nutzen geeignet sind, aber nur im konkreten Bedarfsfall überbaut werden sollen.
- Das Hauptgewicht der wirtschaftlichen Entwicklung wird auf die vorhandenen Möglichkeiten im Bereich der Hauptentwicklungsachse gelegt. Industrie, Handel/Logistik, kommerzielle Dienstleistungen, Gesundheit und Tourismus sind kraftvolle Motoren der Luzerner Wirtschaft. Über den Ausbau bestehender und die Entwicklung neuer Cluster werden sie weiter gefördert. Im Vordergrund stehen folgende fünf Cluster: Gesundheit, Energie, Umwelttechnologien, Finanzdienstleistungen sowie IT und IT-Security.
- Im Raum Luzern Landschaft werden die vorhandenen vielfältigen Qualitäten ergänzend für Wohn-, Arbeits- und Erholungsnutzungen gestärkt.
- Für eine zukunftsorientierte und innovative Unternehmensstruktur sind weitere ergänzende Massnahmen von Bedeutung: die professionelle Unterstützung von Jungunternehmen in der Start-up-Phase, die Sicherstellung von Rahmenbedingungen, um den Rang des KMUfreundlichsten Kantons zu sichern, oder die Unterstützung von kleinräumigen Wirtschaftskreisläufen.

## Z3 Mobilität

## Z3-1 Förderung der Abstimmung von Siedlung, Verkehr und Umwelt

Z3-1 Die Abstimmung der Entwicklung von Siedlung, Verkehr und Umwelt hat im ganzen Kanton hohe Priorität.

- Mit dem Richtplan und geeigneten raumplanerischen Instrumenten der regionalen Entwicklungsträger sowie der Ortsplanung wird die Abstimmung der Entwicklung von Siedlung, Verkehr und Umwelt im ganzen Kanton gezielt gefördert.
- Mit dem Agglomerationsprogramm Luzern wird diese Abstimmung im Raum Luzern Agglomeration gewährleistet.
- Siedlungsentwicklung und -verdichtung (Wohnen, Arbeiten, Versorgung) sollen primär dort erfolgen, wo bereits vorhandene, ausbaufähige Infrastrukturen und qualitativ gute Angebote des öffentlichen Verkehrs bestehen.
- Insbesondere bei den kantonalen Entwicklungsschwerpunkten, den regionalen Arbeitsplatzgebieten, den strategischen Arbeitsplatzgebieten, den öffentlichen Bauten und Anlagen, den verkehrsintensiven Einrichtungen und
  den grossen Freizeiteinrichtungen respektive -gebieten ist die Abstimmung
  mit dem Verkehr und den Umweltauswirkungen von erheblicher Bedeutung
  und stufengerecht vorzunehmen.
- Die Koordination und die Bündelung der einzelnen Erschliessungsträger (Strasse, Strom, Wasser, Abwasser, Telekommunikation u.a.m.) in kompakten und verdichteten Siedlungsstrukturen wird gefördert.
- Siedlungsentwicklung und Störfallvorsorge sind möglichst gut so aufeinander abzustimmen, dass einerseits die Ziele der Siedlungsentwicklung (u.a. Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur, Siedlungsentwicklung nach innen) erreicht werden können und dass andererseits die Entwicklungsmöglichkeiten der Risikoanlagen nicht eingeschränkt werden.

## Z3-2 Neue Wege für eine nachhaltige Mobilitätsabwicklung

Z3-2 Der Kanton fördert eine nachhaltige, d.h. wirtschaftlich tragbare, allen Bevölkerungsgruppen zugängliche und umweltverträgliche Mobilität.

- Der Ausbau und die Weiterentwicklung der übergeordneten Verkehrssysteme werden auf die künftige Siedlungsentwicklung und die nationalen und internationalen Bedürfnisse abgestimmt.
- Angebotsverbesserungen sind gemäss einer Prioritätenliste primär dort vorzunehmen, wo die Nachfrage ökonomisch und ressourcenschonend befriedigt werden kann.
- Die Erschliessung der Siedlungsgebiete erfolgt je nach Gemeindekategorie differenziert mittels motorisiertem Individualverkehr (MIV), Langsamverkehr (LV) und öffentlichem Verkehr (öV).
- Im Agglomerationskern wird die Erreichbarkeit mit dem MIV sichergestellt, dem öffentlichen Verkehr aber Priorität eingeräumt. Im Agglomerationsgürtel, entlang der Hauptentwicklungsachse und entlang den Nebenachsen ist der Modalsplit zugunsten des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs zu erhöhen.
- Der Raum Luzern Landschaft soll mindestens durch ein Grundangebot im öffentlichen Verkehr an die Hauptentwicklungsachse, die Nebenachsen und die Zentren angebunden werden.
- Der motorisierte Individualverkehr ist auf Hochleistungs- und Hauptverkehrsstrassen zu leiten.
- Das Radroutenkonzept wird in Zusammenarbeit mit den Gemeinden nach Massgabe der im Bauprogramm festgelegten und verfügbaren Mittel umgesetzt.
- Innovative marktwirtschaftliche Ansätze für eine nachhaltige Mobilitätsabwicklung werden gefördert.

## Z4 Landschaft

## Z4-1 Biodiversität und Landschaft

Z4-1 Die Fruchtbarkeit und Funktionsfähigkeit der Böden sowie die Biodiversität werden langfristig gesichert. Landschaften werden ökologisch aufgewertet und vernetzt. Die Qualitäten und Charaktere der verschiedenen wertvollen und schönen Landschaftsräume sind zu erhalten. Den Gewässern wird der notwendige Raum zur Verfügung gestellt. Dabei werden die Ansprüche der Siedlungen und Nutzungen einerseits und des Hochwasserschutzes, des Naturschutzes und des Umweltschutzes anderseits berücksichtigt.

- Die Bodenfruchtbarkeit sowie die Funktionsfähigkeit der Böden als Lebensund Landschaftsraum, als Nahrungsgrundlage sowie als Wasserspeicher und -filter sind zu erhalten.
- Der Kanton Luzern setzt sich für die Sicherung und landschaftsgerechte Förderung der Biodiversität ausser- und innerhalb des Siedlungsgebietes ein. Er ergreift die zweckmässigen Massnahmen zur Förderung der Biodiversität.
- Naturschutzflächen sollen in Umfang und Qualität erhalten und wo unter ökologischen Gesichtspunkten erforderlich – verbessert sowie ergänzt werden. Durch die Schaffung von Vernetzungskorridoren werden die vorhandenen naturnahen Lebensräume aufgewertet.
- Bestrebungen für den Erhalt und für die Aufwertung besonders wertvoller Landschaften werden gebündelt mit dem Ziel, diese nachhaltig zu nutzen.
- Die Gewässer sind einerseits Teil des Erholungsraums für die Bevölkerung, anderseits Lebensräume für Tiere und Pflanzen und prägende Landschaftselemente. Ihre umfassenden Funktionen sollen erhalten und aufgewertet werden.
- Intakte und weitgehend unverbaute Landschaften sollen als wichtiger Faktor für den Wohn- und Tourismusstandort Luzern erhalten und aufgewertet werden.

## Z4-2 Landwirtschaft und Wald

Z4-2 Es werden ausreichend Flächen an geeignetem Kulturland, insbesondere auch Fruchtfolgeflächen, erhalten und damit die bodenabhängige produzierende Landwirtschaft unterstützt. Ergänzend wird im Rahmen der übergeordneten gesetzlichen Regelungen eine Öffnung der Landwirtschaftszone für bestimmte bodenunabhängige Betriebsformen ermöglicht. Für die Erhaltung der Biodiversität werden ökologische Ausgleichsflächen geschaffen. Die Multifunktionalität des Waldes wird unterstützt.

- Das Interesse an der Erhaltung landwirtschaftlicher Nutzungsflächen ist gegen andere Nutzungsinteressen abzuwägen. Insbesondere Nutzungsflächen von hoher Qualität (Fruchtfolgeflächen) sind gegenüber anderen Nutzungen hoch zu gewichten; bei ihrer Inanspruchnahme sind kompensatorische Massnahmen erforderlich. Der Kanton Luzern hat aufgrund des Sachplanes Fruchtfolgeflächen des Bundes mindestens 27'500 ha Fruchtfolgeflächen zu erhalten.
- Das Raumplanungsrecht des Bundes regelt die zulässigen Nutzungsmöglichkeiten in der Landwirtschaftszone weitgehend. Der den Kantonen verbleibende Ermessensspielraum wird so genutzt, dass einerseits die Entwicklung hin zu einer wettbewerbsfähigeren Nahrungsmittelproduktion kantonsweit gefördert und dabei der Strukturwandel unterstützt wird und dass andererseits nebst der bodenabhängigen Produktion künftig vermehrt auch andere, bodenunabhängige Erwerbsformen möglich sein sollen.
- Die ökologische Herstellung von landwirtschaftlichen Produkten mit Ausrichtung auf eine naturnahe Landwirtschaft, die qualitativ hochstehende Lebensmittel aus der Region hervorbringt, ist weiter anzustreben.
- Der Beitrag der Landwirtschaft zur Nahrungsmittelsicherheit, zur Erhaltung und Förderung der Kulturlandschaft sowie zur dezentralen Besiedlung wird unterstützt.
- Die Emissionen von Ammoniak, insbesondere aus der Tierhaltung, werden vermindert.
- Die verschiedenen Funktionen des Waldes (Nutzung des Holzes für Baustoff und zur Energiegewinnung, Schutz vor Naturgefahren, Erholungsraum, Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere u. a.) werden soweit erforderlich räumlich differenziert und gefördert.

# Z5 Ver- und Entsorgung

# Z5-1 Unterstützung der Energiepolitik mit raumplanerischen Instrumenten

# Z5-1 Der Kanton unterstützt mit geeigneten raumplanerischen Massnahmen seine nachhaltige Energiepolitik.

Es gelten folgende Grundsätze:

- Energiepolitik und Raumordnungspolitik sind aufeinander abzustimmen.
- Die Möglichkeiten von Instrumenten zur Förderung erneuerbarer Energien und nachhaltigen Bauens sind auszuschöpfen.
- Der Kanton setzt sich für Massnahmen zur Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft als langfristige Vision ein.
- Potenzial von Windenergie nutzen: Mit der Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen schafft der Kanton die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erhöhung der Windenergienutzung.

# **Z5-2** Ver- und Entsorgungseinrichtungen

# Z5-2 Die Ver- und Entsorgungseinrichtungen werden bedarfsorientiert und ressourcenschonend geplant, realisiert und betrieben.

Es gelten folgende Grundsätze:

- Die notwendigen Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen wie Wasserzufuhr, Siedlungsentwässerung, Strom- und Gasversorgungsanlagen sowie Telekommunikationseinrichtungen sind durch die Planung sicherzustellen.
- Sie werden nach den Vorgaben des Planungs-, Bau- und Umweltrechts schonend erstellt und betrieben.
- Bei der Wahl der Standorte und der Ausgestaltung der Anlagen werden die Umgebung und die bereits bestehenden Anlagen mitberücksichtigt und eine möglichst auf den Bedarf und den Markt ausgerichtete Verteilung angestrebt.
- Leistungsaufträge an die Stromnetzbetreiber stärken die Grundversorgung und zielen namentlich auf eine kostengünstige Stromversorgung sowie die sparsame und effiziente Verwendung des Stroms ab.
- Der Aufbau eines Glasfasernetzes für Telekommunikationsangebote nach einheitlichen technischen Standards und der marktgerechte und diskriminierungsfreie Zugang zu diesem Netz sind zu unterstützen. Die Vorteile des Glasfasernetzes sind auch für die sparsame und effiziente Verwendung des Stroms einzusetzen.
- Der Kanton setzt sich beim Bund dafür ein, dass für den Aufbau und den Betrieb von Energie- und Telekommunikationseinrichtungen nach einheitlichen technischen Standards durch private und öffentliche Unternehmen und zur Vermeidung von regionalen Wettbewerbsverzerrungen, etwa bei den Preisen, rechtliche Grundlagen auf nationaler Ebene geschaffen werden.

# R RAUMSTRUKTUREN

#### R1 Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur

# I. Richtungsweisende Festlegung

Purch die Bildung der beiden Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft, durch die Festigung der Hauptentwicklungsachse und durch eine klare Zentrenstruktur wird die Stellung des Kantons Luzern innerhalb des Metropolitanraums Zürich und gleichzeitig als eigenständige Drehscheibe der Zentralschweiz gestärkt. Dabei bilden das Hauptzentrum, die Regional- und die Subzentren zusammen mit der Hauptentwicklungsachse das Rückgrat für die wirtschaftliche Entwicklung des Kantons und für dessen Positionierung im nationalen Standortwettbewerb. Sie vermitteln dem ganzen Kanton Wachstumsimpulse. Damit wird auch die Entwicklung der übrigen Gebiete mit ihren typischen Stärken und Vorzügen gefördert.

## II. Erläuterungen

Schwerpunkte

Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft Aus den raumordnungspolitischen Zielsetzungen gemäss Kapitel Z resultieren Grundsätze für die Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur. Die Strategie zielt darauf ab, die bestehenden Stärken und Vorzüge auszuschöpfen und die kantonale Entwicklung durch eine räumliche Schwerpunktsetzung zu stärken.

Aufgrund ihrer räumlichen Stellung, ihrer Funktion, ihrer bisherigen Entwicklung und ihrer künftigen Entwicklungsmöglichkeiten sind die beiden Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft zu unterscheiden. Dem Raum Luzern Agglomeration kommt durch seine Verbindungsfunktion zum Metropolitanraum Zürich und als Drehscheibe der Zentralschweiz eine wichtige Bedeutung auch über die Kantonsgrenzen hinaus zu. Diese wird durch die kantonale Agglomerationspolitik gestärkt. Der Raum Luzern Landschaft hat eine selbständige ergänzende Funktion. Ihm kommt mit seiner vielfältigen Ausprägung und seinen Positionierungsmöglichkeiten eine ebenso bedeutende Rolle zu, die es weiterzuentwickeln gilt. Eine Grundlage dazu bildet der Planungsbericht über die Agglomerationspolitik und die Politik des ländlichen Raumes vom 26. Januar 2007 (B 172).

Der Raum Luzern Agglomeration setzt sich aus den Gemeinden der Agglomeration Luzern (vgl. Agglomerationsperimeter in Kapitel R7) und den Rigi-Gemeinden zusammen. Den drei Rigi-Gemeinden kommt dabei eine Sonderrolle zu, da viele Agglomerationsthemen sie nicht direkt betreffen. Gemeinsamkeiten bestehen jedoch beim Tourismus und bei der gemeinsamen Nutzung des Vierwaldstättersees. Neben den agglomerationsinternen Herausforderungen hat die Einbindung des Raums Agglomeration Luzern in den Metropolitanraum Zürich und seine Positionierung darin eine hohe Bedeutung.

Im Raum Luzern Landschaft mit seiner unterschiedlichen bisherigen Entwicklung und seinen verschiedenen Entwicklungsmöglichkeiten sind die Gemeinsamkeiten genauso wie die profilbildende Vielfalt Gewinn bringend einzusetzen. Insgesamt soll der Raum Luzern Landschaft unter Beachtung auch seiner land-

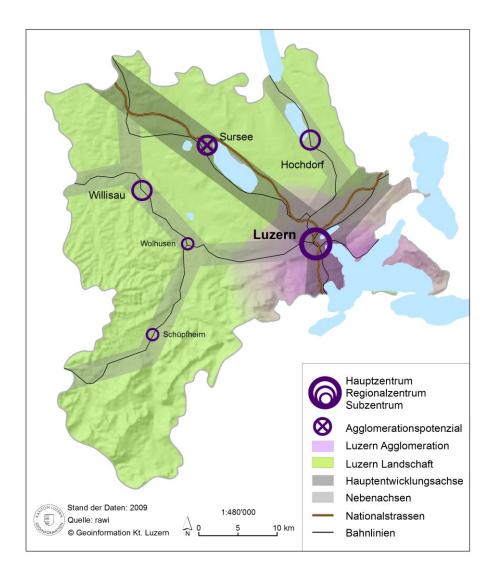
schaftlichen Qualitäten nachhaltig und sorgsam weiterentwickelt werden. Seine Stärken sind differenziert und koordiniert einzusetzen.

Zentren

Die Bestimmung der Zentrenstruktur basiert auf elf statistischen Indikatoren und orientiert sich an der Bedeutung einer Gemeinde, also ihrer Funktion als Bevölkerungs-, Arbeitsplatz- und Versorgungszentrum. Es werden die drei Zentrentypen Haupt-, Regional- und Subzentrum unterschieden. Diese straffe Struktur legt den Schwerpunkt auf Zentren mit grossem Entwicklungspotenzial. Den beiden Zentren Luzern und Sursee kommt eine herausragende Rolle zu.

Hauptentwicklungsachse Die Hauptentwicklungsachse baut auf dem Ypsilon des kantonalen Richtplans 1998 auf und erstreckt sich sowohl über den Raum Luzern Agglomeration als auch über den Raum Luzern Landschaft. Die Hauptentwicklungsachse als nicht exakt abgrenzbares und auch nicht homogenes Gebiet, wo in den vergangenen Jahren das grösste Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum zu verzeichnen war, bildet zusammen mit den Zentren in beiden Räumen das Rückgrat für die weitere Entwicklung.

Abbildung 3: Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur



#### Nebenachsen

Die Nebenachsen erstrecken sich über den Raum Luzern Landschaft und binden diesen sowie die Regional- und Subzentren an die Hauptentwicklungsachse und an den Raum Luzern Agglomeration und somit auch an das Hauptzentrum an. Der Entwicklungsfokus in diesen ebenfalls nicht exakt abgrenzbaren und heterogenen Achsen liegt auf der Erhaltung und Weiterentwicklung der spezifischen Qualitäten.

# Raumentwicklungsstrategie

Die Raumentwicklungsstrategie baut auf der Unterscheidung der Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft unter Berücksichtigung der Stärken und Vorzüge dieser beiden Räume auf. Dabei bilden die Hauptentwicklungsachse und die Zentren zusammen in beiden Räumen aufgrund ihrer grossen wirtschaftlichen Bedeutung den Motor der weiteren nachhaltigen Entwicklung des Kantons. Angesichts internationaler und nationaler Trends ist mit weiteren Konzentrationen und Spezialisierungen zu rechnen. Um daran erfolgreich teilhaben zu können, sind die räumlichen Vorzüge und Standortfaktoren weiter zu stärken. Die dadurch gewonnene Vielfalt fördert die regionalen Qualitäten, Stärken und Vorzüge auch ausserhalb der Hauptentwicklungsachse und der Zentren, die sich gegenseitig ergänzen können.

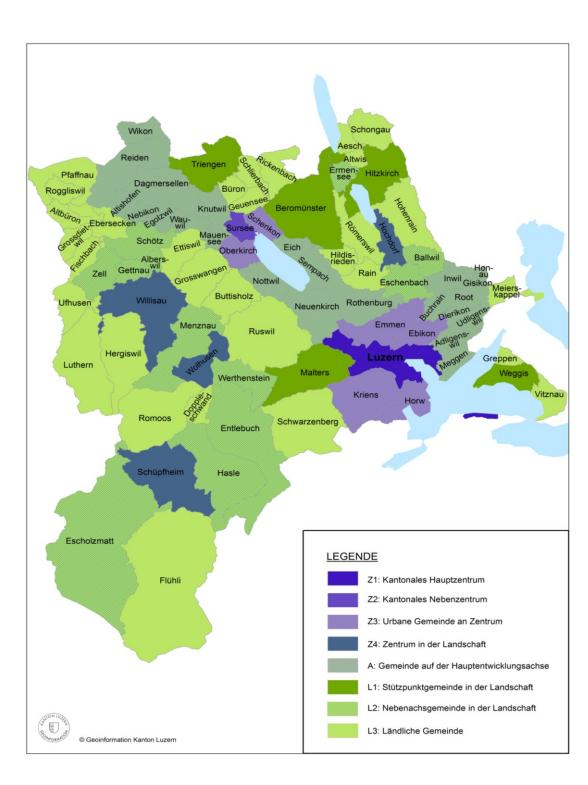
#### Gemeindekategorien

Die im Richtplan 2009 erstmals verankerte kantonale Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur wurde im Rahmen der Raumentwicklungsstrategie 2012 dahingehend konkretisiert, dass acht Gemeindekategorien gebildet wurden. Mit der Teilrevision des Richtplans 2009 wird die Raumentwicklungsstrategie insofern differenziert und konkretisiert, als die Gemeindekategorien den einzelnen Gemeinden zugeordnet werden. Diese Zuordnung ist notwendig, damit die Wachstumswerte für Neueinzonungen (basierend auf dem erwarteten Bevölkerungsund Beschäftigtenwachstum), die Siedlungsdichten (maximaler Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner), die weiteren räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten und -grenzen sowie die Handlungsschwerpunkte gemeindespezifisch und in Übereinstimmung mit dem Raumplanungsgesetz festgelegt werden können. Die Grobzuteilung zu den Kategoriengruppen Z (Zentrumsgemeinden), A (Gemeinden in der Hauptentwicklungsachse) und L (Gemeinden in der Landschaft) ergibt sich aufgrund der Lage der Gemeinden in der Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur, die Feinzuteilung aus den nachfolgenden Umschreibungen:

- Z1: kantonales Hauptzentrum
- Z2: kantonales Nebenzentrum
- Z3: urbane Gemeinde an Zentrum (Gemeinden auf der Hauptentwicklungsachse in unmittelbarer Nähe und mit starkem siedlungstypologischen Zusammenhang zu einem der beiden Zentren Z1 oder Z2; in der Agglomeration Luzern zudem Gemeinden mit den öV-Verknüpfungspunkten Luzern Nord, Luzern Ost und Luzern Süd)
- Z4: Zentrum in der Landschaft (weitere Regional- und Subzentren)
- A: Gemeinde auf der Hauptentwicklungsachse (und/oder innerhalb des Perimeters des Agglomerationsprogramms Luzern)
- L1: Stützpunktgemeinde in der Landschaft (Gemeinden, die in Ergänzung zu den Z4-Gemeinden in stark ländlich geprägtem Umfeld für ihre umliegenden Gemeinden und Ortsteile wichtige Stützpunktfunktionen Versorgung, Bildung, Freizeit usw. wahrnehmen)

- L2: Nebenachsgemeinde in der Landschaft (ländliche Gemeinden auf den kantonalen Nebenachsen)
- L3: ländliche Gemeinde (ländliche Gemeinden ausserhalb der Hauptentwicklungs- und Nebenachsen sowie ohne Zentrums- oder Stützpunktfunktion)

Abbildung 4: Gemeindekategorien



Räumlich differenzierte Entwicklungsprioritäten und Handlungsschwerpunkte Der Kanton gibt für jede Gemeindekategorie verschiedene Entwicklungsprioritäten mit unterschiedlichen Handlungsschwerpunkten vor, insbesondere bezüglich der Siedlungsentwicklung nach innen; dabei werden Kriterien zur räumlichen Funktion, zur gestalterischen Qualität, zu möglichen Verdichtungsstandorten sowie zu Gebieten mit hauptsächlicher Arbeitsnutzung beschrieben (vgl. R1-5).

Wachstum innerhalb der Bauzonen sowie räumlich differenzierte Siedlungsdichte Das zukünftige Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum soll primär durch die Siedlungsentwicklung nach innen erfolgen und dementsprechend in den bestehenden Bauzonen und durch Verdichtung stattfinden. Innerhalb der bestehenden rechtskräftigen Bauzonen wird das Wachstum deshalb nicht gebremst. Um diese Entwicklung RPG-konform zu lenken, werden pro Gemeindekategorie durchschnittliche Werte des Bauzonenflächenbedarfs pro Einwohner festgelegt, die von den Gemeinden anzustreben sind (Gemeinden, die diesen Durchschnittswert bereits erreicht oder unterschritten haben, müssen ihren spezifischen Wert wenigstens halten). Die Berechnung der durchschnittlichen Werte pro Gemeindekategorie erfolgt aufgrund der Bauzonen- und Einwohnerdaten per Ende 2014. Der durchschnittliche Bauzonenbedarf pro Einwohner (Wohn-, Misch- und Zentrumszone) wird zunächst für jede Gemeinde berechnet; anschliessend werden mittels Medianbildung die Werte pro Gemeindekategorie ermittelt und gerundet. Die so ermittelten und in R1-5 dargestellten Werte bleiben danach auch langfristig konstant.

Beurteilung von Neueinzonungen anhand von Wachstumswerten Um das Bauzonenwachstum räumlich differenziert zu lenken und Neueinzonungen RPG-konform beurteilen zu können, wird für jede Gemeindekategorie ein maximaler Wert für das der Bauzonenberechnung zugrunde liegende erwartete Bevölkerungswachstum festgelegt. Für Gemeinden der Gemeindekategorien Z1–Z4 liegt der jährliche Wachstumswert für Neueinzonungen über der gesamtkantonal erwarteten durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate J. Für die Gemeinden der Gemeindekategorie A entspricht der jährliche Wachstumswert für Neueinzonungen der gesamtkantonal erwarteten durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate J. Für Gemeinden der Gemeindekategorien L1–L3 liegt der jährliche Wachstumswert für Neueinzonungen unter der gesamtkantonal erwarteten durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate J.

Dieser Wachstumswert gilt nur für die Beurteilung von Neueinzonungen (innerhalb der Bauzonen wird das Wachstum nicht gebremst).

Von diesen kantonalen Vorgaben für Neueinzonungen kann nur in Ausnahmefällen abgewichen werden, wenn entweder ein kantonal abgestimmter Entwicklungsanspruch besteht (so etwa aufgrund der Realisierung eines strategischen Arbeitsplatzgebietes mit entsprechend grossem Bedarf an neuen Wohnzonen in der Nähe) oder ein regional und funktionalräumlich abgestimmter Ausgleich in untergeordnetem Mass erfolgt (wenn beispielsweise eine Gemeinde bewusst ein geringeres Wachstum anstrebt und dafür – regional abgestimmt – eine nahe gelegene andere Gemeinde ein entsprechend stärkeres Wachstum verfolgt).

#### III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow R2-1$
- → R4-1
- → R5-1
- $\rightarrow R7-1$
- → Planungsbericht B 172

# R1-1 Bildung und Bedeutung der Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft

Die Bildung der beiden Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft ermöglicht es dem Kanton Luzern, seine Stellung innerhalb des Metropolitanraums Zürich zu stärken und gleichzeitig seine wichtige Rolle und eigenständige Position in der Zentralschweiz zu behalten.

- Der Raum Luzern Agglomeration nimmt als Teil des Metropolitanraums Zürich und als Drehscheibe der Zentralschweiz eine wichtige Funktion über die Kantonsgrenzen hinaus wahr. Er zeichnet sich durch ein vielfältiges Bildungs-, Forschungs- und Kulturangebot, eine hohe Unternehmensdichte und zugleich als touristische Topdestination aus. Diese Stärken und Vorzüge und die darauf beruhenden Entwicklungsmöglichkeiten sind durch eine umfassende und gezielte Agglomerationspolitik zu nutzen.
- In Ergänzung dazu kommt dem Raum Luzern Landschaft eine ebenso bedeutende Rolle zu. Der vorwiegend kleinstrukturierte (Kultur-)Landschaftsraum ist durch Seen, Voralpen und offene Landschaftsräume sowie traditionelle Wirtschaftsstrukturen geprägt. Die Positionierungs- und Nutzungsmöglichkeiten, die sich dank diesen vielfältigen Ausprägungen ergeben, sind in einer starken und abgestimmten Politik des ländlichen Raums umzusetzen.

Federführung: BUWD/FD/JSD
Beteiligte: RET, Gemeinden
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: A/E

Querverweise:

- → R1-1
- $\rightarrow$  R1-3 bis R1-5
- $\rightarrow$  R3-1 und R3-2
- $\rightarrow$  R4-1
- $\rightarrow$  R5-1
- $\rightarrow$  R6-1 bis R6-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-7
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- $\rightarrow$  S8-1 bis S8-3
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow M2-1$
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7

# R1-2 Funktion und Stärkung der Zentren

Die Zentren sind durch ihre Bedeutung als Bevölkerungs-, Arbeitsplatz-, Versorgungs-, Kultur- und Ausbildungsschwerpunkte charakterisiert. Den drei Typen der Haupt-, Regional- und Subzentren kommt jeweils eine spezifische Funktion zu. Der Kanton unterstützt die Entwicklung der Zentren in seinen verschiedenen Politikbereichen.

• Das Hauptzentrum Luzern hat die herausragende wirtschaftliche Bedeutung und spielt als Motor für die Entwicklung des gesamten Kantons eine entscheidende Rolle. Mit der Stärkung des Hauptzentrums Luzern wird der Kanton im schweizerischen Standortwettbewerb besser positioniert. Diese Zentrumsfunktion kann die Stadt Luzern jedoch nicht alleine, sondern nur in Zusammenarbeit mit den anderen Agglomerationsgemeinden erreichen. Handlungsfähige Strukturen sind deshalb eine wichtige Voraussetzung, um den Herausforderungen innerhalb der Agglomeration wirkungsvoll zu begegnen. Der Kanton fördert die Stärkung der Agglomeration Luzern durch die Bereitstellung von finanziellen Mitteln für Vereinigungs- und Zusammenarbeitsprozesse.

- Sursee kommt unter den Regionalzentren eine besondere Funktion zu. Gemeinsam mit den umliegenden Gemeinden hat Sursee das Potenzial zu einer Agglomeration und bildet den wirtschaftlichen Motor für die umliegenden ländlichen Gebiete. Mit der Bereitstellung von finanziellen Mitteln für Vereinigungs- und Zusammenarbeitsprozesse der Gemeinden in der Region Sursee unterstützt der Kanton die Bündelung der Kräfte.
- Die weiteren Regionalzentren übernehmen eine doppelte Funktion. Zum einen bilden sie gegen aussen gemeinsam mit dem Hauptzentrum Luzern das wirtschaftliche Rückgrat des Kantons im übergeordneten Standortwettbewerb. Zum anderen wirken sie gegen innen als multifunktionale Versorgungszentren mit weitreichender Ausstrahlung.
- Die Subzentren bilden Stützpunkte für einzelne Teilräume. Sie übernehmen als Standorte von Einrichtungen mit überkommunaler Bedeutung eine wichtige Versorgungsfunktion.

Federführung: BUWD/FD/JSD
Beteiligte: RET, Gemeinden
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: A/E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-1, R1-2, R1-4 und R1-5
- $\rightarrow$  R3-1 und R3-2
- → R4-1
- → R5-1
- $\rightarrow$  R6-1 bis R6-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → M2-1
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- → M7-1

#### R1-3 Achsenstruktur

Die Siedlungsentwicklung findet hauptsächlich auf der Hauptentwicklungsachse und in etwas geringerem Ausmass auf den Nebenachsen statt. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass diese Achsen durch die Bereitstellung entsprechender Infrastrukturen in ihren Funktionen gestärkt werden.

- Die Hauptentwicklungsachse bildet mit ihrer auch national betrachtet sehr guten Erreichbarkeit und zusammen mit den Zentren das Rückgrat der weiteren nachhaltigen Entwicklung des Kantons. Zu nutzen und zu stärken sind die jeweiligen besonderen räumlichen und wirtschaftlichen Vorzüge und Standortvorteile, wodurch Wachstumsimpulse für den gesamten Kanton ausgelöst werden. Anzustreben ist dabei eine vielseitige, räumlich konzentrierte Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung mit hoher Nutzungsdichte unter Rücksichtnahme auf intakte Landschaften.
- Die Nebenachsen ermöglichen die Anbindung der Regional- und Subzentren und der peripheren Gebiete des Kantons an die Hauptentwicklungsachse und an das Hauptzentrum des Kantons. Auf diesen Achsen wird eine kompakte Siedlungsentwicklung, hauptsächlich in den Regional- und Subzentren als Konzentrationspunkten der zukünftigen Entwicklung, angestrebt. Dies unter Berücksichtigung des vorwiegend klein strukturierten (Kultur-)Landschaftsraums.

Federführung: BUWD/FD/JSD
Beteiligte: RET, Gemeinden
Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A/E

- → Art. 8 Abs. 1 RPG
- $\rightarrow$  R1-1 bis R1-3, R1-5
- → R3-2
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- $\rightarrow$  R6-2 und R6-3
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S5-1
- $\rightarrow$  S6-1 und S6-2
- $\rightarrow M2-1$
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- $\rightarrow$  M5-1 und M5-2
- $\rightarrow$  L1-1, L1-3 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-4
- → L6-2
- → L7-1

#### R1-4 Kantonale Raumentwicklungsstrategie

Die kantonale Raumentwicklungsstrategie zeigt die erwünschte räumliche Entwicklung des Kantons mit folgenden Mindestinhalten:

- zukünftige räumliche Herausforderungen (Kapitel A1),
- Positionierung des Kantons innerhalb der Schweiz und Beziehungen zu den Nachbarkantonen (Kapitel Z1-1 Strategische Ausrichtung des Kantons),
- Entwicklungsziele bezüglich der räumlichen Lenkung der Bevölkerungsund Beschäftigtenentwicklung (Kapitel Z2-1 Lenkung des erwarteten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums), Siedlung (Kapitel Z2 Siedlung
  und Wirtschaftsstandort), Verkehr (Kapitel Z3 Mobilität), Kulturland, Natur
  und Landschaft (Kapitel Z4 Landschaft) sowie Energie (Kapitel Z5 Ver- und
  Entsorgung),
- räumliche Differenzierung und Konkretisierung, insbesondere:
  - funktionale Räume (R1-1), Zentrenstruktur (R1-2), Gemeindekategorien (R1-5),
  - Entwicklungsachsen (R1-3), Entwicklungsschwerpunkte (Kapitel S5 und S 6), Verkehrsnetze und -achsen (Kapitel M),
  - Natur- und Landschaftsräume: Landwirtschaft, Biodiversität, Freizeit und Erholung (Kapitel R5, R6 und L),
  - Energie (Kapitel E),
- räumlich differenzierte Lenkung der zukünftigen Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung nach Gemeindekategorien (R1-5).

Die kantonale Raumentwicklungsstrategie ist somit aufgebaut aus Zielen (vgl. obige Mindestinhalte) und deren räumlicher Konkretisierung ("Zielbild"). Der Kanton erarbeitet im Rahmen der nächsten Revision des Richtplans eine grafische Zusammenfassung der bereits bestehenden textlichen Aussagen.

Federführung: BUWD

Beteiligte: rawi, RET, Gemeinden

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A/E

- $\rightarrow$  R1-1 bis R1-4
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 und S1-4 bis S1-9
- → S2-3
- $\rightarrow$  S6-1 und S6-2

# R1-5 Räumlich differenzierte Entwicklung nach Gemeindekategorien

Der Kanton setzt die Entwicklungsmöglichkeiten und -grenzen der Gemeinden im Sinne einer überkommunalen Abstimmung fest. Die Einteilung der Gemeinden in die verschiedenen Gemeindekategorien und damit die Festlegung ihrer räumlichen Entwicklungsprioritäten und Handlungsschwerpunkte basiert auf der Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur.

#### Kategorien für **Z**entrumsgemeinden:

- Z1 kantonales Hauptzentrum
- Z2 kantonales Nebenzentrum
- Z3 urbane Gemeinde an Zentrum
- Z4 Zentrum in der Landschaft

Kategorie für Gemeinden in der Hauptentwicklungs Achse:

A Gemeinde auf der Hauptentwicklungsachse

Kategorien für Gemeinden in der Landschaft

- L1 Stützpunktgemeinde in der Landschaft
- L2 Nebenachsgemeinde in der Landschaft
- L3 ländliche Gemeinde

Die verschiedenen generellen Vorgaben und die räumlichen Entwicklungsprioritäten mit den unterschiedlichen Handlungsschwerpunkten sind in den nächsten Planungsperioden prioritär umzusetzen. Insbesondere die Siedlungsentwicklung nach innen mit den quantitativen Vorgaben ist zentral. Für den kommunalen Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner ist in jeder Gemeinde innert dreier Ortsplanungsperioden à 15 Jahre der in der untenstehenden Tabelle festgehaltene Wert der jeweiligen Gemeindekategorie anzustreben. Gemeinden, die diesen Durchschnittswert bereits erreicht oder unterschritten haben, müssen ihren spezifischen Wert wenigstens halten.

Basierend auf der Zielsetzung Z2-1 und der erwarteten durchschnittlichen Bevölkerungswachstumsrate im Gesamtkanton von J = 0,75 Prozent pro Jahr bis 2030 bzw. 0,65 Prozent pro Jahr bis 2035 (vgl. Kapitel Z2-1), werden für die Gemeindekategorien Wachstumswerte für Neueinzonungen relativ zu J festgelegt, mit denen der Bedarf an Neueinzonungen bestimmt wird (vgl. S1-5 und S1-6).

Innerhalb der bestehenden Bauzonen können sich die Gemeinden unabhängig von diesen Wachstumswerten – auch was die Zunahme der Bevölkerung betrifft – entwickeln.

Gemeinde- kategorie		Räumliche Entwicklungsprioritäten und Handlungsschwerpunkte	Bauzonen- flächen- bedarf <sup>1)</sup> [m²/E]	Wachstums- wert für Neu- einzonungen <sup>2)</sup>			
		Generelle Vorgaben für alle Gemeindekat					
	Wachstum und Entwicklung primär durch Siedlungsentwicklung nach innen						
	Neueinzonungen nur bei nachgewiesenem Bauzonenbedarf						
	Z1	- Zentrumsfunktionen stärken	85				
		- urbane Qualitäten grossräumig schaffen		. ≤ J + 0,25 %			
	Z2	- überkommunal bedeutsame städtebauliche Entwicklungen abstimmen	135				
	Z3	- hohe bis sehr hohe Dichten fördern	145				
z		- kantonale Entwicklungsschwerpunkte umsetzen					
_		- ländliche Zentrumsfunktionen stärken	165				
		- urbane Qualitäten in Zentrumslagen schaffen					
	Z4	Gebiete mit hoher Dichte an zentralen, gut er- schlossenen Lagen entwickeln					
		kantonale Entwicklungsschwerpunkte und regio- nale Arbeitsplatzgebiete umsetzen					
	Α	- Ortskerne stärken	185	≤ J (+ evtl. Bonus für urban orientierte Gemeinden) <sup>3)</sup>			
Α		- urbane Qualitäten in Zentrumslagen schaffen 4)					
		Gebiete mit hoher Dichte an zentralen, gut er- schlossenen Lagen entwickeln					
		kantonale Entwicklungsschwerpunkte und regio- nale Arbeitsplatzgebiete umsetzen					
		Bauzonenflächenbedarf signifikant in Richtung des Werts von Z3 vermindern 3)					
		- Ortskerne stärken					
		- ländliche Siedlungsqualität weiterentwickeln 4)					
		- zentrale und gut erschlossene Lagen verdichten					
		- regionale Arbeitsplatzgebiete umsetzen					
	L1	- ländliche Stützpunktfunktionen stärken	210	≤ J − 0,25 % (+ evtl. Bonus für L1-Ge- meinden) <sup>3)</sup>			
<b>L</b> 5)		- Ortskerne stärken					
		- ländliche Siedlungsqualität weiterentwickeln					
		- zentrale und gut erschlossene Lagen verdichten					
		- regionale Arbeitsplatzgebiete umsetzen					
		Bauzonenflächenbedarf signifikant in Richtung des Werts von A vermindern <sup>3)</sup>					
	L2	- Ortskerne stärken	225				
		- ländliche Siedlungsqualität weiterentwickeln					
		- zentrale und gut erschlossene Lagen verdichten					
		- regionale Arbeitsplatzgebiete umsetzen					
		- Ortskerne stärken					
		- ländliche Siedlungsqualität erhalten					
		Qualitäten traditioneller ländlicher Siedlungs- strukturen aufnehmen und mit angemessener Dichte punktuell weiterentwickeln					
		Konzentration auf kommunale Arbeitsplatznach- frage					

- durchschnittlicher Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner (Wohn-, Misch- und Zentrumszonen),
   Medianwert pro Gemeindekategorie; Basis: Bauzonen- und Einwohnerdaten per Ende 2014
- Der Wachstumswert für Neueinzonungen ist massgebend für die Beurteilung des Bedarfs an einer Erweiterung der Bauzonen. Er setzt sich aus der erwarteten durchschnittlichen Bevölkerungswachstumsrate im Gesamtkanton pro Jahr J und der Lenkungskorrektur zusammen (vgl. Z2-1).
- 3) Unter der Voraussetzung einer nachgewiesenen qualitätsvollen und substanziellen Verdichtung mit entsprechender signifikanter Verminderung des Bauzonenflächenbedarfs kann ein angemessener Bonus gewährleistet werden.
- 4) A-Gemeinden k\u00f6nnen sich entweder f\u00fcr die Entwicklungspriorit\u00e4t "urbane Qualit\u00e4ten in Zentrumslagen schaffen" inkl. Geltendmachung eines Bonus zum Wachstumswert f\u00fcr Neueinzonungen oder f\u00fcr die Entwicklungspriorit\u00e4t "l\u00e4ndliche Siedlungsqualit\u00e4t weiterentwickeln" entscheiden.
- 5) Für L-Gemeinden mit einem unterdurchschnittlichen Wachstumswert für Neueinzonungen sollen bestehende Potenziale in den Bereichen natürliche Ressourcen und erneuerbare Energien sowie Tourismus, Naherholung und Freizeit mit regionalpolitischen und anderen Massnahmen in Wert gesetzt werden. Bei touristisch geprägten Gemeinden können z.B. bezüglich dem Zweitwohnungsanteil besondere Verhältnisse bestehen, die angemessen zu berücksichtigen sind.

Die Gemeinden zeigen in ihren raumplanerischen Instrumenten (Siedlungsleitbild, Richt- und Nutzungsplanung) auf, inwieweit die generellen Vorgaben, Entwicklungsprioritäten und Handlungsschwerpunkte sowie die Vorgaben zum spezifischen Bauzonenflächenbedarf und zu den Wachstumswerten für Neueinzonungen innert 15 Jahren umgesetzt werden. Bei fusionierten oder sehr heterogenen Gemeinden kann dabei eine ortsteilspezifische Differenzierung berücksichtigt werden, namentlich bezüglich der Fokussierung der Entwicklung in die Ortskerne.

Von den kantonalen Vorgaben zum Wachstumswert für Neueinzonungen kann nur in Ausnahmefällen abgewichen werden, wenn entweder ein kantonal abgestimmter Entwicklungsanspruch besteht (z. B. aufgrund der Realisierung eines strategischen Arbeitsplatzgebietes) oder ein regional und funktionalräumlich abgestimmter Ausgleich in untergeordnetem Mass erfolgt.

Die durchschnittliche kantonale jährliche Wachstumsrate J wird künftig gestützt auf das jeweils aktuelle Szenario der Lustat überprüft und alle 4 bis 5 Jahre im Richtplan aktualisiert. Eine Anpassung kann auch früher erfolgen, falls die aktualisierten Lustat-Szenarien dies notwendig machen.

Federführung: Gemeinden (bei Anpassungen ihrer Ortsplanungen), BUWD (bei der Beur-

teilung der Ortsplanungen)

Beteiligte: rawi, RET, Lustat Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: A/E

# R2 Regionale Entwicklungsträger

#### I. Richtungsweisende Festlegung

R2 Die verstärkte horizontale und vertikale Zusammenarbeit ist ein zentrales Element für die zukunftsfähige Entwicklung des Kantons. Damit steigt auch die Bedeutung der regionalen Strukturen. Die regionalen Entwicklungsträger schaffen die notwendigen Grundlagen dazu und nehmen wichtige Aufgaben wahr, die einer überkommunalen Koordination bedürfen.

# II. Erläuterungen

Schaffung zukunftsfähiger Strukturen Der Kanton Luzern hat in den letzten Jahren grosse Anstrengungen unternommen, um zukunftsfähige Strukturen zu schaffen. Mit der Bildung der regionalen Entwicklungsträger, der Gemeindestrukturreform und der Förderung von Gemeindefusionen, dem Gemeindegesetz, der Agglomerationspolitik, der Politik des ländlichen Raums und der Finanzreform '08 wurden wesentliche Grundlagen verankert und die künftigen Stossrichtungen formuliert.

Bedarf nach Zusammenarbeit Angesichts zunehmender räumlicher Verflechtungen und grenzüberschreitender Fragestellungen nimmt der Bedarf zur horizontalen und vertikalen Zusammenarbeit auch künftig weiter zu. Der Kanton will deshalb die regionalen Strukturen massgeblich stärken. Ziel ist es, eine effizientere Abwicklung von Aufgaben zur räumlichen Entwicklung zu fördern und die notwendige gemeindeübergreifende Abstimmung und Koordination zu verbessern.

Regionale Entwicklungsträger Starke regionale Strukturen zeichnen sich durch ihre Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit aus. Solche Strukturen haben sich daher in Form von regionalen Entwicklungsträgern durch eine ausreichende Grösse, tragfähige und kompetente Organisationsstrukturen, klar bestimmte Funktionen und Aufgaben sowie praktikable Instrumente auszuzeichnen. Die Stärkung der regionalen Strukturen führt zu einer besseren Positionierung im Standortwettbewerb. Daher sind die regionalen Entwicklungsträger zu konsolidieren und weiterzuentwickeln. Sie wirken als Ansprechpartner des Kantons in dem von ihnen erfassten Gebiet. Die regionalen Entwicklungsträger fungieren als Dachstruktur, unter der verschiedene Formen regionaler Zusammenarbeit wie etwa Zweckverbände gebündelt bzw. besser aufeinander abgestimmt werden können. Sie führen dadurch zu einer Vereinfachung der Strukturen. Die Strukturen sollen flexible Zusammenarbeitsmöglichkeiten erlauben.

Aufgaben der regionalen Entwicklungsträger Gemäss § 3 Absatz 3 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) gehören die Gemeinden für die Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten einem regionalen Entwicklungsträger oder einer entsprechenden regionalen Organisation an, die sich mit Fragen der Raumentwicklung und Raumplanung befasst. Die regionalen Entwicklungsträger dienen somit als Kompetenzzentren, die in erster Linie kommunale Aufgaben übernehmen, bei denen eine überkommunale Zusammenarbeit erforderlich, zweckmässig oder von den Gemeinden gewünscht ist.

Bei den regionalen Entwicklungsträgern ergeben sich abhängig von ihrem Geltungsbereich teilweise unterschiedliche Hauptaufgaben. Konkrete überkommunale Gebietsentwicklungen in den kantonalen Zentren und Entwicklungsschwerpunkten, die Abstimmung und Entwicklung von regionalen Arbeitsplatzgebieten sowie die Konsolidierung der Siedlungsentwicklung bilden zentrale Aufgaben aller regionalen Entwicklungsträger. Für alle kommen hinzu, insbe-

sondere im Rahmen der Regionalpolitik: die Förderung der regionalen Qualitäten und die Unterstützung von innovativen Projekten sowie die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen für Freizeitaktivitäten, für touristische Angebote und für die Gewinnung von erneuerbaren Energien. Beim regionalen Entwicklungsträger für den Raum Luzern Agglomeration ist speziell die Weiterentwicklung und laufende Umsetzung des Agglomerationsprogrammes Luzern mit seinen Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrsmassnahmen von Bedeutung.

In Absprache mit den Gemeinden oder dem Kanton können die regionalen Entwicklungsträger weitere Aufgaben übernehmen.

Zur Erfüllung der strategischen und operativen Aufgaben verwenden die regionalen Entwicklungsträger die dafür passenden Instrumente. Sie bestimmen diese weitgehend selber. Im Vordergrund stehen dabei regionale Teilrichtpläne und themenspezifische Planungen sowie Konzepte zur Weiterentwicklung spezifischer Handlungsschwerpunkte. Geltende regionale Richtplanungen behalten dabei so lange ihre Gültigkeit, als sie nicht durch Teilrichtpläne oder regionale Konzepte ersetzt werden. Mit den themenspezifischen Teilrichtplänen und Konzepten wird den zunehmend dynamischen räumlichen Prozessen Rechnung getragen, kann doch mit diesen Instrumenten flexibler und effizienter auf neue Herausforderungen reagiert werden. In den Koordinationsaufgaben des kantonalen Richtplans wird festgelegt, für welche überkommunalen Aufgaben Teilrichtpläne oder Konzepte zu erstellen und welche Rahmenbedingungen dabei zu erfüllen sind.

Die geforderten Gemeindeverbände gemäss § 1a Absatz 2 PBG sind für behördenverbindliche Planungen und Konzepte zuständig. Alle weiteren Aufgaben können die Gemeinden auch in regionalen Organisationen mit anderer Rechtsform wahrnehmen. Im Hinblick auf eine zweckmässige und effiziente Erfüllung dieser Aufgaben sind die Vorteile von Voll- gegenüber denjenigen von Teilmitgliedschaften der Gemeinden im jeweiligen regionalen Entwicklungsträger sorgfältig abzuwägen.

Die regionalen Entwicklungsträger sind nicht an feste Grenzen gebunden. Sie sollen ihre Aufgaben jeweils mit dem für die spezifische Aufgabe geeigneten Perimeter angehen. Deshalb sind Überschneidungen durchaus denkbar.

Der Entscheid über die jeweilige Zugehörigkeit zu einem der regionalen Entwicklungsträger liegt bei den Gemeinden. Entscheidungsgrundlage dazu sind bestehende ökonomische, gesellschaftliche und kulturelle Verbindungen sowie ein räumlicher Zusammenhang zwischen den Gemeinden. Der Kooperationswille der Gemeinden ist das Fundament einer wirkungsvollen interkommunalen Zusammenarbeit und damit auch eine zentrale Voraussetzung starker regionaler Strukturen.

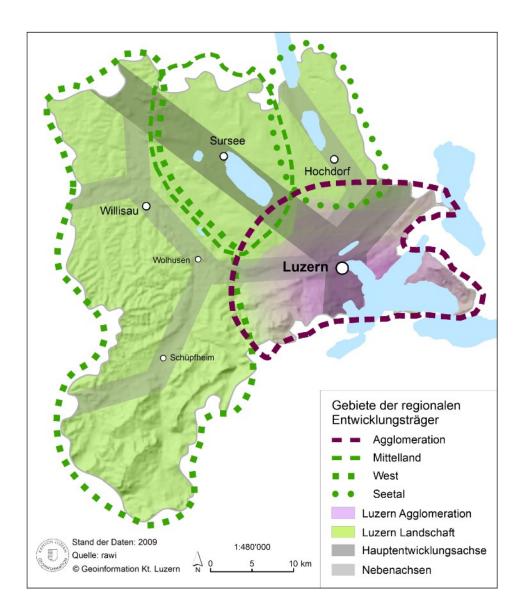
Neben den regionalen Entwicklungsträgern im Kanton Luzern nehmen teilweise auch ausserkantonale Organisationen gewisse überkommunale Aufgaben für Gemeinden im Kanton Luzern wahr.

Instrumente

Organisation der regionalen Entwicklungsträger

Zugehörigkeit zu den regionalen Entwicklungsträgern

Abbildung 5: Angestrebte Zielstruktur der regionalen Entwicklungsträger



Vereinbarkeit mit den Verwaltungseinheiten Die neue Kantonsverfassung stärkt die Möglichkeiten zur dezentralen Gliederung und Aufgabenerfüllung. Der Grundsatz der dezentralen Aufgabenerfüllung deckt sich mit den beiden Räumen Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft sowie mit der angestrebten Zielstruktur der regionalen Entwicklungsträger. Diese gegenseitige Vereinbarkeit erlaubt die Nutzung von Synergien und trägt zur Stärkung der regionalen Identitäten bei.

#### III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- → Gemeindegesetz
- $\rightarrow$  § 1a und 3 PBG
- $\rightarrow$  R1-1 bis R1-5
- $\rightarrow$  R2-2 und R2-3

#### R2-1 Koordination raumwirksamer Tätigkeiten durch die regionalen Entwicklungsträger

Die regionalen Entwicklungsträger stellen die notwendige gemeindeübergreifende - und falls ausserkantonale Gemeinden betroffen sind auch die kantonsübergreifende – Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten, eine effiziente Abwicklung von Raumentwicklungsprojekten sowie die erfolgreiche Positionierung im Standortwettbewerb der Regionen sicher.

Bei den einzelnen Koordinationsaufgaben wird festgelegt, welche Organisationen die einzelnen raumwirksamen Tätigkeiten gemäss § 3 Absatz 3 PBG im überkommunalen Bereich koordinieren. Diese Aufgabe ist in erster Linie Sache der regionalen Entwicklungsträger, kann aber auch ausserkantonalen Organisationen zufallen.

Die regionalen Entwicklungsträger bündeln über die eigentlichen raumplanerischen Tätigkeiten hinaus verschiedene Formen überkommunaler Zusammenarbeit.

Die Zugehörigkeit der Gemeinden zu den regionalen Entwicklungsträgern ist von den Gemeinden selber zu bestimmen.

Federführung: RET, Gemeinden

Beteiligte: BUWD, JSD, regionale Institutionen, rawi

Koordinationsstand: Festsetzuna

Priorität/Zeitraum: A/E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R2-1 und R2-3
- → *R5-2*
- → R6-5
- $\rightarrow$  S1-3
- $\rightarrow$  S4-1 und S4-4
- $\rightarrow$  S6-2 und S6-4
- → S8-2
- → M6-4
- $\rightarrow$  E3-3

- $\rightarrow$  E5-3 → E6-1

#### R2-2 Aufgaben der regionalen Entwicklungsträger

Die regionalen Entwicklungsträger übernehmen in erster Linie kommunale Aufgaben, die überkommunal und regional zu koordinieren und abzustimmen sind. Dabei stehen die folgenden Themen im Vordergrund:

- Struktur des regionalen Gesamtraumes mit differenzierter Bedeutung, Funktion und Entwicklungsstrategie der Teilräume, Gemeinden und Weiler,
- Arbeitsplatzgebiete sowie Arbeitszonen- und Standortmanagement einschliesslich der entsprechenden Siedlungsentwicklung nach innen,
- Standorte für Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt sowie Abstimmung von Siedlung und Verkehr,
- Konzepte, Angebote und Anlagen für Freizeitnutzungen, Tourismus und
- Landschaftsentwicklung, ökologische Aufwertung und Pärke von nationaler Bedeutung,
- Ver- und Entsorgungsanlagen von überkommunaler Bedeutung,
- Umsetzung der Regionalpolitik des Bundes und der kantonalen Regionalpolitik.

Die regionalen Entwicklungsträger können nach den Vorgaben der Gemeinden oder in Absprache mit dem Kanton weitere Aufgaben übernehmen.

Die regionale respektive überkommunale Abstimmung von Aufgaben, welche nicht durch die Region wahrgenommen werden, findet durch den Kanton statt und erfolgt insbesondere im Rahmen der Beurteilung von regionalen und kommunalen raumplanerischen Instrumenten (Teilrichtpläne und Konzepte sowie Siedlungsleitbild, Richt- und Nutzungsplanungen).

Federführung: RET

Beteiligte: Gemeinden, regionale Institutionen, Wirtschaftsförderung Luzern, BUWD,

rawi, DMO Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B

Querverweise:

 $\rightarrow$  §§ 8 und 10 PBG

 $\rightarrow$  R2-1 und R2-2

## R2-3 Raumplanerische Instrumente der regionalen Entwicklungsträger

Die regionalen Entwicklungsträger erarbeiten zukunftsgerichtete regionale Entwicklungsstrategien, aus denen die vorgesehenen Tätigkeiten der regionalen Entwicklungsträger hervorgehen. Bei Bedarf koordinieren sie die angestrebte Entwicklung oder einzelne Sachthemen für den Gesamtraum oder für Teilgebiete. Für die Abstimmung, Festlegung und Umsetzung der regionalen Aufgaben stehen im Wesentlichen folgende Instrumente zur Verfügung:

- behördenverbindlicher Teilrichtplan,
- (regionale) Planungen und Konzepte mit Verbindlichkeit für die Gemeinden, falls und soweit von regionalen Entwicklungsträgern so beschlossen.

Federführung: RET, ausserkantonale Organisationen

Beteiligte: Gemeinden, BUWD, rawi

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

# R3 Öffentliche Bauten und Anlagen

#### I. Richtungsweisende Festlegung

R3 Die Standorte von öffentlichen Bauten und Anlagen werden auf die angestrebte Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur abgestimmt. Die Planung, die Realisierung und der Betrieb der öffentlichen Immobilien sollen bedürfnisgerecht, wirtschaftlich und umweltschonend sein.

## II. Erläuterungen

#### Grundlagen

Nach Artikel 3 Absatz 4 RPG sind für öffentliche oder im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen sachgerechte Standorte zu bestimmen. Zudem bedürfen gemäss Artikel 8 Absatz 2 RPG Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan (vgl. dazu Koordinationsaufgabe R3-2). Insbesondere sollen:

- regionale Bedürfnisse berücksichtigt und störende Ungleichgewichte abgebaut werden,
- Einrichtungen wie Schulen, Freizeitanlagen oder öffentliche Dienste für die Bevölkerung gut erreichbar sein,
- Konflikte zwischen verschiedenen Interessen an der Nutzung des Bodens ausgeräumt werden,
- nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Natur, Umwelt), die Bevölkerung, den Verkehr und die Wirtschaft vermieden oder gesamthaft gering gehalten werden.

## Ausgangslage

Der Kanton Luzern verfügt über ein zweckmässiges Angebot an öffentlichen Bauten und Anlagen mit einer guten räumlichen Verteilung. Mit den getätigten Investitionen konnten im Bildungsbereich und im Gesundheitsbereich in den letzten Jahren wesentliche Verbesserungen erreicht werden.

Im Bildungsbereich wurden bei den Mittelschulen und der landwirtschaftlichen Ausbildung wesentliche betriebliche und bauliche Optimierungen zu Gunsten des ganzen Kantons erreicht. Die Umsetzung des neuen Mittelschulzentrums Baldegg gab im Seetal wichtige Impulse für weitere Projekte, insbesondere für die Realisierung der Interkantonalen Polizeischule Hitzkirch und den Ausbau der Schulinfrastruktur der Gemeinde Hochdorf. Weiter wurden die Mittelschulen Beromünster, Sursee und Willisau ausgebaut und die Infrastrukturanlagen der landwirtschaftlichen Bildung optimiert.

Im Gesundheitsbereich wurden mit der Erweiterung und Sanierung des Spitals Sursee wesentliche betriebliche und bauliche Optimierungen erreicht. Mit der Inbetriebnahme der neuen Frauenklinik und des Neubaus des Instituts für Medizinische Mikrobiologie wurden zwei wichtige Schwerpunkte am Kantonsspital Luzern geschaffen.

#### *Immobilienstrategie*

Mit der Erarbeitung einer übergeordneten Immobilienstrategie des Kantons Luzern soll die Optimierung weitergeführt werden. Die Leistungen sollen effizient, qualitativ hochwertig und kostengünstig erbracht werden, wobei im Sinn der strategischen Ausrichtung des Kantons auch öffentliche Einrichtungen (etwa im Bildungs- oder im Gesundheitswesen) in ausserkantonalen Zentren für die Luzerner Bevölkerung zugänglich sein sollen. Grosse Herausforderungen

stehen in allen Bereichen an, namentlich bei der Substanzerhaltung, bei Neubauprojekten, bei der Erfüllung der Qualitätsanforderungen und bei der guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr.

Räumliche Zuordnung von öffentlichen Bauten und Anlagen

Aufgrund ihres Einzugsgebietes und dem Erfordernis von effizienten Abläufen sind die öffentlichen Bauten und Anlagen – strukturiert nach Verwaltung, Sicherheit, Bildung, Gesundheit, Rechtspflege sowie Kultur und Freizeit – den Haupt-, Regional- und Subzentren zugeordnet. Neben der Berücksichtigung der Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur bei der Festlegung von Standorten ist auch einer guten Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr Beachtung zu schenken.

Bildung

Mit der räumlichen Zusammenführung der Universität und der Pädagogischen Hochschule Luzern direkt neben dem Bahnhof Luzern konnte ein wichtiger Pfeiler im Hinblick auf die Realisierung des Projekts "eine Hochschule Luzern – Zentralschweiz" des Reformprojekts 06 umgesetzt werden. Dies ermöglicht optimale Synergien innerhalb der gesamten Hochschullandschaft. Des Weiteren sollen zweckmässige Lösungen für die Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern und für die Speicherbibliothek in Büron angestrebt werden. Das starke Wachstum im Fachhochschulbereich bedingt eine weitsichtige strategische Ausrichtung in der Agglomeration Luzern. Die Berufsschulbildung wird mit zukunftsgerichteten Berufsfeldern neu organisiert und die bestehenden, im ganzen Kanton Luzern verteilten Berufsschulzentren werden organisatorisch und baulich an die neuen Anforderungen angepasst. Damit können optimale Strukturen und Infrastrukturen zur Verfügung gestellt und die Berufsbildung qualitativ hochwertiger und effizienter durchgeführt werden.

Kultur und Freizeit

Mehrere in letzter Zeit neu erstellte Bauten weisen nationale Ausstrahlung auf, wie zum Beispiel das Kultur- und Kongresszentrum Luzern oder die Sportarena Luzern. Zusammen mit vielen weiteren Kultur- und Freizeiteinrichtungen ergibt sich insgesamt ein räumlich differenziertes und vielfältiges Angebot.

Gesundheit

Die Werterhaltung der bestehenden Gebäude im Gesundheitsbereich und die prozessorientierte Erbringung der zukünftigen Leistungen bedingen grosse Investitionen an diversen Spitalstandorten. Die bauliche Entwicklung des Luzerner Kantonsspitals wird im Rahmen eines Masterplans aufgezeigt. Von überkantonaler Bedeutung ist zudem die Klinik der Luzerner Psychiatrie in St. Urban.

Sicherheit

Mit optimalen Strukturen sollen für die Polizei geeignete Arbeitsbedingungen geschaffen werden. Das Haft- und Untersuchungsgefängnis in Kriens wird ausgebaut und erweitert.

Verwaltung

Mit einem zentralen Verwaltungsgebäude am Seetalplatz sollen Synergien zwischen den einzelnen Dienststellen und Departementen genutzt werden. Dies ermöglicht eine effizientere und bürgernähere Leistungserbringung durch die Verwaltung sowie optimale Arbeitsplätze für einen Grossteil der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der kantonalen Verwaltung.

Rechtspflege

Die neue Straf- und die neue Zivilprozessordnung des Bundes führten zu einer Anpassung der Gerichtskreise für die erstinstanzlichen Gerichte. Deren Standorte wurden überprüft. Als Folge davon ergaben sich neue Zumietungen, aber auch wegfallende Standorte. Im Weiteren wurden das Verwaltungsgericht und das Obergericht zu einem Kantonsgericht zusammengeführt. Dieses soll räumlich an einem einzigen Standort zusammengeführt werden.

# Weitere Bauten und Anlagen

Diverse grosse Institutionen wie das Paraplegikerzentrum, die Klinik Hirslanden (St. Anna), die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA), die Verkehrsmanagementzentrale Schweiz oder die sozialrechtlichen Abteilungen des Schweizerischen Bundesgerichts werden in der nachfolgenden Koordinationsaufgabe R3-2 nicht explizit erwähnt, da sie überkantonal oder privatrechtlich organisiert sind. Dennoch sind diese Bauten und Anlagen für den Kanton von grosser strategischer Bedeutung. Der Kanton ist daher bestrebt, den Erhalt und die Weiterentwicklung dieser Institutionen an den bestehenden Standorten in geeigneter Form zu unterstützen.

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R3-2
- $\rightarrow$  S4-4
- $\rightarrow$  S7-1
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- $\rightarrow$  L3-4
- $\rightarrow$  E5-2
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr
- → öV-Bericht

# R3-1 Immobilienstrategie

Die Dienststelle Immobilien erarbeitet eine übergeordnete Immobilienstrategie. Folgende Grundsätze sind in der Strategie umzusetzen:

- Bevor Neuinvestitionen getätigt werden, ist zu prüfen, ob nicht die bestehenden Bauten und Anlagen durch organisatorische und betriebliche Massnahmen besser genutzt werden können.
- Der Kanton berücksichtigt für die räumliche Zuordnung der öffentlichen Bauten und Anlagen die Raum-, Achsen- und insbesondere Zentrenstruktur.
- Öffentliche Bauten und Anlagen sind für alle Benutzerinnen und Benutzer gut erreichbar und werden durch den öffentlichen Verkehr gut erschlossen. Nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts soll mindestens die Angebotsstufe 3 erreicht werden.
- Kantonseigene Bauten weisen hohe architektonische und ökologische Qualitäten auf.
- Der Kanton strebt einen hohen Standard bezüglich des Einsatzes von ökologischen Energien mit hoher Energieeffizienz an.
- Grosse landwirtschaftliche Liegenschaften werden nach Möglichkeit für den Landabtausch bei grösseren Bauvorhaben reserviert.

Federführung: immo
Beteiligte: Gemeinden
Koordinationsstand: Zwischenergebnis
Priorität / Zeitraum: A (bis 2010)

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R3-1
- $\rightarrow$  S5-1
- $\rightarrow$  E5-2

# R3-2 Räumliche Zuordnung von öffentlichen Bauten und Anlagen

Wenn der Bund, der Kanton oder die Gemeinden neue öffentliche Bauten und Anlagen erstellen, finanziell unterstützen oder deren Betrieb optimieren, berücksichtigen sie die angestrebte räumliche Zuordnung der öffentlichen Bauten und Anlagen. Von dieser Zuordnung kann dann abgewichen werden, wenn dies aus betrieblichen oder finanziellen Gründen gerechtfertigt ist und eine gute Erreichbarkeit sichergestellt wird.

Bauten / Anlagen		Einzugsgebiet	räumliche Zuordnung					
Bildung								
Universität / Hochs	schule	Schweiz	HZ					
Fachhochschule, I	_ehrerbildung	Zentralschweiz / S	Schweiz HZ					
Zentral- und Hoch	schulbibliothek	Zentralschweiz	HZ					
Mittelschulen		Kanton	HZ/RZ/SZ					
Berufsschulen		Region/Kanton/Zentralschweiz HZ/RZ/SZ						
Sonderschulen		Region / Kanton	HZ/RZ/SZ					
Kultur und Freize	Kultur und Freizeit							
Museen		Region / Kanton	HZ/RZ/SZ					
Kunst-, Kultur, Kor	ngressanlagen	Schweiz / Europa	HZ/RZ*/SZ*					
öffentliche Sport, F	reizeitanlagen	Region / Zentrals	chweiz HZ/RZ/SZ					
Gesundheit	Gesundheit							
Luzerner Kantonss	spital Luzern	Zentralschweiz	HZ					
Luzerner Kantonss	spital Sursee	Region	RZ					
Luzerner Kantonss	spital Wolhusen	Region	SZ					
Luzerner Psychiat	rie	Zentralschweiz	HZ/RZ					
Klinik / Gesundhei	tszentrum	Zentralschweiz / S	Schweiz HZ/RZ					
Alters- und Pflegel	heime	Region	HZ/RZ/SZ					
Sicherheit								
Haft- und Untersuc	chungsgefängnis	Kanton	HZ/RZ					
Polizeischule		mehrere Kantone	RZ					
Luzerner Polizei		Kanton	HZ					
Armee-Ausbildung	szentrum	Schweiz	HZ					
Verwaltung								
Kantonsverwaltun	g	Kanton	HZ/RZ/SZ*					
Rechtspflege								
	Strafverfolgungsbehörden		HZ/RZ/SZ					
Erstinstanzliche Gerichte		Kanton	HZ/RZ/SZ					
Kantonsgericht		Kanton	HZ/RZ					
Federführung: Beteiligte: Koordinationsstand: Priorität / Zeitraum:	immo, Gemeinden (bei Anpassung ihrer Ortsplanungen) Gemeinden, RET Festsetzung / Zwischenergebnis / Vororientierung B/E							
Legende: HZ = Hauptzentrum RZ = Regionalzentrum SZ = Subzentrum * = Erfüllung der Stand	ortanforderungen ist na	chzuweisen						

# R4 Regionalpolitik

# I. Richtungsweisende Festlegung

R4 Mit dem Instrument der Regionalpolitik wird die wirtschaftliche Entwicklung des ländlichen Raums gefördert. In Ergänzung zur Hauptentwicklungsachse und den Zentren des Kantons sollen die eigenen Stärken und Vorzüge des ländlichen Raums, insbesondere im Seetal und im Raum Hinterland-Entlebuch-Rottal, in Wert gesetzt werden. Durch die Unterstützung innovativer Projekte wird hier Unternehmertum und Innovation gefördert und so ein Beitrag zur Erhöhung von Wettbewerbsfähigkeit, Wertschöpfung und Beschäftigung geleistet.

# II. Erläuterungen

Neuausrichtung der Regionalpolitik Die Regionalpolitik ist ein wichtiger Teil der verschiedenen Sachpolitiken des Kantons Luzern. Sie umfasst unter anderem die Raumplanung, den kantonalen Finanzausgleich, die Ansiedlung von kantonalen Einrichtungen und Betrieben im ländlichen Raum, die Förderung von Strukturprojekten über die Landwirtschaftsgesetzgebung und die Gemeindereform 2000+. Mit der Regionalpolitik soll gezielt der ländliche Raum gefördert werden. Gemäss dem Planungsbericht des Regierungsrates über die Neue Regionalpolitik (B 174) vom 26. Januar 2007 bildet die Regionalpolitik die Ergänzung zur Agglomerationspolitik und zur Förderung der Hauptentwicklungsachse.

Die wichtigsten Ziele der Regionalpolitik sind die Innovations-, die Wettbewerbs- und die Wertschöpfungssteigerung im ländlichen Raum. Die Regionalpolitik ist ein Instrument, um strukturpolitische Ziele zu erreichen. Ein Instrument des Ausgleichs ist es nicht; Verteilungsziele sollen mittels Finanzausgleich erreicht werden. Innovation und Initiative werden durch gezielte Projektförderung begünstigt. Dies entspricht dem Förderverständnis des Bottom-up-Ansatzes, das heisst die Projekte sollen vor Ort entstehen und sich dank dieser Verankerung nachhaltig auswirken.

Mit der Neukonzeption der Regionalpolitik wurden die bisherigen Instrumente der Schweizerischen Regionalpolitik (Investitionshilfe für Berggebiete, Regio Plus, Bundesbeschluss zugunsten wirtschaftlicher Erneuerungsgebiete usw.) im Bundesgesetz über Regionalpolitik zusammengeführt und auf die neuen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen ausgerichtet.

Handlungsstrategien 2008-2011

Folgende Bereiche stehen im Vordergrund.

- Unterstützung bestehender Betriebe in Innovationskraft und Exportorientierung
- Förderung unternehmerischer Initiativen zur Aufwertung und Stärkung des ländlichen Raums
- Stärkung der wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Land und Stadt
- Ausschöpfung touristischer Potenziale im ländlichen Raum
- Unterstützung innovativer Ansätze im Bereich der Versorgung
- Förderung neuer Ansätze der Beschäftigung im Nebenerwerb

Umsetzungsprogramm

Auf Bundesebene wird die Regionalpolitik anhand von Mehrjahresprogrammen konkretisiert. Hauptakteure bei der Umsetzung sind jedoch die regionalen Entwicklungsträger. Für die Sicherstellung der finanziellen Unterstützung des Bundes erarbeitet der Kanton Luzern das Umsetzungsprogramm nach dessen

Richtlinien. Basierend auf diesem Programm unterzeichnen der Bund und der Kanton Luzern mehrjährige Programmvereinbarungen.

Regionale Entwicklungsträger Gemäss dem Planungsbericht B 174 bilden die Zielregionen der Regionalpolitik im Kanton Luzern in erster Linie das Hinterland-Entlebuch-Rottal und das Seetal. Hier sind die regionalen Entwicklungsträger Region West und Idee Seetal AG bereits heute aktiv und etabliert. Mit der Regionalpolitik wird ihre Rolle als regionale Entwicklungsträger aufgewertet und sie werden als starke Partner des Kantons in der Regionalpolitik anerkannt.

Weiterentwicklung der Regionalpolitik

Abgeleitet aus der Agglomerationspolitik des Bundes 2016+ sowie der Politik des Bundes für die ländlichen Räume und Berggebiete wird ein neuer Planungsbericht erarbeitet, welcher eine Weiterentwicklung der Regionalpolitik und von deren Instrumenten hin zu einer umfassenden und kohärenten Regionalentwicklung vorsieht und somit die bestehenden Planungsberichte B 172 und B 174 ablöst.

### III. Koordinationsaufgabe

Querverweise:

 $\rightarrow$  R1-1 bis R1-3

 $\rightarrow$  R5-1 und R5-2

# R4-1 Umsetzung der Regionalpolitik

Das Umsetzungsprogramm wird vom Kanton in Zusammenarbeit mit den regionalen Entwicklungsträgern in Abstimmung mit den regionalen Strategien erarbeitet:

- Das wichtigste Ziel der Regionalpolitik ist die Steigerung der Wertschöpfung im ländlichen Raum, insbesondere im Seetal und im Raum Hinterland-Entlebuch-Rottal. Durch die Förderung der hier vorhandenen spezifischen Stärken und Vorzüge leistet die Regionalpolitik einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der bestehenden und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze sowie zum Strukturwandel.
- Unternehmerische Initiativen zur Aufwertung des ländlichen Raums werden unterstützt mit dem Ziel, einen attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraum (Siedlungsraum, Versorgung mit Gütern, Dienstleistungen und Infrastruktur) zu gestalten.
- Die Zentren bilden zusammen mit der Hauptentwicklungsachse die Entwicklungsmotoren. Der Dezentralisierung sind insofern Grenzen gesetzt, als eine gewisse Grösse vorhanden sein muss, um dauerhafte Impulse auszulösen.
- Die Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung werden berücksichtigt. Im Rahmen der Regionalpolitik ist auch die Förderung von Programmen und Projekten mit sozialer oder umweltpolitischer Ausrichtung möglich, sofern damit die Wertschöpfung im betreffenden Gebiet positiv beeinflusst wird.
- Vorhaben mit räumlichen Auswirkungen bedürfen einer besonderen Interessenabwägung. Die regionalen Entwicklungsträger schaffen die erforderlichen Beurteilungsunterlagen. Projektideen werden im Sinn des Bottom-up-Ansatzes direkt von den Akteuren vor Ort (Bevölkerung und Wirtschaft) entwickelt und getragen.

Federführung: raw

Beteiligte: RET, Wirtschaftsförderung Luzern

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

# R5 Pärke von nationaler Bedeutung

#### I. Richtungsweisende Festlegung

R5 Aussergewöhnliche natürliche Lebensräume oder Landschaften von besonderer Schönheit sollen als Pärke von nationaler Bedeutung ausgeschieden und in Wert gesetzt werden. Im Besonderen sollen in den betreffenden Gebieten Impulse für eine nachhaltige Entwicklung gesetzt und Anstrengungen zur Erhaltung und Aufwertung der Landschaft getroffen werden.

# II. Erläuterungen

#### Ausgangslage

Das Natur- und Heimatschutzgesetz schafft die Grundlage für die Errichtung und Förderung der Pärke von nationaler Bedeutung. Damit sollen einerseits aussergewöhnliche natürliche Lebensräume oder Landschaften von besonderer Schönheit geschützt und aufgewertet werden, anderseits soll in diesen Gebieten eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung gefördert werden.

Gebiete mit hohem Natur- und Landschaftswert haben unter Erfüllung verschiedener Auflagen und Bedingungen Anspruch auf das Label als Park von nationaler Bedeutung (Nationalpark, regionaler Naturpark, Naturerlebnispark) und können eine finanzielle Unterstützung durch den Bund erlangen. Die Initiative dazu muss aus den betroffenen Gebieten selbst kommen, die Möglichkeiten und Grenzen sind in einer Machbarkeitsstudie aufzuzeigen.

Für den Kanton Luzern kommen aufgrund des Flächenbedarfs nur folgende Parkkategorien in Frage:

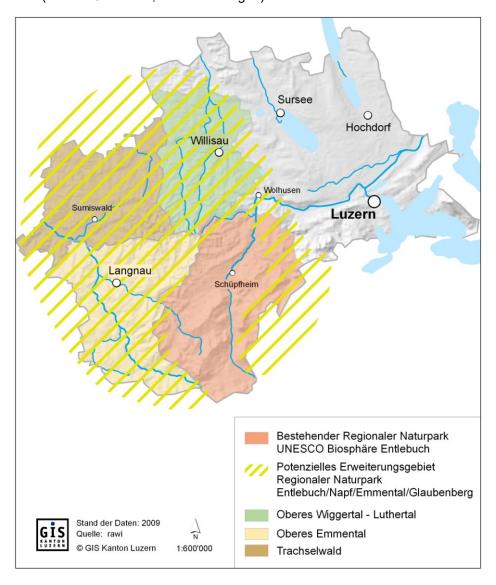
- Ein regionaler Naturpark ist ein grösseres, teilweise besiedeltes ländliches Gebiet, dessen Bauten und Anlagen sich in das wertvolle Landschafts- und Ortsbild einfügen. Nebst der Erhaltung, Pflege und Aufwertung des natürlichen, landschaftlichen und kulturellen Erbes sollen nachhaltige regionalwirtschaftliche Impulse gesetzt werden, z.B. mit der Herstellung und Vermarktung regionaler Produkte oder mit Dienstleistungsangeboten im naturnahen Tourismus und in der Umweltbildung.
  - Biosphärenreservate stellen einen Spezialfall der regionalen Naturpärke dar. Auf Antrag des Bundesrates kann ein Regionaler Naturpark die Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat erlangen, sofern er die UNESCO-Kriterien erfüllt.
- Ein Naturerlebnispark liegt in dicht besiedelten agglomerationsnahen Gebieten und verfügt über naturnahe Bereiche, die sich zur Vermittlung von Naturerlebnissen eignen und die Lebensqualität der städtischen Bevölkerung verbessern.

Pärke und Potenzialgebiete im Kanton Luzern Aufgrund naturräumlicher und wirtschaftlicher Überlegungen liegt das Potenzial für Pärke von nationaler Bedeutung im Kanton Luzern bei zwei bis maximal etwa vier. Für die zwei Parkkategorien Naturerlebnispärke und regionale Naturpärke eignen sich aus heutiger Sicht verschiedene Regionen, in denen sich bezüglich des Potenzials zum Parkgebiet zumindest detailliertere Abklärungen lohnen. Nach einer ersten Abschätzung haben folgende Regionen das Potenzial für einen Naturerlebnispark: Meggerwald, Baldeggersee und Pilatusnordabhang. Das Potenzial für regionale Naturpärke besteht für folgende Gebiete: Napf/Hinterland, Seetal und Rigi.

Im Jahr 2008 wurde der UNESCO-Biosphäre Entlebuch (UBE) vom Bund das Label als regionaler Naturpark verliehen.

Der Kanton Luzern unterstützt weitere Parkprojekte von nationaler Bedeutung und koordiniert entsprechende Bestrebungen, wenn sie den genannten Potenzialgebieten für regionale Naturpärke und Naturerlebnispärke entsprechen. Dies gilt insbesondere auch für kantonsübergreifende Projekte und Machbarkeitsstudien (Kanton Obwalden, Bern und Aargau).

Abbildung 6: Perimeter des bestehenden Regionalen Naturparks UNESCO-Biosphäre Entlebuch und der potenziellen Erweiterungsgebiete Napf/Emmental und Glaubenberg



#### Erweiterungsoptionen

Die Gemeinden um den Napf sind unter Federführung der regionalen Entwicklungsträger gegenwärtig damit befasst, den Aufbau eines Regionalen Naturparks Napf im Sinn eines eigenständigen Projektes oder als Erweiterung des bestehenden Regionalen Naturparks UNESCO-Biosphäre Entlebuch zu prüfen. Auch für die UBE ist eine Ausdehnung des Parks auf Gemeinden der Kantone Obwalden und/oder Bern denkbar.

#### Laufende Abklärungen

Im Seetal werden zurzeit unter Koordination des regionalen Entwicklungsträgers Idee Seetal AG diverse Abklärungen im Hinblick auf eine allfällige Realisierung eines Naturerlebnisparkes durchgeführt.

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-1 bis R1-4
- $\rightarrow R4-1$
- → R5-2
- $\rightarrow$  R6-4 und R6-5
- $\rightarrow$  L1-1 und L1-2
- $\rightarrow L5-2$
- → L6-3

#### R5-1 Regionaler Naturpark UNESCO-Biosphäre Entlebuch

Im Regionalen Naturpark UNESCO-Biosphäre Entlebuch soll die Entlebucher Landschaft als Wirtschafts- und Erholungsraum für kommende Generationen sowie als Lebensraum einheimischer Tiere und Pflanzen erhalten werden. Eine nachhaltige regionale Entwicklung beinhaltet die Förderung bestehender und neuer Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, eine qualitätsvolle Siedlungsentwicklung und ein attraktives Angebot an extensiven Freizeit- und Erholungsnutzungen im Einklang mit den kulturellen, landschaftlichen und naturräumlichen Werten des Entlebuchs.

Federführung: UBE

Beteiligte: Region West, Gemeinden, rawi, lawa, uwe

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

#### Querverweise:

- → Pärkeverordnung des Bundes
- → R1-4
- $\rightarrow$  R2-2
- $\rightarrow$  R4-1
- $\rightarrow$  R5-1
- $\rightarrow$  R6-4 und R6-5
- $\rightarrow$  L1-1 und L1-2
- $\rightarrow$  L5-2
- $\rightarrow$  L6-3

# R5-2 Weitere Pärke von nationaler Bedeutung

Die regionalen Entwicklungsträger prüfen die Schaffung weiterer Pärke von nationaler Bedeutung. Die Parkgemeinden stimmen ihre Entwicklungsziele aufeinander ab und legen die Möglichkeiten und Grenzen in einer Machbarkeitsstudie dar. Die Koordination der Machbarkeitsstudie liegt bei den regionalen Entwicklungsträgern. Erweist sich ein Vorhaben als machbar, unterstützt der Kanton die Bestrebungen des regionalen Entwicklungsträgers zur Erreichung des Parklabels im Sinne der Pärkeverordnung des Bundes und koordiniert das Verfahren mit dem Bund.

In Zusammenarbeit mit den Berner Regionen Oberaargau und Emmental prüft der regionale Entwicklungsträger Region West die Einrichtung eines kantonsübergreifenden Regionalen Naturparks Napf nach den Vorgaben des Bundes im Sinn eines eigenständigen Projektes oder als Erweiterung des regionalen Naturparks UNESCO-Biosphäre Entlebuch. Für die UBE selbst ist eine künftige Ausdehnung des Parks in Gemeinden der Kantone Obwalden und/oder Bern eine Option.

Die Planung weiterer Pärke ist grundsätzlich möglich. Die Initiative dazu muss von den regionalen Entwicklungsträgern und den Gemeinden ausgehen.

Federführung: RET

Beteiligte: Kantone BE und OW, UBE, Gemeinden, lawa, rawi, uwe

Koordinationsstand: Vororientierung

Priorität/Zeitraum: E

# R6 Tourismus, Freizeit und Erholung

# I. Richtungsweisende Festlegung

R6 Die zentrale wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus für den Kanton Luzern, verbunden mit dem intensiven internationalen Wettbewerb, erfordert eine Weiterentwicklung von attraktiven, qualitätsorientierten und nachhaltigen Angeboten sowie eine profilierte und wirkungsvolle Marktbearbeitung.

Ausserhalb der touristischen Zentren wird das Tourismus- und Freizeitangebot unter Berücksichtigung der regionalen Stärken und Vorzüge und der Bedeutung der Landschaft erhalten und bedürfnisgerecht ausgebaut.

# II. Erläuterungen

Bedeutung des Tourismus Die zurzeit aktuellste Wertschöpfungsstudie¹ hat die grosse volkswirtschaftliche Bedeutung des Tourismus für den Kanton Luzern bestätigt. 2005 trug der Tourismus im Kanton Luzern direkt und indirekt 7 Prozent zur kantonalen Wertschöpfung von rund 18,5 Milliarden Franken bei. Um diese zentrale Funktion für die Wertschöpfung im Kanton Luzern auch im zunehmenden internationalen Wettbewerb erfüllen zu können, sind unter anderem eine Optimierung tourismusrelevanter Rahmenbedingungen, eine der Wertschöpfung entsprechende finanzielle Unterstützung sowie eine profilierte und wirkungsvolle Marktbearbeitung notwendig. Den regionalen Unterschieden und Bedürfnissen entsprechend sind differenzierte und nachhaltige touristische Angebote (weiter) zu entwickeln.

Kantonale Tourismuszentren Mit einem Anteil von über 66 Prozent an der gesamten touristischen Wertschöpfung im Kanton Luzern bildet die Stadt Luzern das dominierende Tourismuszentrum. Gemessen an den relativen Beiträgen zur regionalen Bruttowertschöpfung und Beschäftigung besitzt auch der Tourismus im Raum Weggis-Vitznau und im Entlebuch eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung für die Regionalwirtschaft. Diese Räume stellen daher ebenfalls wichtige kantonale Tourismuszentren dar. Dabei hat Schüpfheim die Funktion eines Zentrums für das Labelgebiet der UNESCO-Biosphäre Entlebuch inne.

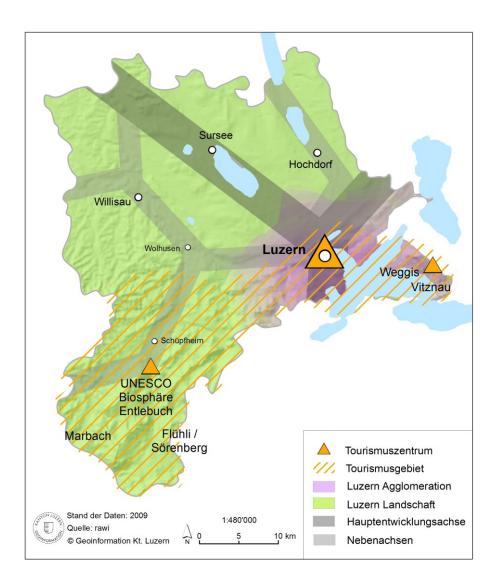
Die touristischen Angebote in diesen kantonalen Tourismuszentren (Shopping und Kultur in Luzern, touristische Anlagen im Gebiet der UNESCO-Biosphäre Entlebuch [Flühli-Sörenberg, Marbach], im Pilatusgebiet und im Gebiet der Rigi [Weggis, Vitznau] sowie die Schifffahrtsgesellschaft Vierwaldstättersee) zählen zu den Tourismusmagneten im Kanton Luzern und weisen entsprechend hohe Gästefrequenzen auf.

Naturnaher Tourismus

Der Kanton Luzern wird geprägt durch eine kleinstrukturierte (Kultur-) Landschaft mit Seen, Voralpen und offenen Landschaftsräumen, in denen traditionelle Wirtschaftsstrukturen vorherrschen. In diesen Gebieten ist der naturnahe Tourismus zu sichern und zu fördern, welcher sich durch regionale, authentische und nachhaltige Angebote mit einer starken Erlebnisorientierung auszeichnet.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BHP Hanser und Partner (2007) Bedeutung des Tourismus für die Volkswirtschaft des Kantons Luzern. Bericht zu Handen der Dienststelle rawi, 30. April 2007.

Abbildung 7: Tourismuszentren und Tourismusgebiete



Abgrenzung Tourismus und Freizeit / Erholung

Der räumliche Bezug, die Angebotsstruktur und somit auch die Anspruchsgruppen und Entwicklungsziele unterscheiden sich wesentlich für die Bereiche Tourismus einerseits sowie Freizeit und Erholung andererseits. Die Bedeutung und Inhalte der beiden Begriffe lassen sich wie folgt definieren:

- Tourismus ist ein vielseitig verwendeter Begriff und wird heute nicht mehr nur auf "Reisen" oder "Ferienmachen" reduziert. Unter Tourismus versteht man die Gesamtheit der Beziehungen und Erscheinungen, die sich aus der Reise und dem Aufenthalt von Personen ergeben, für die der Aufenthaltsort nicht hauptsächlicher und dauernder Wohn- oder Arbeitsort ist.
- Freizeit- und Erholungsaktivitäten finden innerhalb oder im näheren Umfeld des normalen Wohn- und Arbeitsbereichs statt. Zu unterscheiden sind dabei intensive und extensive Freizeit- und Erholungsnutzungen. Intensive Nutzungen konzentrieren sich an einem Ort und sind oft mit raumwirksamen Infrastruktureinrichtungen und Besucheraufkommen verbunden. Beispiele dafür sind Erlebnisanlagen wie Aquaparks, begehbare Labyrinthe aber auch Motocross- oder Mountainbike-Rennen. Extensive Freizeit- und Erholungsnutzungen dagegen werden eher individuell und räumlich verteilt

ausgeführt (z.B. Wandern, Velofahren). Allfällige erforderliche Bauten und Anlagen (z.B. Radwege, Markierungen, Beschilderungen) haben nur geringe räumliche Auswirkungen.

Intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete Verschiedene Tourismus- und Freizeitanlagen (u.a. Stadien, Golfplätze, Skigebiete, grosse Bootshäfen, Resorts, Pärke) können grosse Auswirkungen auf Raum und Umwelt haben und bedürfen damit einer Grundlage im Richtplan. Folgende grossflächige, bereits bestehende intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete haben eine überkommunale Bedeutung und sind in der Richtplan-Karte als Ausgangslage orientierend dargestellt: Luzerner Allmend; Agrovision Burgrain, Alberswil; Golfplatz Flühli; Golfplatz Dietschiberg, Luzern/Adligenswil; Golfplatz Rastenmoos, Neuenkirch; Golfpark Oberkirch; Golfplatz Sempachersee, Sempach/Hildisrieden/Neudorf; Sport- und Erholungsgebiet Sörenberg, Flühli; Sport- und Erholungsgebiet Marbach; Sport- und Erholungsgebiet Heiligkreuz, Hasle; Sport- und Erholungsgebiet Krienseregg, Kriens; Sport- und Erholungsgebiet Kaltbad, Weggis; Golfplatz Meggen, Meggen.

Neue intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete haben dem kantonalen Tourismusleitbild zu entsprechen und ihre Koordination, inklusive der Abstimmung der raumwirksamen Auswirkungen, ist auf kantonaler und (über)kommunaler Ebene sicherzustellen. Potenzielle zukünftige Standorte grosser Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete werden erst mit weit fortgeschrittener Projektdauer in der Richtplan-Karte ausgeschieden, da sie vorher nicht genügend konkret abschätzbar sind.

Weiterentwicklung Skigebiet Sörenberg Sörenberg ist in Zukunft als ein komplettes, mittelgrosses Skigebiet zu positionieren, welches langfristig überlebensfähig ist. Im Zuge des Zusammenschlusses der Skigebiete Sörenberg Dorf und Rothorn sind eine Reihe von Massnahmen durchzuführen. Die geplanten Bahnprojekte sowie der Ausbau der Beschneiung gemäss Koordinationsaufgabe R6-6 wurden in der Zonenplanung der Gemeinde Flühli hinterlegt, räumliche Konflikte wurden in diesem Rahmen gelöst. Die Auswirkungen auf die Umwelt und den Verkehr wurden schwergewichtig im Umweltverträglichkeitsbericht Beschneiung Sörenberg bearbeitet. Für die Umnutzung und die Rückbauten gemäss R6-6 sind Interessenabwägungen vorgenommen worden.

#### III. Koordinationsaufgaben

# Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 und R1-3
- $\rightarrow$  R6-2 bis R6-6
- → Kantonales Tourismusleitbild

#### R6-1 Kantonales Tourismusleitbild

Das kantonale Tourismusleitbild ist die strategische Grundlage für die Ausrichtung und Entwicklung des Tourismus im Kanton Luzern und basiert auf drei Schwerpunkten:

Anpassung der tourismusrelevanten Voraussetzungen:

- Festlegung von Rahmenbedingungen zur Förderung des Tourismus
- Bildung und Betrieb von wettbewerbsfähigen Destinationsmanagement-Organisationen (DMO)
- Effizienter Einsatz der Finanzmittel
- Bündelung der touristischen Kräfte in der Zentralschweiz
- Zusammenarbeit und Nutzung von Synergien über die Kantonsgrenzen hinaus

(Weiter-)Entwicklung von kunden- und qualitätsorientierten, wertschöpfungsstarken sowie nachhaltigen Tourismusangeboten:

- Marktgerechte Angebotsgestaltung durch Leistungserbringer und DMO
- Gezielte Förderung von naturnahen und nachhaltigen Angeboten im ländlichen Raum
- Verstärkte Aus- und Weiterbildung im Tourismus

Sicherstellung einer wirkungsvollen Vermarktung:

- Fokussierte Markenstrategie unter der Dachmarke Luzern
- Intensive Marktbearbeitung auf der Basis von Marketingstrategien, Marketingkonzepten sowie strategischen Geschäftsfeldern

Federführung: DMO, BUWD

Beteiligte: Zentralschweizer Kantone, ausserkantonale Tourismusorganisationen

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: A

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- $\rightarrow$  R6-1, R6-3 bis R6-6

 $\rightarrow M1-2$ 

#### R6-2 Kantonale Tourismuszentren

Die Stadt Luzern, das Gebiet der Rigi mit Weggis und Vitznau, das Pilatusgebiet sowie das Gebiet der UNESCO-Biosphäre Entlebuch mit Flühli-Sörenberg und Marbach sind Tourismuszentren von kantonaler Bedeutung mit nationaler und internationaler Ausstrahlung.

Der Kanton und die Gemeinden schaffen mit ihren Planungen günstige Voraussetzungen für leistungsfähige touristische Einrichtungen, wobei sie Rücksicht auf die Bedürfnisse der einheimischen Bevölkerung sowie auf eine intakte Umwelt und ein intaktes Orts- und Landschaftsbild zu nehmen haben. Dadurch legen sie die Grundlage für eine koordinierte Inwertsetzung der vorhandenen Potenziale durch die Destinationsmanagement-Organisationen und die regionalen Entwicklungsträger.

···°

Federführung: rawi, Gemeinden Beteiligte: RET, DMO Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum:

<sup>°</sup> Fassung gemäss Genehmigung des Bundesrates vom 22. Juni 2016

- $\rightarrow UVPV$
- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- → R6-1, R6-2, R6-4 bis R6-6
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-4
- $\rightarrow$  L3-1 bis L3-4
- $\rightarrow L7-1$
- → Richtplan-Karte
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr
- → Umwelt und Raumplanung bei Seilbahnvorhaben, BAFU, Jan. 2014

# R6-3 Intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete

Bestehende grossflächige, intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete sind in der Richtplan-Karte orientierend als Ausgangslage dargestellt. Neue intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete oder Erweiterungen mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt haben dem kantonalen Tourismusleitbild zu entsprechen sowie untenstehende Grundsätze zu berücksichtigen, und sie sind einer entsprechenden Nutzungszone zuzuweisen. Bei grossen räumlichen Auswirkungen ist die Koordination auf (über)kommunaler respektive kantonaler Ebene erforderlich.

Folgende Grundsätze sind für alle intensiv genutzten Tourismus- und Freizeitanlagen sowie -gebiete (Sport- und Erholungsgebiete inkl. Skigebiete, Golfplätze u. ä.) zu berücksichtigen:

- Förderung der qualitativen Aufwertung und Erneuerung bestehender Anlagen,
- (gross)räumliche Abstimmung der Kapazitäten der Anlagen,
- Anpassung der notwendigen Infrastruktur an die natürlichen Voraussetzungen und optimale Integration der Anlagen in das Landschaftsbild,
- angemessene, auf die konkrete Anlage bzw. das Gebiet ausgerichtete Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr,
- Vorliegen eines Gesamtverkehrskonzeptes für Erneuerungen/Erweiterungen der Anlagen/Gebiete unter Berücksichtigung von MIV (inkl. Parkierung), öV und LV,
- angemessener Schutz der Natur- und Landschaftswerte einschliesslich Wildruhe.

Die Entwicklung der Skigebiete und der dafür notwendigen Transportanlagen im Kanton wird aufeinander und mit den Skigebieten/Transportanlagen der Nachbarkantone abgestimmt. Folgende Grundsätze sind dabei zusätzlich zu berücksichtigen:

- Erneuerung bestehender Anlagen zur Verbesserung der Sicherheit und Funktionalität des Skigebiets,
- Entfernung nicht mehr genutzter oder unternutzter Anlagen und Wiederherstellung der natürlichen landschaftlichen Qualitäten,
- Ausrichtung der Erweiterungsvorhaben auf Projekte, die zu einer qualitativen Verbesserung der bestehenden Skigebiete beitragen,
- Rücksichtnahme auf bestehende landschaftliche Qualitäten bei Skigebietserweiterungen.

Federführung: BUWD, Standortgemeinde(n) (Planung, Anpassung ihrer Ortsplanung)

Beteiligte: rawi, RET, Gemeinden, DMO

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

- $\rightarrow$  R1-2 und R1-3
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- → R6-1 bis R6-3, R6-5 und R6-6
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-45
- $\rightarrow$  L2-1. L2-3 und L2-4
- $\rightarrow L7-1$

# R6-4 Naturnaher Tourismus

In der kleinstrukturierten (Kultur-)Landschaft mit traditionellen Wirtschaftsstrukturen ist mit geeigneten Massnahmen ein naturnaher Tourismus zu erhalten und zu fördern, welcher sich durch regionale, authentische und nachhaltige Angebote auszeichnet. Die touristischen Nutzungen sind hier auf ein für Natur und Landschaft verträgliches Mass auszurichten. Für die Entwicklung dieser Gebiete sind folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

- Anpassung der notwendigen Infrastruktur an die natürlichen Voraussetzungen und optimale Integration der Anlagen in das Landschaftsbild,
- Berücksichtigung der Zielsetzungen von Natur- und Landschaftsschutzgebieten,
- Sicherung der Basiserschliessung mit dem öffentlichen Verkehr,
- Anpassung der Parkierungsmöglichkeiten an eine extensive touristische Nutzung.

Federführung: BUWD

Beteiligte: rawi, RET, Gemeinden, DMO

Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: A/E

# Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 und R1-3
- → R2-2
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- → R6-1 bis R6-4, R6-6
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- $\rightarrow$  L2-1, L2-3 und L2-4
- $\rightarrow$  L3-1 bis L3-4

# R6-5 Regionales Freizeit- und/oder Tourismuskonzept

Abgestimmt auf das kantonale Tourismusleitbild erarbeiten die regionalen Entwicklungsträger bei Bedarf ein Freizeit- und/oder Tourismuskonzept, das die bestehenden und neuen Freizeit- und Erholungseinrichtungen bzw. touristischen Einrichtungen koordiniert. Die Freizeit- und/oder Tourismuskonzepte haben dabei insbesondere die regionalen Stärken und Vorzüge und die Schutzwürdigkeit der Landschaft zu berücksichtigen, eine verstärkte Vernetzung und Koordination der Anlagen anzustreben sowie folgende Grundsätze zu beachten:

- Es sind eine Angebotsstrategie und Massnahmen zur Vernetzung der Angebote zu entwickeln. Dabei ist insbesondere auf die Vielfältigkeit der Angebote zu achten.
- Die Angebote sind räumlich zu differenzieren, ihre Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht ist aufzuzeigen.
- Grössere zusammenhängende, wenig belastete Räume sind der extensiven Freizeit- und/oder Erholungsnutzung vorzubehalten. Bei Bedarf sind Extensiverholungsgebiete auszuscheiden und die darin angestrebte Erholungsnutzung festzulegen.

Federführung: RET

Beteiligte: Gemeinden, rawi, lawa, uwe, DMO, Nachbarkantone

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

- $\rightarrow$  R6-1 bis R6-5
- → Richtplankarte
- → Zonenplan Flühli
- → UVB Beschneiung Sörenberg

# R6-6 Neuerschliessung und Zusammenschluss der Skigebiete Sörenberg Dorf und Rothorn

Die beiden Skigebiete sind mit geeigneten Massnahmen zusammenzuschliessen, um sie nachhaltig zu stärken und Sörenberg als Familienskigebiet in der Zentralschweiz zu positionieren. Dazu sind Anpassungen an der heutigen Infrastruktur notwendig:

- Ersatzanlagen f
  ür ältere, wenig leistungsf
  ähige Bahnen,
- Ersatzbauten respektive Umbauten für die Gastronomie,
- Ausbau von Beschneiungsanlagen,
- Anpassungen an den Parkierungsanlagen,
- Rückbauten von nicht mehr genutzten Infrastrukturen.

Für die Entwicklung des Gebietes gelten die Grundsätze für die Entwicklung der Skigebiete und der dafür notwendigen Transportanlagen gemäss R6-3.

Federführung: Bergbahnen Sörenberg Beteiligte: Gemeinden, Kantone OW, BE

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

# R7 Abstimmung Siedlung und Verkehr, Agglomerationsprogramm

## I. Richtungsweisende Festlegung

R7 Die Abstimmung von Siedlung und Verkehr ist im ganzen Kantonsgebiet sicherzustellen. Im Agglomerationsraum Luzern werden mit dem Agglomerationsprogramm die Siedlungs- und die Verkehrsentwicklung unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Prosperität und der Umweltaspekte optimal und nachhaltig aufeinander abgestimmt.

#### II. Erläuterungen

Abstimmung Siedlung und Verkehr

Im ganzen Kantonsgebiet ergibt sich ein Abstimmungsbedarf zwischen der Siedlungs- und der Verkehrsentwicklung sowie den Umweltbelastungen. Neben der bereits eingeleiteten Abstimmung im Raum Agglomeration Luzern über das Agglomerationsprogramm ist die Koordination von Siedlung und Verkehr auch in den Gemeinden des Raumes Luzern Landschaft sicherzustellen.

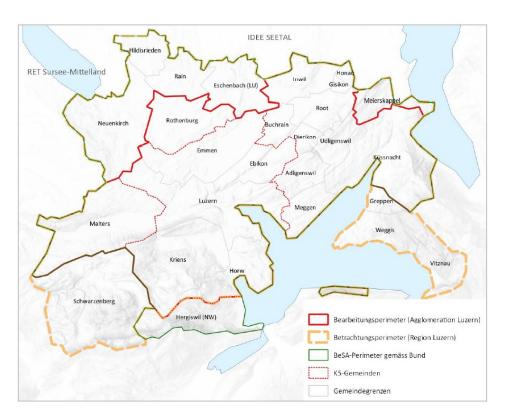
Agglomerationspolitik des Bundes

Der Bundesrat hat die Problematik in den schweizerischen Agglomerationen erkannt und in seinem Bericht zur Agglomerationspolitik vom Dezember 2001 als neues Instrument das Agglomerationsprogramm vorgeschlagen. Im August 2007 erliess das UVEK im Nachgang zu dem in der Zwischenzeit in Kraft getretenen Bundesgesetz über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen die Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme. In dieser Weisung verlangt der Bund insbesondere eine Priorisierung der Projekte, die zeitliche Terminierung und die Beurteilung der Wirkung. Gestützt darauf konnten beim Bund bis Ende 2007 Agglomerationsprogramme der ersten Generation zur Beurteilung eingereicht werden, welche die Massnahmenumsetzung 2011–2014 beinhalteten. Die Weisung wurde 2011 präzisiert; anschliessend konnten bis Ende Juni 2012 weiterentwickelte Agglomerationsprogramme der sogenannten zweiten Generation beim Bund eingereicht werden mit Massnahmenumsetzung zwischen 2015 und 2018. Im Februar 2015 wurde die Weisung wiederum aktualisiert, so dass anschliessend auf dieser Basis bis Ende 2016 weiterentwickelte Agglomerationsprogramme der sogenannten dritten Generation beim Bund eingereicht werden konnten mit Massnahmenumsetzung ab 2019 bis 2025. Am 20. Dezember 2019 wurden die «Verordnung des UVEK über das Programm Agglomerationsverkehr (PAVV)» und die «Richtlinien zum Programm Agglomerationsverkehr (RPAV)» veröffentlicht. Die RPAV wurde mit Datum 1. Februar 2023 aktualisiert. Die nächsten Generationen von Agglomerationsprogrammen (4. Generation und folgende) werden in der Regel diesem Vierjahresturnus folgen (Massnahmenumsetzung 2024 bis 2028 (bzw. spätestens 31. März 2029) für die vierte Generation, 2028 bis 2032 für die fünfte Generation etc). Das Agglomerationsprogramm ist eine eigenständige Planung. Es ist gleichzeitig aber auch ein Grundlagenbericht gemäss Artikel 6 RPG, dessen massgebende Elemente im kantonalen Richtplan behördenverbindlich gesichert werden.

Abgrenzung des Agglomerationsprogramms Luzern Der Perimeter des Agglomerationsprogrammes Luzern für die 1. bis 3. Generation basiert auf der Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer im Strassenverkehr (MinVV) inklusive Anhang und umfasst im Kanton Luzern die Gemeinden Adligenswil, Buchrain, Dierikon, Ebikon, Emmen, Gisikon, Honau, Horw, Kriens, Luzern, Meggen, Root, Rothenburg sowie

Udligenswil. Ausserhalb des Kantons umfasst der Planungsperimeter die Gemeinden Hergiswil (NW) und Küssnacht am Rigi (SZ). Diese Gemeinden und die betroffenen Nachbarkantone werden in den Planungsprozess mit einbezogen. Für die 4. Generation sind die Gemeinden Malters und Inwil neu im Bearbeitungsperimeter enthalten, hingegen die Gemeinde Hergiswil nicht mehr.

Abbildung 8: Perimeter Agglomerationsprogramm Luzern 4G



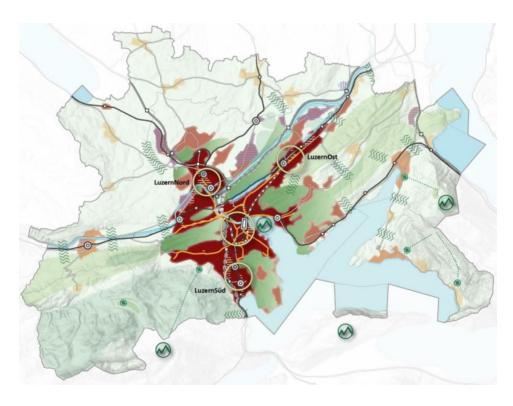
Agglomerationsprogramm Luzern 1G Das Agglomerationsprogramm Luzern der ersten Generation (AP LU 1G) wurde ab 2003 erarbeitet und Ende 2007 dem Bund zur Beurteilung eingereicht. Aufgrund der Botschaft des Bundesrates vom 11. November 2009 zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2011 für das Programm Agglomerationsverkehr hat das Bundesparlament 2010 die vom Bund unterstützten Projekte (insb. die A-Massnahmen mit Realisierungsbeginn 2011–2014) abschliessend festgelegt. Basierend darauf und gestützt auf den vom Bundesrat am 24. August 2011 genehmigten, gesamtrevidierten kantonalen Richtplan wurde Ende August 2011 die Leistungsvereinbarung zwischen dem UVEK und dem Kanton Luzern zur gesamthaften Umsetzung des AP LU 1G unterzeichnet. Seither wurden für die Realisierung und Mitfinanzierung der einzelnen Massnahmen Finanzierungsvereinbarungen zwischen Bundesämtern und kantonalen Dienststellen unterzeichnet und verschiedene planerische und infrastrukturelle Projekte umgesetzt.

Agglomerationsprogramm Luzern 2G Das Agglomerationsprogramm Luzern der zweiten Generation (AP LU 2G) wurde ab 2009 erarbeitet und Mitte 2012 dem Bund zur Beurteilung eingereicht. Es stellt eine materielle Weiterentwicklung und Konkretisierung des AP LU 1G dar. Gestützt auf die Botschaft des Bundesrates vom 26. Februar 2014 zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2015 für das Programm Agglomerationsverkehr hat das Bundesparlament im Herbst 2014 die vom Bund unterstützten Projekte (insbesondere die neuen A-Massnahmen mit Realisierungs-

beginn 2015–2018) abschliessend festgelegt. Nach der Verankerung des AP LU 2G im kantonalen Richtplan sowie dessen Genehmigung konnten am 18. Dezember 2015 wiederum eine Leistungsvereinbarung sowie anschliessend verschiedene Finanzierungsvereinbarungen unterzeichnet werden. Gestützt darauf werden seither die verschiedenen Massnahmen des AP LU 2G fortlaufend umgesetzt.

Agglomerationsprogramm Luzern 3G Das Agglomerationsprogramm Luzern der dritten Generation (AP LU 3G) wurde ab Ende 2014 erarbeitet, vom Regierungsrat am 6. Dezember 2016 beschlossen und Ende 2016 dem Bund zur Beurteilung eingereicht. Es stellt eine materielle Weiterentwicklung und Konkretisierung des AP LU 2G dar. Gestützt auf den Bundesbeschluss vom 25. September 2019 über die Verpflichtungskredite ab 2019 für die Beträge an Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr sind die vom Bund unterstützten Projekte (insbesondere die neuen A-Massnahmen mit Realisierungsbeginn 2019–2025) abschliessend festgelegt. Nach der Verankerung des AP LU 3G im kantonalen Richtplan sowie dessen Genehmigung konnten am 29. Oktober 2019 wiederum eine Leistungsvereinbarung sowie anschliessend verschiedene Finanzierungsvereinbarungen unterzeichnet werden. Gestützt darauf werden seither die verschiedenen Massnahmen des AP LU 3G fortlaufend umgesetzt.

Agglomerationsprogramm Luzern 4G Das Agglomerationsprogramm Luzern der vierten Generation (AP LU 4G) wurde ab 2019 erarbeitet, vom Regierungsrat am 25. Mai 2021 beschlossen und Mitte Juni 2021 dem Bund zur Beurteilung eingereicht. Es stellt eine substanzielle Weiterentwicklung und Konkretisierung des AP LU 3G dar. Die Bundesbehörden haben in ihrem Prüfbericht vom 22. Februar 2023 das AP LU 4G grundsätzlich positiv beurteilt. Gestützt auf die gleichzeitig veröffentlichte Botschaft des Bundesrates zum "Bundesbeschluss über die Verpflichtungskredite ab 2024 für Beiträge an Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr" hat das Bundesparlament am 4. Dezember 2023 die unterstützten Projekte (die neuen A-Massnahmen mit Realisierungsbeginn ab 2024) abschliessend festgelegt und einen Beitragssatz des Bundes von 40% beschlossen. Die Leistungsvereinbarung zum AP LU 4G wurde am 20.03.2024 seitens Kanton Luzern und UVEK unterzeichnet. Gestützt darauf können nun die einzelnen Finanzierungsvereinbarungen unterzeichnet und Massnahmen realisiert werden.



Zukunftsbild 2040 und Teilstrategien

Das Zukunftsbild bildet weiterhin einen zentralen Bestandteil des Agglomerationsprogramms. Es zeigt auf, an welcher zukünftigen Siedlungs- und Landschaftsstruktur sowie Struktur der Verkehrssysteme sich die Agglomeration orientiert. Gestützt darauf werden verschiedene Teilstrategien (Siedlung, Landschaft, Gesamtverkehr, öffentlicher Verkehr, motorisierter Individualverkehr, Fuss- und Veloverkehr sowie Güterverkehr aufgezeigt.

Diese kongruent aufeinander abgestimmten Siedlungs-, Landschafts und Ver-

Dringlicher Handlungsbedarf

kehrslenkungsstrategien sind erforderlich, um das Zukunftsbild mit dem angestrebten Entwicklungszustand 2040 zu erreichen. Die beiden national bedeutenden Infrastrukturvorhaben im Schienen- und im Nationalstrassenbereich sind dabei für die Bewältigung des künftigen Mehrverkehrs sehr dringlich und für ein funktionierendes Gesamtverkehrssystem unabdingbar. Mit diesen beiden übergeordneten Schlüsselmassnahmen unterirdischer Durchgangsbahnhof Luzern und Gesamtsystem Bypass sowie den verschiedenen weiteren agglomerationsspezifischen Verkehrsvorhaben wird zudem auch die aufeinander abgestimmte Weiterentwicklung sowohl des öV und des FVV wie des MIV fortgesetzt.

www. aggloprogramm.lu.ch

Das AP Aareland (AP AL) umfasst insgesamt 64 Gemeinden der Kantone Aargau, Solothurn und Luzern mit den Zentren Olten und Zofingen. Das Aareland ist durch seine Lage als Knotenpunkt zwischen der West-Ost- und Nord-Süd-Achse geprägt: Sowohl auf der Schiene als auch der Strasse überlagern sich hier der regionale und nationale Verkehr.

Agglomerationsprogramm Aareland 4G

Das AP AL wird unter Federführung der Kantone Aargau, Solothurn und Luzern (seit 2022) erarbeitet. Die Kantone arbeiten eng mit dem Verein Aareland, den Regionen und den Gemeinden zusammen.

Im Jahr 2007 wurde ein erstes AP erarbeitet und beim Bund eingereicht. Die 2. Generation folgte Mitte 2012, die 3. Generation im Jahr 2016. Das AP Aareland 4. Generation (AP AL 4G) baut auf den vorangehenden Generationen auf und beinhaltet als zentrale Elemente die Vernetzung im öffentlichen Verkehr sowie

im Fuss- und Veloverkehr, die Stärkung der Umsteigemöglichkeiten sowie die Verbesserung der Schnittstellen im Strassenverkehr. Insgesamt führen die Massnahmen in den Bereichen Siedlung, Landschaft und Verkehr zu einer nachhaltigeren Entwicklung des gesamten Raums.

Neu ist hinsichtlich des AP AL 4G, gegenüber den früheren Generationen (1 bis 3), dass mit Wikon eine Gemeinde des Kantons Luzern zum Perimeter der beitragsberechtigten Städte und Agglomerationen (BeSA) zählt sowie mit Reiden, Dagmersellen, Roggliswil und Pfaffnau weitere Luzerner Gemeinden zum Betrachtungsperimeter gehören.

www.aareland.ch

Die Massnahmen des AP AL 4G betreffen weitgehend solche in den Kantonen Aargau und Solothurn; die einzige relevante infrastrukturelle Massnahme innerhalb des Kantons Luzern betrifft einen Knotenumbau an der Kantonsstrasse K46 in Reiden, die vom Bund aber mitunterstützt wird, weil sie einen sehr grossen Nutzen auch für die BeSA-Gemeinde Wikon hat.

Das Bundesparlament hat am 4. Dezember 2023 die unterstützten Projekte des AP AL 4G abschliessend festgelegt und einen Beitragssatz des Bundes von 35% beschlossen. Die Leistungsvereinbarung zum AP AL 4G wurde am 13.03.2024 seitens der Kantone Aargau, Solothurn Luzern und UVEK unterzeichnet. Gestützt darauf können nun die einzelnen Finanzierungsvereinbarungen unterzeichnet und Massnahmen realisiert werden.

Mitwirkung bei den Massnahmen der Agglomerationsprogramme Im Rahmen der öffentlichen Auflage der Bauprojekte für die anschliessende bauliche Realisierung der Massnahmen der Agglomerationsprogramme haben alle Interessierten die üblichen Mitwirkungsmöglichkeiten und –rechte.

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  A5-3
- $\rightarrow$  R1-1 bis R1-5
- → R7-2
- → R8-1
- $\rightarrow$  S1-3 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S8-2
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow$  M2-1
- → M3-1
- → M4-1
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-4
- $\rightarrow M7-1$
- → Richtplankarte
- → Leistungsvereinbarung zw. UVEK u. Kt. LU zum AP LU 1G vom 30. August 2011
- → Leistungsvereinbarung zw. UVEK u. Kt LU zum AP LU 2G vom 18. Dez. 2015
- → Leistungsvereinbarung zw. UVEK u. Kt. LU zum AP LU 3G vom 29. Okt. 2019
- → AP LU 4G, Hauptbericht, 25. Mai 2021
- → AP LU 4G, Massnahmenbericht, 25. Mai 2021
- → AP LU 4G, Umsetzungsbericht, 25. Mai 2021
- → Prüfbericht des Bundes zum AP LU 4G, 22. Februar 2023
- → Leistungsvereinbarung zw. UVEK und Kanton Luzern zum AP LU 4G vom 20.03.2024

# R7-1 Agglomerationsprogramm Luzern

Der Kanton Luzern koordiniert im Agglomerationsprogramm Luzern die kurz-, mittel- und langfristige Siedlungs- und Verkehrsentwicklung der Agglomeration Luzern unter Berücksichtigung der Umwelt- und der Landschaftsaspekte sowie der wirtschaftlichen Prosperität. Das Agglomerationsprogramm Luzern der 4. Generation (AP LU 4G) beinhaltet insbesondere

- die Trägerschaft und die Zuständigkeiten in der Planung und Umsetzung,
- die Darstellung und Analyse des Ist-Zustandes sowie der Stärken, der Schwachstellen, der Entwicklungstrends und des Handlungsbedarfs,
- ein Zukunftsbild 2040 mit den Themenschwerpunkten Zentrenbildung, Siedlungsstrukturen, Wohnen, Arbeiten, überregional bedeutende Nutzungsstandorte, wichtige Verkehrsinfrastrukturen sowie Landschaftsräume und Tourismus.
- Strategien für die zukünftige Entwicklung in den Bereichen Siedlung und Landschaft sowie Verkehr mit – inhaltlich ausgewogenen – raumplanerischen sowie angebots- und nachfrageorientierten Lösungsansätzen auf Strasse und Schiene für alle Verkehrsarten,
- die spezifischen Massnahmen zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr (inkl. flankierender Massnahmen) sowie deren voraussichtliche Kosten,
- die Wirksamkeit, die Priorisierung und der Realisierungshorizont der Massnahmen,
- die Grundsätze zur Finanzierung (Investitions- und Betriebskosten) der vorgeschlagenen Massnahmen,
- die Verwendung der eingesetzten Mittel sowie
- das agglomerationsspezifische Controlling für die Planung und Umsetzung der Massnahmen der mehreren Agglomerationsprogrammgenerationen.

Alle Massnahmen des AP LU 4G sind im detaillierten Bericht vom 25. Mai 2021 enthalten. Gestützt auf den Prüfbericht des Bundes zum AP LU 4G vom 22. Februar 2023 sowie die Botschaft des Bundesrates zum "Bundesbeschluss über die Verpflichtungskredite ab 2024 für die Beiträge an Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr" vom 22. Februar 2023 und den diesbezüglichen Bundesbeschluss vom 4. Dezember 2023 ist insbesondere die Realisierung der Verkehrsinfrastrukturmassnahmen der A-Liste zwischen 2024 und 2028 (bzw. spätestens 31. März 2029) zu beginnen. Verzögerungen sind nur in wesentlichen Ausnahmefällen möglich und müssen gut begründet sein.

Die Vorgaben des Bundes sind zu berücksichtigen und die betroffenen Nachbarkantone, der regionale Entwicklungsträger LuzernPlus sowie die Gemeinden innerhalb des Perimeters werden in den Planungs- und Umsetzungsprozess integriert. Die Gemeinden innerhalb des Perimeters passen bei Bedarf ihre Richt- und Nutzungsplanungen an die Vorgaben des Agglomerationsprogrammes an und setzen die weiteren Massnahmen in ihrer Verantwortung um. Zur diesbezüglichen Unterstützung wird unter der Leitung des BUWD ein jährliches Umsetzungsmonitoring und -reporting durchgeführt.

#### R Raumstrukturen

Federführung: BUWD, Gemeinden (bei Anpassung ihrer Ortsplanungen und bei der Um-

setzung von kommunalen infrastrukturellen Massnahmen)

Beteiligte: Kantone NW, OW und SZ, rawi, vif, uwe, VVL, RET LuzernPlus, Gemein-

den des RET LuzernPlus inkl. solche in NW und SZ

Koordinationsstand: Festsetzung Priorität / Zeitraum A

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  A5-3
- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1
- → R8-1
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S7-1
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow M2-1$
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow M4-1$
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-6
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-4
- $\rightarrow M7-1$
- → Verordnung über den öffentlichen Verkehr
- → Wegleitung Abstimmung Siedlung und Verkehr im Kanton Luzern, BUWD, Dezember 2009

# R7-2 Kommunale Abstimmung von Siedlung und Verkehr

Die Gemeinden stimmen ihre Siedlungsentwicklung im Rahmen der Revision der Nutzungsplanungen auf die vorhandenen und künftig absehbaren Verkehrsinfrastrukturen, insbesondere des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs, ab. Wo nötig werden Art und Dichte der Nutzungen auf die kapazitätsund umweltmässig noch verträglichen Belastungen des Verkehrssystems abgestimmt. Die getroffenen Massnahmen haben insbesondere folgenden Zielsetzungen zu genügen:

- Sicherung der Erreichbarkeit,
- Vermeidung von Verkehrsüberlastungen,
- Verbesserung der Siedlungsqualität,
- Förderung einer Siedlungsstruktur, die dem öffentlichen Verkehr (infrastrukturell und betrieblich) und dem Langsamverkehr gerecht wird,
- Koordination und Bündelung der einzelnen Erschliessungsträger (Strasse, Strom, Wasser, Abwasser, Telekommunikation u.a.),
- Verminderung des Ressourcenverbrauchs, der Umweltbelastungen und der Trennwirkungen sowie Berücksichtigung der Landschaftsaspekte.

Die regionalen Entwicklungsträger und die Dienststelle Raum und Wirtschaft stellen die Koordination unter den Gemeinden sicher. Der Kanton stellt Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: BUWD, rawi, RET Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: A

#### R8 Luftreinhaltung

#### I. Richtungsweisende Festlegung

R8 Die Luftreinhaltepolitik im Kanton Luzern setzt Schwerpunkte in den Bereichen Vollzug bei Industrie und Gewerbe, Landwirtschaft und Energiesparen sowie beim Verkehr. Die Synergien mit anderen Bereichen wie Lärmschutz, Bodenschutz und Energie sind bestmöglich zu nutzen. Marktwirtschaftliche Lösungen werden bevorzugt. Die regionale und kommunale Planung berücksichtigt die Ziele der Luftreinhaltung.

#### II. Erläuterungen

Ausgangslage

Der Regierungsrat hat 2000 einen lufthygienischen Massnahmenplan zur Reduktion der übermässigen Luftbelastung erstellt. Der Massnahmenplan umfasst Massnahmen für den Verkehr, die Industrie und das Gewerbe sowie die Haushalte. Trotzdem besteht immer noch ein erheblicher Handlungsbedarf. Aus diesem Grund verabschiedete der Regierungsrat im Jahr 2008 einen ergänzenden Massnahmenplan.

Die folgenden lufthygienischen Probleme sind dringlich:

Massive Überschreitung der Tagesgrenzwerte von PM10 Feinstaub:

während Inversionslagen

innenstädtisch und verkehrsnah hohe Belastung mit toxi-Dieselruss:

schen, ultrafeinen Feinstäuben

während sonnenintensiven Perioden hohe Gesundheitsbe-Ozon:

lastung

irreversibler Verlust der Artenvielfalt in empfindlichen Öko-Stickstoff-

systemen / Schwächung der Waldbestände eintrag

Ammoniak:

Aus Stickoxiden bildet sich Feinstaub und im Sommer Ozon. Ausserdem tragen Stickoxide zusammen mit Ammoniak aus der Landwirtschaft auch zur Stickstoffüberbelastung von Ökosystemen bei. Dieselruss ist als krebserregende Komponente bestmöglich zu minimieren, auch wenn er gewichtsmässig nur wenig zur Feinstaubbelastung beiträgt (Minimierungsgebot).

Bedeutendste Verursacher für den Ausstoss der wichtigsten Luftschadstoffe sind:

Stickoxide, feinste Russpartikel (Diesel), Kohlenwasser-Verkehr:

Stickoxide, Schwefeldioxid, Kohlenwasserstoffe Industrie

und Gewer-

be:

Ammoniak, Holzrussfeinstaub Landwirt-

schaft:

Kohlenwasserstoffe. Holzrussfeinstaub Haushalte:

In den nächsten Jahren müssen die Schwerpunkte beim Verkehr (Stickoxide, Dieselpartikel), bei Industrie und Gewerbe (Stickoxide), bei der Landwirtschaft (Ammoniak) sowie beim Energiesparen gesetzt werden. Insbesondere im Gebäudebereich wirkt sich jede Energiesparmassnahme auch positiv auf die Lufthygiene aus. Ein spezieller Akzent ist ausserdem bei den Feuern im Wald und schlecht betriebenen Holzfeuerungen notwendig, da diese übermässig zur Feinstaubbelastung beitragen. Beim Verkehr konzentriert sich der Kanton auf Massnahmen, welche emissionsarme Fahrzeuge fördern (z.B. Partikelfilter bei Dieselmotoren). Die Reduktion der im Kanton Luzern besonders massiven Belastung mit Ammoniak aus der Tierhaltung ist eine der dringlichsten Aufgaben der Lufthygiene.

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- → Verordnung über den öffentlichen Verkehr
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-2
- $\rightarrow$  S1-6 bis S1-8
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S8-2
- → M4-1
- → Wegleitungen BAFU und VLP²

# Querverweise:

- → R8-1
- → S8-2
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow$  E8-3
- → Massnahmenplan Lufthygiene

# R8-1 Umweltvorsorge

Die Planungsträger stimmen ihre Siedlungs- und Verkehrsplanungen so aufeinander ab, dass möglichst wenig Mobilität verursacht wird. Sie achten bei der Ausscheidung von Arbeitsgebieten und von Gebieten mit einer hohen Nutzungsdichte darauf, dass diese angemessen (gemäss der Verordnung über den öffentlichen Verkehr) mit dem öffentlichen Verkehr erreichbar sind. Die regionalen und kommunalen Planungsinstrumente müssen den Ansprüchen der Umweltschutzgesetzgebung genügen.

Federführung: rawi

Beteiligte: uwe, RET, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

# R8-2 Lufthygienemassnahmen

Die Wirksamkeit des Massnahmenplans Lufthygiene wird periodisch überprüft. Bei Bedarf wird die kantonale Massnahmenplanung den aktuellen gesetzlichen, wissenschaftlichen und technischen Gegebenheiten angepasst. In erster Linie werden Massnahmen geprüft, welche auch Energiesparpotenzial haben.

Federführung: uwe

Beteiligte: BUWD, Gemeinden Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: E

Wegleitung für Strassenplanung und Strassenbau in Gebieten mit übermässiger Luftbelastung. 2002. Umwelt-Vollzug Nr.5022-D, Jürg Dietiker, Windisch / Künzler Bossert & Partner GmbH, Bern

Publikumsintensive Einrichtungen. Verbesserte Koordination zwischen Luftreinhaltung und Raumplanung. 2002. 76 S. Schriftenreihe Umwelt, SRU-346-D, VLP Verkehrsintensive Einrichtungen (VE) im kantonalen Richtplan. Umwelt-Vollzug Nr. 0605. Bundesamt für Umwelt/ Bundesamt für Raumentwicklung

# R9 Militärische Bauten und Anlagen

#### I. Richtungsweisende Festlegung

R9 Der Sachplan Militär des Bundes bildet die Grundlage für die militärischen Bauten und Anlagen. Die Um- und Nachnutzung der militärischen Bauten und Anlagen ist mit den kantonalen Stellen zu koordinieren. Die öffentlichen Interessen sind dabei bevorzugt zu berücksichtigen.

## II. Erläuterungen

Konflikte zwischen der Nutzung militärischer Bauten und Anlagen einerseits und den zivilen Anliegen der Bevölkerung (Land- und Forstwirtschaft, Natur- und Landschaftsschutz, Erholung, Tourismus sowie Wohnen und Arbeiten in der Umgebung) anderseits können kaum ganz vermieden werden. Es ist ein möglichst störungsfreies Nebeneinander der militärischen und der zivilen Aktivitäten sowie eine bestmögliche Schonung von Landschaft, Flora und Fauna anzustreben.

Sachplan Militär

Der Sachplan Militär des Bundes dient der überörtlichen Planung und stufengerechten Abstimmung jener militärischer Vorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, sowie der Optimierung der Abstimmung von sämtlichen raumwirksamen militärischen Tätigkeiten. Überdies belegt er die Nutzungsansprüche der Armee und stellt die wichtigsten militärischen Nutzungen und Vorhaben planerisch sicher.

Für militärische Übungen stehen bundeseigene Schiess- und Übungsplätze sowie Vertragsplätze zur Verfügung. Bei Letzteren handelt es sich um Privatgrundstücke, deren militärische Nutzung vertraglich geregelt ist. Gelegentliche Übungen finden aber auch ausserhalb solcher Plätze statt. Die Militärgesetzgebung verpflichtet die Grundeigentümer, die Benützung ihres Landes für militärische Übungen zu gestatten. Nach der Absicht des Bundes soll die militärische Nutzung auf allen im Sachplan angeführten Plätzen im bisherigen Rahmen weitergeführt werden.

Militärische Bauten und Anlagen Der eidgenössische Waffenplatz Emmen besteht seit 1940. Er dient als Waffenplatz der Luftwaffe. Der Waffen- und der Flugplatz sind integrierte Bestandteile des Militärperimeters Emmen.

Der Militärflugplatz Emmen wird gestützt auf das Stationierungskonzept der Armee weiterhin prioritär militärisch genutzt, kann aber auch zivil mitbenützt werden (vgl. Richtplankapitel M8).

Der kantonale Waffenplatz Luzern wird nur noch zu einem kleinen Teil durch das Armee-Ausbildungszentrum Luzern (AAL) auf der dafür ausgewiesenen Baurechtsfläche genutzt. Die militärische Schiesstätigkeit wurde 1995 gänzlich eingestellt. Eine Aufhebung des Waffenplatzes mit Ausnahme der Baurechtsfläche für das AAL in absehbarer Zeit ist wahrscheinlich.

Der Armee Motorfahrzeugpark (AMP) Rothenburg wird über den für die Schliessung geplanten Zeitpunkt 2010 weiterbetrieben. Dies als Folge der noch nicht abgeschlossenen Anpassungsarbeiten an den neu definierten Logistikstandorten der Armee.

#### Rückbau und Umnutzung

Grundsätzlich ist erwünscht, dass militärische Objekte abgebrochen werden, wenn sie ihren Zweck nicht mehr erfüllen. In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, dass alten, nicht mehr benötigten militärischen Objekten erhebliche Werte zukommen können. So haben sich gewisse Gelände-Panzerhindernisse zu wertvollen Biotopen mit schützenswerter Flora und Fauna entwickelt.

Um ein Abwägen der divergierenden Interessen sicherzustellen, ist es zweckmässig, dass die zuständige militärische Stelle beim Rückbau von militärischen Bauten und Anlagen frühzeitig mit der Bewilligungs- und Koordinationszentrale der Dienststelle Raum und Wirtschaft Kontakt aufnimmt, so dass der Rückbauentscheid in Kenntnis über allfällige denkmalpflegerische oder ökologische Werte gefällt werden kann.

Erhebliche Vergrösserungen oder Nutzungsänderungen von militärischen Bauten und Anlagen können zu Konflikten mit anderen Interessen führen. Die Abstimmung allfälliger Interessenkonflikte wurde in den vergangenen Jahren im Rahmen der regelmässig durchgeführten Koordinationsgespräche zwischen Vertretern des Bundes und der betroffenen kantonalen Fachstellen sichergestellt.

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- → Richtplan-Karte
- → Sachplan Militär

# R9-1 Militärische Bauten und Anlagen

Geplante erhebliche Veränderungen an militärischen Bauten und Anlagen bedürfen der Koordination mit den zuständigen Stellen des Kantons. Die Koordination wird mit den jährlichen Informationsgesprächen zwischen den Vertretern des Bundes und den betroffenen kantonalen Fachstellen sichergestellt. Die Bewilligungs- und Koordinationszentrale der Dienststelle Raum und Wirtschaft ist dabei einzubeziehen.

Bezeichnung/Gemeinde (gemäss Sachplan Militär) Waffenplätze	Nutzung	Koordinationss	tand
Emmen; Emmen, Rothenburg (3.11)	Flieger- und Fliegerabwehrtruppen		AL
Luzern; Luzern, Horw, Kriens (3.91)	Einstellung der militärischen Nutzung als Waffenplatz		AL
Schiess- und Übungsplätze			
Dagmersellen (3.21)	Übungsplatz		AL
Chrummeneggli; Escholzmatt (3.22)	Schiessplatz (wird aufgehoben)		FS
Eigenthal; Schwarzenberg (3.22)	Schiessplatz		AL
Emmen (3.23)	Schiessplatz		AL
Homberg; Ruswil (3.24)	Übungsplatz		AL
Sörenberg - Wagliseichnubel -	Übungsplatz (wird aufgehoben)		FS
Schrattenflue - Änggenlauenen;			
Flühli (3.25)			
Langnau bei Reiden; Langnau (3.25)	Schiessplatz		AL
Bodenänzi; Luthern (3.26)	Schiessplatz		AL
Eigenthal, Trockenmatt; Schwarzenberg (3.27)	Schiessplatz		AL
Vitznau (3.28)	Übungsplatz		AL

#### R Raumstrukturen

Glaubenberg - Lanzigen - Wasserfallen; Schiessplatz LU: Entlebuch, Hasle, Schüpfheim, Flühli;		AL		
OW: Sarnen, Giswil (6.22)				
Militärflugplätze				
Emmen (3.31)	Jets, Propellerflugzeuge und Helikopter	AL		
Rekrutierungszentrum				
Nottwil (3.51)	Einstellung der Nutzung als Rekrutierungszentrum	FS		
Übersetzungsstellen				
Malters (2106.400)	Übersetzungsstelle	AL		
Perlen (2112.455)	Übersetzungsstelle	AL		
Root (2112.460)	Übersetzungsstelle	AL		
Emmen (2112.465)	Übersetzungsstelle	AL		
Besondere Anlagen				
Luzern AAL (3.91)	Armee-Ausbildungszentrum Luzern (AAL)	AL		
Kriens TTZ (3.92)	Generalstabs-Schulen (GstS)	AL		
Federführung: VBS Beteiligte: rawi, Gemeinden Koordinationsstand: - Priorität/Zeitraum: E				
SPM = Ordnungsnummer aus Sachplan Militär 2007 des Bundes				

#### Querverweis: → S4-4

# R9-2 Umnutzung und Rückbau von militärischen Bauten und Anlagen

Das VBS orientiert die Gemeinden und die Dienststelle Raum und Wirtschaft frühzeitig über die Aufgabe oder die Umnutzung von grösseren militärischen Bauten und Anlagen. Bei einer Umnutzung von militärischen Bauten und Anlagen zu zivilen Zwecken bleiben die massgeblichen kantonalen Planungs- und Bewilligungsverfahren vorbehalten. Die öffentlichen Interessen sind bei der Umnutzung bevorzugt zu berücksichtigen.

Federführung: VBS

Beteiligte: rawi, uwe, lawa, immo, Gemeinden

Koordinationsstand: Vororientierung

Priorität / Zeitraum: E

# S SIEDLUNG

# S Siedlung

# S1 Siedlungsentwicklung und -begrenzung

# I. Richtungsweisende Festlegung

S1 Es wird eine Begrenzung des Siedlungsflächenwachstums, die Steuerung der Siedlungsentwicklung im Sinne der kantonalen Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur sowie die optimale Nutzung der Bauzonen angestrebt.

#### II. Erläuterungen

Ausgangslage

Nach dem Inkrafttreten des Richtplans 98 waren im Jahr 1999 von den Bauzonen gesamthaft 24 Prozent unüberbaut (Wohnen: 22 %, Arbeiten: 31 %).

Im Controllingbericht 2006 zum kantonalen Richtplan 98 wird bezüglich Einwohner- und Siedlungsentwicklung unter anderem festgehalten (S. 14 f.), dass in den Jahren 1999 bis 2004 ein signifikant stärkerer und im Verhältnis zum Bevölkerungswachstum (ca. 0,5 % jährliche Zunahme) überproportionaler Flächenverbrauch stattgefunden hat (jährlich rund 43 ha neue Bauzonen). Die Ziele der haushälterischen Bodennutzung und einer Siedlungsentwicklung nach innen wurden somit in diesem Beobachtungszeitraum des Richtplans 1998 nicht erreicht. Vielmehr fand nach wie vor eine Ausdünnung der Bauzonen (zunehmender Wohnflächenbedarf pro Kopf) statt.

Der Richtplan 2009 wurde vom Bundesrat 2011 genehmigt, er enthält unter anderem die Koordinationsaufgabe S1-5 mit kumulativen Anforderungen an Neueinzonungen. Der Regierungsrat hat zudem im August 2012 im Rahmen der besseren Schonung der Fruchtfolgeflächen eine präzisierte Raumentwicklungsstrategie beschlossen, welche vom Kantonsrat im September 2012 gestützt wurde.

Von 2007 bis 2014 wurden jährlich durchschnittlich 50 ha Wohn-, Misch- und Arbeitszonen neu eingezont; dies bei einem Bevölkerungswachstum von rund 1 Prozent jährlich. Per Ende 2014 sind von den insgesamt 7'788 ha Wohn-, Misch- und Arbeitszonen noch 1'155 ha oder 14,8 Prozent unüberbaut (Wohn- und Mischzonen 12,2 %, Arbeitszonen 23,1 %). Damit haben diese Werte seit 1999 zwar deutlich abgenommen. Dennoch verbleiben, insbesondere mit Blick auf die erheblichen Nachverdichtungs- und Erneuerungspotenziale in den überbauten Bauzonen, weiterhin grosse Nutzungsreserven innerhalb der rechtskräftig ausgeschiedenen Bauzonen (Bauzonenstatistik auf www.rawi.lu.ch). Die vorhandenen Bauzonenreserven reichen somit im Grossteil der Gemeinden für die kommenden 15 Jahre aus, teilweise sogar darüber hinaus. In wenigen Gemeinden werden die vorhandenen Bauzonenkapazitäten voraussichtlich in weniger als 15 Jahren ausgeschöpft sein. Die nachfolgenden Grafiken zeigen die absoluten und die relativen Grössen der unüberbauten Bauzonen beziehungsweise Bauzonenreserven.

Abbildung 10: Bauzonenreserven Wohn- und Mischzonen per Ende 2014

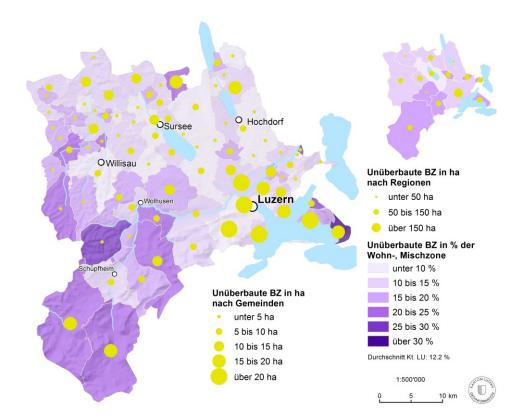
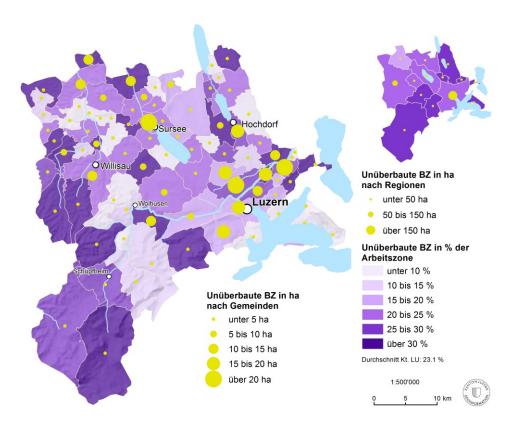


Abbildung 11: Bauzonenreserven Arbeitszonen per Ende 2014



Das Siedlungsgebiet wird in der Richtplankarte mit Stand 31. Dezember 2014 dargestellt (rosa für diverse Nutzungen, violett für Arbeitsnutzungen sowie türkis für intensiv genutzte Tourismus- und Freizeitgebiete) und umfasst gestützt auf die Zoneneinteilung im Planungs- und Baugesetz folgende Werte:

+ Rechtskräftige Bauzonen

10'832 ha

- Abbau- und Deponiezonen (Bauzonen, nicht in Karte dargestellt) 365 ha
- = Zwischentotal Bauzonenfläche (ohne Abbau- und Deponie) 10'467 ha
- + Reservezonen (übriges Gebiet b)

+ 637 ha

= Siedlungsgebiet

11'104 ha

Die Reservezonen betragen somit 6 Prozent der Bauzonenfläche (ohne Abbauund Deponiezonen); sie sind in der Richtplankarte rot umrandet dargestellt.

Über den ganzen Kanton besteht per 31. Dezember 2014 eine sehr heterogene Situation bezüglich der Reservezonen: 15 Gemeinden weisen gar keine Reservezonen auf, bei mehr als einem Duzend Gemeinden machen die Reservezonen jedoch mehr als 10 Prozent ihrer Bauzonenfläche aus.

## Abstimmungsbedarf

Neueinzonungen von Bauzonen wurden und werden häufig als Problemlösung angesehen, wenn bestehende Bauzonen nicht verfügbar sind, weil beispielsweise die Erschliessung fehlt oder das Land aus privaten Gründen gehortet wird. Gestützt auf § 38 PBG (Version in Kraft seit 1. Januar 2014) können die Gemeinden nun jedoch in absehbarer Zeit eine bessere Verfügbarkeit des Baulandes erreichen.

Das per 1. Mai 2014 teilrevidierte Raumplanungsgesetz hat – zusammen mit der ebenfalls revidierten Raumplanungsverordnung, dem ergänzten Leitfaden Richtplanung und den neuen Technischen Richtlinien Bauzonen – als Hauptzielsetzung, die Zersiedlung zu stoppen und die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken. Gemäss den bundesrechtlichen Vorgaben ist das kantonale Siedlungsgebiet räumlich und quantitativ auf den Zeithorizont 2035 zu begrenzen sowie die heterogene Situation der Reservezonen zu bereinigen und auf die Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur auszurichten. Zudem sind die Voraussetzungen für Neueinzonungen zu präzisieren und überdimensionierte Bauzonen zu reduzieren.

Das bisherige teilweise ungeordnete und überproportionale Wachstum der Siedlungen in die Fläche hat überdies auch bedeutende finanzielle Folgen. Der öffentlichen Hand entstehen wegen der Siedlungsentwicklung in die Fläche hohe Kosten für Bau, Betrieb und Werterhalt der Infrastruktur. Mit vermehrter Siedlungsentwicklung nach innen und einer räumlich zweckmässigen Planung von Erschliessung und Überbauung kann die Raumplanung einen wesentlichen Beitrag zu einem haushälterischen Umgang mit den öffentlichen Finanzen leisten

# Bevölkerungsentwicklung und Bauzonenbedarf

Das erwartete Wachstum der Bevölkerung und der Beschäftigten im Kanton Luzern ist im Kapitel Z2-1 dargestellt. Es bildet neben den zuvor genannten raumplanerischen Rahmenbedingungen eine wesentliche Grundlage für die Ermittlung der zulässigen Bauzonenkapazität. Weitere zu berücksichtigende Einflüsse sind:

- die weiterhin sinkende durchschnittliche Wohnungsbelegung sowie der steigende Wohnflächenbedarf pro Kopf,
- die Abwanderung aus dem Landwirtschaftsgebiet und der Peripherie in verkehrlich und planungsrechtlich erschlossene Baugebiete.

Der Bedarf für Arbeitszonen wird gestützt auf das erwartete Beschäftigtenwachstum, auf die Bedürfnisse der bestehenden Betriebe sowie auf den regionalen Entwicklungsbedarf beurteilt.

Bei der Ermittlung und Beurteilung des Bedarfs für Neueinzonungen sind in erster Linie die unüberbauten Bauzonen und das Potenzial für eine Siedlungsentwicklung nach innen zu berücksichtigen, denn diese sind prioritär zu entwickeln (Innen- vor Aussenentwicklung). Relevant für die Ermittlung des Bauzonenbedarfs sind die Wohn-, Misch- und Zentrumszonen (ebenfalls bezüglich der sogenannten Bauzonenauslastungsberechnung, die gegenüber dem Bund nachgewiesen werden muss).

# Angestrebte räumliche Entwicklung

Die zu realisierenden Ziele sind:

- Steuerung der Siedlungsentwicklung entsprechend der kantonalen Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur und der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung (vgl. Kapitel Z2-1) sowie kantonale Abstimmung der Bauzonenentwicklung entsprechend den Gemeindekategorien (vgl. Kapitel R1); zudem kantonale und regionale Abstimmung der Arbeitszonen (vgl. Kapitel S6),
- optimale Nutzung der Bauzonen, das heisst Verhinderung zu grosser Bauzonen, Verdichtung, Nutzung der inneren Reserven, Verbesserung der Verfügbarkeit, Nutzung der ausgeschiedenen Bauzonen sowie Sicherstellung einer räumlich zweckmässigen, zeit- und bedarfsgerechten Erschliessung (vgl. Kapitel S2),
- Begrenzung der Siedlungsflächen und des künftigen Bauzonenwachstums (vgl. Kapitel S1).

Die Siedlungsentwicklung nach innen (ohne Wachstumsbegrenzung durch kantonale Vorgaben) hat somit Vorrang vor der Aussenentwicklung beziehungsweise vor Neueinzonungen (mit kantonalen Wachstumsvorgaben gemäss R1-5).

Umsetzung

Diese Ziele sollen mit folgenden Massnahmen und ihrem konsequenten Vollzug erreicht werden:

Gestützt auf die Vorgaben des Bundes betreffend die erforderliche Bereinigung der Reservezonen sowie gestützt auf die Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur des Richtplans wird - basierend auf dem gesamtkantonalen Anteil von 6 Prozent Reservezonen per Ende 2014 – dem Siedlungsgebiet ein nach Gemeindekategorien differenzierter Prozentsatz der Bauzonenfläche per Ende 2014 als Entwicklungsreserve angerechnet: 8 Prozent für Z-Gemeinden, 6 Prozent für A-Gemeinden und 4 Prozent für L-Gemeinden. Diese Fläche ist eine Entwicklungsreserve für die Gemeinden, welche – gestützt auf das Siedlungsleitbild – optional verortet werden kann oder ohne Verortung bestehen kann. Mit der nächsten Ortsplanungsrevision haben die Gemeinden somit ihre Reservezonen zu überprüfen und gegebenenfalls auf die zulässige Entwicklungsreserve zu reduzieren (ausgenommen sind strategische Arbeitsgebiete und Reservezonen bei kantonalen Entwicklungsschwerpunkten für Arbeitsnutzungen). Daraus können auch positive Effekte für die Sicherung von Fruchtfolgeflächen erwartet werden.

Zudem haben die Gemeinden mit der nächsten Ortsplanungsrevision die Verkehrsflächen innerhalb des Siedlungsgebietes als Verkehrszonen und damit als Bauzonen auszuscheiden, womit diese im Umfang von rund

8 Prozent der Bauzonenflächen ebenfalls dem Siedlungsgebiet angerechnet werden.

Insgesamt ergibt sich so – ausgehend von der gesamtkantonalen Bauzonenfläche (ohne Abbau- und Deponiezonen) von 10'467 ha per Ende 2014 und den Zuschlägen von 8 Prozent / 6 Prozent / 4 Prozent für die Entwicklungsreserven und von rund 8 Prozent für die Verkehrszonen – ein gesamtkantonales Siedlungsgebiet von 12'000 ha für den Zeithorizont 2035.

Abweichungen von den Prozentwerten der Entwicklungsreserve sind nur möglich, wenn ein regional und funktionalräumlich abgestimmter Ausgleich in untergeordnetem Mass – in der Regel innerhalb der gleichen Gemeindekategoriengruppe – erfolgt.

Nur bei Anpassungen des Siedlungsgebietes, welche die Entwicklungsreserven einer Gemeinde übersteigen und die gleichzeitig im öffentlichen Interesse liegen (z.B. Anpassungen für nationale Logistikstandorte) ist künftig eine formelle Richtplananpassung mit Beurteilung durch den Bund erforderlich.

- Im Richtplan werden insbesondere im Raum Agglomeration Luzern sowie auf der Hauptentwicklungsachse und auf den Nebenachsen – wichtige Siedlungstrennräume bezeichnet, die von der Siedlungsentwicklung freizuhalten sind.
- Die regionalen Entwicklungsträger bestimmen zusammen mit den Gemeinden regionale Siedlungsbegrenzungen, mit denen die langfristige Siedlungsausdehnung begrenzt wird. Sie ergänzen in ihrer Funktion die kantonalen Siedlungstrennräume und können diese auch räumlich präzisieren.
- Die Gemeinden erarbeiten gestützt auf die kantonalen und regionalen Vorgaben Leitbilder für ihre mittel- und langfristige Siedlungsentwicklung und stimmen diese mit ihrem kommunalen Erschliessungsrichtplan ab. Im Rahmen der Erarbeitung der Leitbilder werden insbesondere auch die Möglichkeiten zur Siedlungsentwicklung nach innen aufgezeigt. Bei kleineren Gemeinden mit sehr bescheidener Entwicklung kann das BUWD Ausnahmen von der Pflicht zur Ausarbeitung des Siedlungsleitbildes gewähren.
- Der Nachweis der Bauzonenreserven und die Ermittlung der Bauzonenkapazitäten sowie die Schätzung des Bauzonenbedarfs erfolgen einheitlich basierend auf den jährlich per 1. Mai aktualisierten Datengrundlagen und Ergebnissen des Luzerner Bauzonenanalysetools des Kantons (Lubat).
- Die Gemeinden nehmen Veränderungen der Bauzonen nach Massgabe des Bedarfs und unter Berücksichtigung der kantonalen und regionalen Vorgaben sowie der kommunalen Siedlungsleitbilder und Erschliessungsrichtpläne vor. Dabei sind insbesondere auch die geordnete Besiedlung und die Gefahrenvorsorge zu beachten. Für Einzonungsgebiete sind wenn immer möglich, ab 1 ha in jedem Fall, Bebauungskonzepte zu erstellen. Für neue Bauzonen sind die Planung und Realisierung von Erschliessung und Überbauung mit Infrastrukturverträgen zwischen Gemeinden und Privaten gemäss § 38 Absatz 2 PBG sicherzustellen. Darüber hinaus ist eine Reihe von weiteren, kumulativ zu erfüllenden Voraussetzungen zu beachten.
- Einzonungen ohne ausgewiesenen Bedarf bedürfen einer flächengleichen Kompensation.

- Mit der nächsten Ortsplanungsrevision, welche bis spätestens Ende 2023 (10 Jahre nach Inkrafttreten des per 1. Januar 2014 geänderten PBG, vgl. § 224 PBG) zu erfolgen hat, haben grundsätzlich alle Gemeinden Auszonungen zu prüfen, wobei insbesondere periphere oder blockierte unüberbaute Bauzonen einzubeziehen sind (vgl. § 38 Abs. 5 PBG); dies erfolgt zweckmässigerweise koordiniert mit der ebenfalls erforderlichen Überprüfung und allfälligen Reduktion der Reservezonen.
  - Wenn nötig verpflichtet der Regierungsrat eine Gemeinde nach ihrer Anhörung dazu, ihre Aufgaben im Zusammenhang mit Rückzonungen oder Umlagerungen von Bauzonen wahrzunehmen (§ 18 Abs. 1 PBG). Kommt eine Gemeinde dieser Verpflichtung innert gesetzter Frist nicht nach, trifft der Regierungsrat an ihrer Stelle und auf ihre Kosten die erforderlichen Massnahmen (§ 18 Abs. 2 PBG). Dabei gelangt das kantonale Nutzungsplanungsverfahren nach § 33b PBG sinngemäss zur Anwendung. Zur Sicherung der Flächen, die allenfalls für Rückzonungen oder Umlagerungen von Bauzonen benötigt werden, kann der Regierungsrat gemäss § 82 Absatz 2 PBG Planungszonen bestimmen.
- Für den Umgang mit mittel- und langfristig überdimensionierten Bauzonen müssen auf kantonaler Stufe noch Grundlagen erarbeitet werden (gesetzliche Regelungen zum Mehrwertausgleich, massgebende Bevölkerungsentwicklung, Ermittlung der betroffenen Gemeinden, relevante Mindestflächen, Lage von relevanten Flächen im Siedlungsgefüge, mögliche Massnahmen und deren erforderlicher Zeitpunkt usw.).

#### III Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  A3-3
- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  S1-2 bis S1-9
- → S5-1
- $\rightarrow$  S6-1 und S6-2
- → S7-1
- → S8-2
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- → L6-2
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr
- → Richtplan-Karte

# S1-1 Siedlungsgebiet

Das Siedlungsgebiet umfasst die rechtskräftigen Bauzonen (ohne Abbau- und Deponiezonen) per Ende 2014. Ebenfalls dem Siedlungsgebiet zugerechnet wird ein nach Gemeindekategorien differenziert festgelegter Prozentsatz der spezifischen kommunalen Bauzonenfläche per Ende 2014 als Entwicklungsreserve: 8 Prozent für Z-Gemeinden, 6 Prozent für A-Gemeinden und 4 Prozent für L-Gemeinden. Für die jeweils in der nächsten Ortsplanungsrevision vorzunehmende Zuweisung der Verkehrsflächen innerhalb des Siedlungsgebietes zur Verkehrszone sind weitere rund 8 Prozent hinzuzurechnen. Damit wird das gesamtkantonale Siedlungsgebiet für das Jahr 2035 auf insgesamt 12'000 ha festgesetzt.

Sowohl die rechtskräftigen Bauzonen als auch die Reservezonen per Ende 2014 sind in der Richtplankarte dargestellt. Diese Reservezonen sind von den Gemeinden in der nächsten Ortsplanungsrevision zu überprüfen und auf die gemäss Gemeindekategorie zulässige Entwicklungsreserve zu reduzieren (ausgenommen sind die Reservezonen, die als strategische Arbeitsgebiete oder für Erweiterungen bei kantonalen Entwicklungsschwerpunkten für Arbeitsnutzungen festgelegt sind). Gemeinden ohne Reservezonen – oder mit weniger Reservezonen als gemäss Gemeindekategorie zulässig – dürfen maximal die ihnen zustehende Entwicklungsreserve zu ihrer Bauzonenfläche hinzurechnen. Diese Reserve kann optional und gestützt auf das kommunale Siedlungsleitbild im Rahmen der nächsten Ortsplanungsrevision räumlich fixiert werden.

Abweichungen von den Prozentwerten der Entwicklungsreserve sind nur möglich, wenn ein regional und funktionalräumlich abgestimmter Ausgleich in untergeordnetem Mass – in der Regel innerhalb der gleichen Gemeindekategoriengruppe – erfolgt.

Die Reservezonen können grundsätzlich nur bei Erfüllung der kumulativen Voraussetzungen von S1-6 und S1-7 eingezont werden.

In folgenden Fällen ist keine Siedlungsgebietsanpassung erforderlich:

- Bauzonenanpassungen im Rahmen der oben beschriebenen Siedlungsgebietsdefinition, namentlich im Rahmen der zulässigen Entwicklungsreserve oder bei der Zuweisung der Verkehrsflächen innerhalb des Siedlungsgebietes zur Verkehrszone,
- Bauzonenarrondierungen im Unschärfebereich der Festlegung in der Richtplankarte,
- Einzonung von weitgehend überbautem Gebiet (Art. 15 lit. a RPG),
- Einzonung von Waldabstandsflächen.

Das Siedlungsgebiet kann bei kumulativer Einhaltung folgender Vorgaben angepasst werden:

- wenn ein kantonal (für Wohn- oder Mischgebiete oder weitere Nutzungsgebiete) oder regional (für Arbeitsgebiete) abgestimmter ausserordentlich grosser (mehr als die zulässige Entwicklungsreserve gemäss der Gemeindekategorie) und im öffentlichen Interesse liegender Entwicklungsanspruch für eine Veränderung des Siedlungsgebietes vorhanden ist,
- wenn die kantonalen und regionalen Vorgaben (Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur, kantonale Siedlungstrennräume, regionale Siedlungsbegrenzungen, Kompensation von Fruchtfolgeflächen usw.) eingehalten werden.

Im Rahmen des Umgangs mit überdimensionierten Bauzonen gemäss S1-9 ist das Siedlungsgebiet zu überprüfen und zu aktualisieren.

Federführung: rawi; Gemeinden (bei der Ausscheidung der Verkehrszonen sowie der

Überprüfung und Anpassung ihrer Reservezonen)

Beteiligte: RET, Gemeinden, rawi (bei der Beurteilung der Ortsplanungen)

Koordinationsstand: Festsetzung: quantitatives Siedlungsgebiet 2035, nach Gemeindekatego-

rien differenzierte Entwicklungsreserven sowie Auftrag an die Gemeinden betreffend einerseits Verkehrszonenfestlegung sowie andererseits Überprü-

fung und Anpassung der Reservezonen

Zwischenergebnis: Stand Siedlungsgebiet in der Richtplankarte

Priorität/Zeitraum: E / Ende 2023 (1 vollständige Ortsplanungsrevisionsrunde)

Kantonale Siedlungstrennräume

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  S1-1, S1-3 bis S1-9
- S5-1
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- → L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L6-1 und L6-2
- $\rightarrow$  E3-1 und E3-2
- $\rightarrow$  E7-1 und E7-5
- → E8-1
- → Richtplan-Karte

S1-2

Kantonale Siedlungstrennräume sind die Grundlage für regionale Siedlungsbegrenzungen und in den kommunalen Nutzungsplanungen zu berücksichtigen.

Siedlungstrennräume dienen der grossräumigen Gliederung von Landschaft

und Siedlung, dem Erhalt von kantonal bedeutsamen Erholungsräumen und

von Fruchtfolgeflächen sowie dem Freihalten von natürlichen und naturnahen

Lebensräumen und von Wildtierkorridoren. Insbesondere im Bereich der

Hauptentwicklungsachse und der Nebenachsen legt der Kanton für landschaft-

lich bedeutsame Gebiete, die aus übergeordneter Sicht auch langfristig von der

Federführuna:

RET, Gemeinden Beteiliate: Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: F

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R2-2
- S1-1, S1-2, S1-4 bis S1-9
- S5-1
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L6-1 und L6-2
- $\rightarrow$  E3-1 und E3-2
- → *E5-3*

#### **S1-3** Festlegung von regionalen Siedlungsbegrenzungen

Siedlungsentwicklung freizuhalten sind, Siedlungstrennräume fest.

Regionale Siedlungsbegrenzungen werden dort umfassend und verbindlich festgelegt, wo die Siedlungen einen direkten Bezug zu schützenswerten Natur-, Kultur-, Landschafts- und Erholungsräumen haben. Sie ergänzen die kantonalen Siedlungstrennräume. In unmittelbarer Nähe von Siedlungsbegrenzungslinien sind Bauten und Anlagen besonders sorgfältig in das Orts- und Landschaftsbild einzuordnen.

Die regionalen Entwicklungsträger legen in Abstimmung mit den Nachbarregionen regionale Siedlungsbegrenzungen für die langfristige Siedlungsentwicklung fest. Sie berücksichtigen dabei die gemäss der Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur differenzierten Entwicklungsperspektiven der Gemeinden. Für die Festlegung der regionalen Siedlungsbegrenzungen sind in Ergänzung zu den kantonalen Vorgaben (Siedlungstrennräume, Fruchtfolgeflächen usw.) folgende Kriterien massgebend:

- Schaffung geschlossener Siedlungsbilder,
- Erhaltung wichtiger Freiräume für die Erholung,
- Bewahrung erhaltenswerter Landschaftsbilder,
- Aussichtsschutz,
- Erhaltung ökologisch wertvoller Gebiete.

Die regionalen Entwicklungsträger können weitere Kriterien vorsehen.

Innerhalb der regionalen Siedlungsbegrenzungen haben die Gemeinden - unter Berücksichtigung der maximalen Entwicklungsreserve gemäss S1-1 – Entwicklungsoptionen. Der Bedarf von Einzonungen ist auch innerhalb dieser Begrenzungen nachzuweisen.

Federführung: RET

Beteiligte: Gemeinden, rawi Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum:

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-1 bis S1-3 und S1-5 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1, S2-2, S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 und S6-2
- → S8-2
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow M4-1$
- $\rightarrow$  M5-3 bis M5-7
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-3
- $\rightarrow$  L1-31 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-3 und L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L6-1 und L6-2
- $\rightarrow$  E3-1 und E3-2
- $\rightarrow$  E4-1 und E4-2
- → E5-4
- → Richtplan-Karte
- → Arbeitshilfe Kommunales Siedlungsleitbild, rawi, Juli 2011
- → Arbeitshilfe Siedlungsentwicklung nach innen, rawi, Januar 2013

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2, R1-3 und R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-1 bis S1-4 und S1-6 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-2 und S2-3
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-3 und L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L6-1 und L6-2
- $\rightarrow$  E3-1 und E3-2
- $\rightarrow$  E4-1 und E4-2
- → E5-4
- → Richtplan-Karte
- → Wegleitung Ortsplanungsverfahren, rawi, April 2014
- → Handbuch Lubat Mai 2014

# S1-4 Kommunale Siedlungsleitbilder inkl. Etappierung

Die Gemeinden erarbeiten Siedlungsleitbilder für ihre kurz-, mittel- und langfristige Bauzonenentwicklung. Sie berücksichtigen dabei die nationalen, kantonalen und regionalen Vorgaben, insbesondere diejenigen zum kantonalen Siedlungsgebiet, den Entwicklungsreserven und den regionalen Siedlungsbegrenzungen.

In den Siedlungsleitbildern sind insbesondere auch Aussagen zur Siedlungsentwicklung nach innen (Umnutzung, Erneuerung, Verdichtung, Aufwertung) vorzusehen sowie die Entwicklungsmöglichkeiten in unter- und ungenutzten Bauzonen (Bauzonenreserven) und Standorte für das bedürfnisgerechte Wohnen aufzuzeigen. Zudem ist darzulegen, wie die Gemeinde den aktuellen Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner hält bzw. senkt. Zu behandeln ist auch der Schutz vor Naturgefahren und die Umweltvorsorge (Störfallvorsorge, Lärmschutz, nichtionisierende Strahlung usw.).

Die Siedlungsleitbilder sind Grundlage und Voraussetzung für eine bedarfsgerechte, etappierte Erweiterung der Bauzonen. Sie sind auf die kommunale Erschliessungsrichtplanung abzustimmen.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, RET, Nachbargemeinden

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B

## S1-5 Nachweis über Bauzonenreserven und Bauzonenkapazitäten

Der Kanton legt – gestützt auf die Wachstumswerte für Neueinzonungen gemäss R1-5 und die Beschäftigtenentwicklung sowie gestützt auf das kantonale Luzerner Bauzonenanalysetool (Lubat) unter Berücksichtigung der Nachverdichtungspotenziale, der Ausdünnung und dergleichen mehr – die Bauzonenkapazitäten und den kommunalen Bedarf an Wohn-, Misch- und weiteren Bauzonen sowie regional abgestimmt den kommunalen Bedarf an Arbeitszonen fest.

Gestützt darauf erstellen die Gemeinden bei (Teil-)Revisionen der Nutzungsplanung zusätzliche Nachweise über

- den Stand der Bauzonenerschliessung,
- die Verfügbarkeit der Bauzonen und
- die Verdichtungsreserven.

Die Wegleitung Ortsplanungsverfahren vom April 2014 bildet zusammen mit dem Handbuch Lubat vom Mai 2014 die Grundlage für diese Nachweise. Die einheitlichen Nachweise dienen der Vergleichbarkeit der kommunalen Bauzonen und dem Richtplancontrolling.

Falls die kommunalen Grundlagen erheblich von denen des Kantons abweichen, löst der Kanton einen Bereinigungsprozess mit der jeweiligen Gemeinde aus.

Federführung: Gemeinden, rawi (bezüglich Lubat)
Beteiligte: rawi, RET (bei Arbeitszonen)

Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: B/E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2, R1-3 und R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-1
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-5, S1-7 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- $\rightarrow$  S7-1 und S7-2
- -> 31-1 und 31-2
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-3 und L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L6-1 und L6-2
- $\rightarrow$  E3-1 und E3-2
- $\rightarrow$  E4-1 und E4-2
- → E5-4
- → Richtplan-Karte
- → Art. 38 Abs. 2–5 PBG
- → Wegleitung Ortsplanungsverfahren, rawi, April 2014
- → Arbeitshilfe Ortsplanungen mit Bebauungskonzepten, rawi, Juli 2011
- → Art. 30 Abs. 1bis RPV
- → §3PBV
- → Technische Richtlinien Bauzonendimensionierung des Bundes
- → Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung

#### S1-6 Einzonungen

Die Gemeinden dürfen-Einzonungen für Wohn-, Misch- und Arbeitsplatznutzungen nur bei kumulativer Erfüllung folgender Anforderungen vornehmen:

- Einzonungen sind nur noch innerhalb des Siedlungsgebietes möglich und dürfen 8 Prozent (Z-Gemeinden), 6 Prozent (A-Gemeinden) oder 4 Prozent (L-Gemeinden) der Bauzonenfläche per Ende 2014 nicht übersteigen. (1)
- Die Nachweise zu den Bauzonenreserven und -kapazitäten gemäss Koordinationsaufgabe S1-5 liegen vor. (2)
- Die Nutzungsreserven der Bauzonen sind weitgehend ausgeschöpft; das heisst, innerhalb der Bauzonen sind keine für das Vorhaben geeigneten Reserven in Form von unüberbauten Flächen oder in Form von Umnutzungs- oder Verdichtungsmöglichkeiten vorhanden. (3)
- Der Bedarf ist gemäss den Entwicklungsprioritäten und den Wachstumswerten für Neueinzonungen (R1-5) nachgewiesen. (4)
- Der Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner bleibt mindestens konstant oder wird verringert. (5)
- Die Bauzonenerweiterung ist überkommunal abgestimmt (Wohn-, Mischund weitere Gebiete durch Kanton; Arbeitsplatzgebiete durch regionale Entwicklungsträger). (6)
- Nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts soll die Angebotsstufe 3 (Gemeindekategorien Z1 bis Z3) beziehungsweise die Angebotsstufe 2 (weitere Gemeindekategorien) erreicht werden, wobei kein Anspruch auf einen öV-Angebotsausbau besteht. (7)
- Die Bauzonenerweiterung entspricht dem kommunalen Siedlungsleitbild und dem Erschliessungsrichtplan. (8)
- Die Erschliessbarkeit ist rechtlich, technisch und finanziell nachgewiesen.
   (9)
- Es muss Gewähr bestehen, dass das neu eingezonte Land innerhalb einer bestimmten Frist der Überbauung zugeführt wird. (10)
- Ab einer Einzonungsfläche von 1 ha liegt ein Bebauungskonzept vor. (11)
- Beanspruchte Fruchtfolgeflächen werden unter Erfüllung der Anforderungen von Artikel 30 Absatz 1<sup>bis</sup> RPV und § 3 PBV kompensiert, wobei die Kompensation mit dem Einverständnis der betroffenen Gemeinden auch überkommunal erfolgen kann. (12)
- Die gesamtkantonale Bauzonenauslastung gemäss den technischen Richtlinien Bauzonen liegt bei 100 Prozent oder mehr. (13)

Bei einer Arbeitszonenerweiterung sind folgende Anforderungen zusätzlich zu erfüllen:

 Grossflächige Arbeitszonenerweiterungen sind nur zulässig in kantonalen Entwicklungsschwerpunkten und regionalen Arbeitsplatzgebieten, welche zudem über ein regionales Arbeitszonen- und Standortmanagement gemäss S6-4 verfügen. (14)  Die Vergrösserung einer bestehenden Arbeitszone ausserhalb von kantonalen Entwicklungsschwerpunkten oder regionalen Arbeitsplatzgebieten kann nur im Zusammenhang mit der Erweiterung eines bestehenden Betriebes erfolgen. (15)

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi, RET Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: B/E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2, R1-3 und R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-1
- → S1-1 bis S1-6, S1-8 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- $\rightarrow$  S7-1 und S7-2
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-3 und L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L6-1 und L6-2
- $\rightarrow$  E3-1 und E3-2
- $\rightarrow$  E4-1 und E4-2
- → E5-4
- → Richtplan-Karte
- $\rightarrow$  Art. 38 Abs. 2–5 PBG
- → Wegleitung Ortsplanungsverfahren, rawi, April 2014
- → Arbeitshilfe Ortsplanungen mit Bebauungskonzepten, rawi, Juli 2011

# S1-7 Kompensatorische Ein- und Auszonungen

Sind die kumulativen Anforderungen für eine Erweiterung der Bauzone gemäss Koordinationsaufgabe S1-6 nicht vollständig erfüllt, so dürfen die Bauzonen nur erweitert werden, wenn durch eine Auszonung eine mindestens flächengleiche Kompensation, nicht zwingend in der gleichen Gemeinde, erfolgt. Auch bei solchen kompensatorischen Ein- und Auszonungen müssen aber die in der Koordinationsaufgabe S1-6 aufgeführten Voraussetzungen 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 und 12 kumulativ erfüllt sein.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi, RET Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: B/E

# Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2, R1-3 und R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-1 bis S1-7, S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 und S6-4
- → S8-2
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-3
- $\rightarrow$  E4-1 und E4-2
- → E5-4
- → Richtplan-Karte
- → Art. 38 Abs. 2–5 PBG

#### S1-8 Auszonungen und Überprüfung von Reservezonen

Die Gemeinden haben bei Anpassungen des Siedlungsleitbildes oder der Nutzungsplanung die Auszonung insbesondere von peripheren oder blockierten unüberbauten Bauzonen zu prüfen. Dies gilt insbesondere für Gemeinden, die gemäss Lubat über zu grosse Bauzonenreserven in Relation zum Wachstumswert für Neueinzonungen gemäss Koordinationsaufgabe R1-5 verfügen.

Auszonungen sind bei Flächen zu prüfen:

- die über einen Zeitraum von zehn Jahren oder mehr keine Entwicklung aufweisen, für die keine Entwicklungsabsichten seitens der Eigentümer sichtbar sind oder die langfristig blockiert sind,
- die sich an raumplanerisch ungünstigen, insbesondere peripheren und schlecht erschlossenen Lagen befinden,

die nicht zonenkonform genutzt werden.

Gemeinden mit potenziellem Auszonungsbedarf setzen den betroffenen Grundeigentümern eine angemessene Frist für die bauliche Realisierung mit dem Hinweis auf § 38 PBG und die darin genannten Rechtsfolgen bei Nichterfüllung.

Koordiniert mit der Prüfung und allfälligen Vornahme von Auszonungen haben die Gemeinden im Rahmen der nächsten Ortsplanungsrevision sowie gestützt auf S1-1 auch die Reservezonen zu überprüfen und gegebenenfalls auf das zulässige Mass der Entwicklungsreserve zu reduzieren.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi, BUWD Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A / bis spätestens Ende 2023

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-3 bis R1-5
- → R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-8
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 und S6-4
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- → Richtplan-Karte
- → Art. 38 Abs. 2–5 PBG

# S1-9 Strategie überdimensionierte Bauzonen und Reservezonen

Der Kanton entwickelt auf der Grundlage des massgebenden Bevölkerungsszenarios gemäss Z2-1 eine Strategie für eine Rückzonung oder Umlagerung von überdimensionierten oder raumplanerisch ungünstig gelegenen Bauzonen und Reservezonen innerhalb des Kantons. Mindestinhalte der Strategie sind:

- Bezeichnung von Gemeinden mit Bauzonenüberkapazitäten und Gemeinden mit Bauzonenknappheit; bei sehr heterogenen Gemeinden (u.a. infolge Fusion) kann eine ortsteilspezifische Differenzierung berücksichtigt werden (Fokussierung der Entwicklung in den Ortskern),
- Identifikation von Bauzonen und Reservezonen, welche gemäss kantonaler Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur einen peripheren Standort aufweisen und durch den öffentlichen Verkehr ungenügend erschlossen sind,
- Aufzeigen der planungsrechtlichen Möglichkeiten und Massnahmen (Sicherung, Rückzonung und Umlagerung) im Umgang mit überdimensionierten Bauzonen und Reservezonen.

Federführung: BUWD, rawi
Beteiligte: RET, Gemeinden
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität/Zeitraum: A / 30. April 2019

# S2 Siedlungserschliessung und -gestaltung

#### I. Richtungsweisende Festlegung

S2 Es wird eine optimale Erschliessung und Nutzung der Bauzonen, eine Siedlungsentwicklung nach innen sowie eine hohe ortsbauliche und gestalterische Siedlungsqualität angestrebt.

# II. Erläuterungen

#### Ausgangslage

Die heutige Siedlungsentwicklung im Kanton Luzern ist zu wenig haushälterisch und nur bedingt nachhaltig. Die Siedlungsplanung folgt häufig zu sehr den Zufälligkeiten der Interessen Privater sowie der bestehenden Eigentums- und Parzellenstruktur. Den öffentlichen Interessen nach einer geplanten und geordneten Siedlungsentwicklung und einer haushälterischen Nutzung des Bodens kommt noch zu wenig Gewicht zu.

Das per 1. Januar 2014 teilrevidierte PBG enthält wesentliche und griffige Bestimmungen für eine bessere Verfügbarkeit von Bauland (§ 38 PBG), für Infrastrukturverträge (§ 38a PBG) und für die Siedlungsentwicklung nach innen (§ 39 PBG).

Das teilrevidierte RPG (in Kraft seit 1. Mai 2014) hat – zusammen mit der ebenfalls revidierten RPV, dem ergänzten Leitfaden Richtplanung und den neuen technischen Richtlinien Bauzonen – als Hauptzielsetzung, die Zersiedlung zu stoppen und die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken.

## Strategie und Umsetzung

Einen wesentlichen Beitrag zur Standortqualität, zur effizienten Nutzung der Bauzonen und zur Siedlungsentwicklung nach innen leisten Massnahmen, welche die räumlich zweckmässige Planung und die haushälterische Nutzung der Bauzonen unterstützen:

- Die Erschliessungsplanung wird zielgerichtet eingesetzt, um die Siedlungsentwicklung zu steuern, eine haushälterische Bodennutzung zu erreichen und die Verfügbarkeit der Bauzonen zu verbessern.
- Die Instrumente der Sondernutzungsplanung (Bebauungsplan, Gestaltungsplan) und der Landumlegung werden gezielt für die Steuerung der Siedlungsentwicklung, die räumlich optimale Anordnung der Erschliessung und die Verbesserung der Parzellenanordnung eingesetzt.
- Mittels besonderer kommunaler Bau- und Zonenvorschriften und der Förderung von städtebaulichen Studien und Planungswettbewerben wird die Entwicklung nach innen, namentlich die Umnutzung, Verdichtung, Aufwertung und Erneuerung bestehender Siedlungen, erleichtert und gefördert.
- Die Siedlungsentwicklung nach innen ist anforderungsreich, das Fachwissen muss aufgebaut und verbreitet werden.
- Für nicht verkehrsintensive Versorgungseinrichtungen (Detailhandelsgeschäfte, Quartierläden u.Ä.) können in der Nutzungsplanung günstige Rahmenbedingungen festgelegt werden, damit unter anderem die Grundversorgung der Bevölkerung gewährleistet und eine Belebung der Ortskerne unterstützt wird.
- Ziel müssen Quartiere mit hohen städte- und ortsbaulichen Qualitäten sein, die zudem eine hohe Wohnqualität bieten und die Anforderungen der Siedlungsökologie erfüllen.

 Mit Infrastrukturverträgen gemäss § 38a PBG zwischen Gemeinden und Grundeigentümern/Investoren werden Regelungen für die gemeinsame Planung und Realisierung von Infrastruktur und Ausstattung von Quartieren getroffen.

Netzwerk Innenentwicklung Der Kanton will mit dem Aufbau und der Förderung eines Netzwerks Innenentwicklung insbesondere die Gemeinden bei der zukünftigen Herausforderung der Siedlungsentwicklung nach innen aktiv unterstützen. Ziele und Aufgaben des unabhängigen Netzwerks sind:

- zentrale Anlaufstelle für Schlüsselakteure wie Gemeindebehörden, Eigentümerinnen, Investoren, Bauträgerinnen, regionale Entwicklungsträger und Gebietsmanagements für generelle und konkrete Fragen zur Umsetzung der Innenentwicklung,
- Initiierung und Umsetzung ausgewählter (strategischer) Projekte der Innenentwicklung durch die gezielte methodische und inhaltliche, aber auch personelle und finanzielle Unterstützung,
- Vernetzungs- und Vermittlungsplattform für Akteurinnen und Experten sowie für den Austausch von Erfahrungen und Wissen.

Das Netzwerk soll einen aktiven Beitrag zur Sensibilisierung und Befähigung der Schlüsselakteure leisten, aber auch zur Umsetzung einer nachhaltigen und qualitätsvollen Siedlungsentwicklung nach innen. Dies insbesondere in denjenigen Aufgabenbereichen, die weder durch rein private noch durch rein öffentliche Akteure erbracht werden können. Aufgrund der Erkenntnisse aus der Aufbauphase, die der Bund unterstützt, soll anschliessend die zweckmässigste Organisationsform festgelegt werden.

#### III. Koordinationsaufgaben

# Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-4, S1-6 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-2 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  M6-3
- $\rightarrow$  L3-3
- $\rightarrow$  E3-3
- $\rightarrow$  E4-1 und E4-2
- → *E5-4*
- → Art. 19 RPG
- → § 38a PBG
- → Wegleitung Kommunaler Erschliessungsrichtplan, BUWD, April 2014

## S2-1 Erschliessung, Perimeterverfahren und Infrastrukturverträge

Die Gemeinden stimmen den Erschliessungsrichtplan mit ihrem Siedlungsleitbild ab. Er dient somit als Erschliessungsprogramm auch der Steuerung der Siedlungsentwicklung mit dem Ziel, die Siedlung in raumplanerisch zweckmässigen, bedarfsgerechten Etappen zu entwickeln und wirtschaftlich zu erschliessen.

Die Gemeinden führen die erforderlichen Perimeterverfahren für die Erhebung der Kostenanteile der Privaten an die Erschliessung rechtzeitig durch, insbesondere bei unüberbauten Bauzonen, die seit langem eingezont sind, für die aber (noch) keine Realisierungsanstrengungen feststellbar sind.

Die Gemeinden können gemäss § 38a PBG mit den Grundeigentümerinnen und -eigentümern auf der Basis der Erschliessungsrichtpläne Infrastrukturverträge abschliessen, in welchen eine effiziente, partnerschaftliche und zweckmässige Lösung für die Erschliessung und deren (Mit-)Finanzierung durch Private festgelegt wird.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, betroffene Werke

Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: B/E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-3 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1, S2-3 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  L3-3
- → E5-4
- → § 38 Abs. 1 PBG
- → Arbeitshilfe Ortsplanungen mit Bebauungskonzepten, rawi, Juli 2011
- → Arbeitshilfe Landumlegung und Ortsplanung, BUWD, April 2014

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1, S2-2, S2-4 bis S2-6
- → S3-1
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- → L3-3
- → E5-4
- → Art. 38 PBG
- → Art. 38a PBG
- → Art. 39 Abs. 3 und 4 PBG
- → ISOS
- → Arbeitshilfe Ortsplanungen mit Bebauungskonzepten, rawi, Juli 2011
- → Arbeitshilfe Siedlungsentwicklung nach innen, rawi, Januar 2013
- → Beispielsammlung Siedlungsentwicklung nach innen, rawi, April 2013

# S2-2 Sondernutzungsplanungen und Landumlegung

Die Gemeinden setzen die Sondernutzungspläne (Bebauungsplan, Gestaltungsplan) gezielt ein für

- die Steuerung und rasche Umsetzung der geplanten Siedlungsentwicklung,
- die Quartiergestaltung inklusive Frei- und Grünräume,
- die räumlich zweckmässige Anordnung der Erschliessung und
- die Verbesserung der Parzellen- und Eigentumsstruktur

mit dem Ziel, eine optimale und haushälterische Nutzung der Bauzonen sicherzustellen.

Die Gemeinden wenden zur Optimierung der Parzellen- und Eigentumsstruktur vermehrt das Instrument der Landumlegung an.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B/l

## S2-3 Förderung kompakter und dichter Siedlungsformen

In allen Gemeinden ist eine kompakte und dichte Siedlungsentwicklung respektive -erneuerung mit hohen Qualitäten anzustreben. Dies erfolgt durch die Gemeinden insbesondere durch:

- die Bezeichnung von Gebieten mit erheblichem Innenentwicklungspotenzial,
- die Erleichterung und Unterstützung der Umnutzung, Verdichtung, Aufwertung und Erneuerung von bestehenden Quartieren mit entsprechenden Zonenvorschriften im Bau- und Zonenreglement (Ausscheiden von Gebieten mit baulicher Mindestnutzung oder mit höherer Überbauungsziffer),
- eine qualitativ hochwertige Gestaltung und städtebauliche Einbindung der Siedlungselemente sowie die Einhaltung von orts- und quartierspezifischen Qualitäten,
- eine im Rahmen von Infrastrukturverträgen geregelte Abgeltung von besonderen Leistungen von Grundeigentümern/Investorinnen für qualitätsvolle Quartierplanungen.

Das Bevölkerungswachstum in den rechtskräftigen Bauzonen ist nicht begrenzt (vgl. R1-5). Falls eine A- oder L1-Gemeinde eine substanzielle Verdichtung nachweist, kann gemäss Koordinationsaufgabe R1-5 ein angemessener Bonus zum jährlichen Wachstumswert für Neueinzonungen gewährt werden.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeiraum: B/E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-7
- → S2-1 bis 2-3, S2-5 und S2-6
- → S8-1

# S2-4 Aufbau und Förderung Netzwerk Innenentwicklung

Mit dem Aufbau und der Förderung eines Netzwerks Innenentwicklung wird eine effektive Organisation geschaffen für:

- eine ressourcenschonende und erfolgreiche Initiierung von Innenentwicklungsprozessen,
- die Beratung aller Beteiligten,
- die Vermittlung und Vernetzung von Akteurinnen und Experten inklusive Knowhow-Transfer.

Federführung: rawi, Hochschule (Aufbauphase)

Beteiligte: Gemeinden, VLG, rawi, RET, Private, ARE

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-7
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-4, S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- → S8-1
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  L3-3
- $\rightarrow$  E5-4

# S2-5 Kleinräumige Zuordnung von nicht verkehrsintensiven Versorgungseinrichtungen

Für nicht verkehrsintensive Versorgungseinrichtungen können in den Nutzungsplanungen besondere Rahmenbedingungen und Nutzungsvorschriften festgelegt werden. Dabei ist auf die gute Erreichbarkeit für die verschiedenen Verkehrsarten (motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr, Langsamverkehr), die Auswirkungen auf die lokale Umwelt- und Verkehrssituation, die Belebung des Ortskerns sowie die bestehende Versorgungsstruktur zu achten.

Federführung: Gemeinden
Beteiligte: RET, rawi
Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum:

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-5
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- $\rightarrow$  M6-3
- → L3-3
- → *E5-4*
- → Richtplan-Karte

# S2-6 Siedlungsausstattung mit Grün-, Frei- und Naherholungsräumen sowie Siedlungsökologie

Im Interesse einer hohen Lebensqualität in den Wohn- und Arbeitsgebieten statten die Gemeinden diese angemessen mit Grün-, Frei- und Naherholungsräumen aus und legen diese so an, dass sie für alle Bevölkerungsteile gut erreichbar sind. Diesen Anliegen ist insbesondere mittels geeigneter Vorgaben in der Rahmennutzungs- und Sondernutzungsplanung sowie der Erschliessungsplanung Rechnung zu tragen. Dabei sind auch folgende Aspekte zu beachten:

- Aufwertung und Gewährleistung der Multifunktionalität von öffentlichen Räumen,
- ökologische Vernetzung im Siedlungsraum,
- klare Definition und angemessene Gestaltung der Siedlungsränder.

Federführung: Gemeinden
Beteiligte: rawi, lawa
Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

#### S3 Ortsbilder und Kulturdenkmäler

#### I. Richtungsweisende Festlegung

S3 Der Schutz und die Erhaltung bedeutender Ortsbilder, geschichtlicher Stätten und Kulturdenkmäler werden unter Berücksichtigung zonenkonformer Nutzungsvorhaben mit geeigneten organisatorischen und raumplanerischen Massnahmen sichergestellt.

## II. Erläuterungen

Bei den Ortsbildern und Kulturdenkmälern handelt es sich um kunsthistorisch und kulturhistorisch wertvolle Siedlungen, Gebäudegruppen, Einzelgebäude und historische Verkehrswege sowie ober- und unterirdische Bauten und Anlagen (archäologische Denkmäler). In ländlichen Gebieten bilden sie zumeist einen bedeutenden baulichen Teil der traditionellen Kulturlandschaften.

Inventar der schützenswerten Ortsbilder (ISOS) Im Auftrag des Bundes wurde in enger Zusammenarbeit mit den Instanzen des Kantons Luzern ein umfassendes Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) erstellt und vom Bundesrat im Jahre 1984 verabschiedet. 2004/05 wurden die Aufnahmen der Ortsbilder von nationaler Bedeutung überarbeitet. Auf den 1. Januar 2006 hin setzte der Bundesrat die Änderungen in Kraft. Im ISOS sind die Ortsbilder gesamtheitlich definiert, umschrieben und es sind die Schutzziele festgelegt. Der Stellenwert des Ortsbildes ergibt sich aus der Summe sämtlicher Ortsbildteile. Es umfasst sowohl die schützenswerte Bebauung (innerer Ortsbildbereich) wie auch deren Umgebung (äusserer Ortsbildbereich). Unterschieden werden Ortsbilder von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung. Das ISOS ist im Rahmen einer umfassenden Abwägung mit allen anderen raum- und nutzungsrelevanten Zielen und Ansprüchen bei der Ausscheidung und Ausgestaltung von Nutzungszonen mitzuberücksichtigen.

Kantonales Denkmalverzeichnis, Bauinventar Die vom Kanton geschützten Kulturdenkmäler sind im kantonalen Denkmalverzeichnis eingetragen. Das Bauinventar ist behördenverbindlich und hat Richtplan-Charakter. Die schützenswerten und die erhaltenswerten Kulturdenkmäler sind im Bauinventar eingetragen.

Das kantonale Denkmalverzeichnis ist unvollständig und enthält bisher auch nur wenige archäologische Kulturdenkmäler. Ein systematisches Gesamtinventar fehlt. Um für die Eigentümerinnen und -eigentümer, aber auch für die Baubewilligungsbehörden mehr Rechts- und Planungssicherheit zu schaffen, wird deshalb in Ergänzung zum kantonalen Denkmalverzeichnis ein Bauinventar erarbeitet. Das Inventar erfasst die dokumentierten und erhaltenswerten Objekte und bezeichnet im Besonderen die schützenswerten Objekte, die von erheblichem wissenschaftlichem, künstlerischem, historischem oder heimatkundlichem Wert sind. Das Bauinventar liefert den Eigentümerinnen und Eigentümern sowie den Baubewilligungsbehörden jene Informationen, die sie für eine verbindliche Planung benötigen. Zudem stellt das Bauinventar sicher, dass die Fachbehörden bei schützenswerten Objekten, die von einer Planung oder Baubewilligung betroffen sind, rechtzeitig in das Verfahren einbezogen werden. Aufgabe und Funktion des Bauinventars richten sich nach § 1 Absatz 4 des Gesetzes über den Schutz der Kulturdenkmäler (DSchG). Das Bauinventar ist inzwischen für zahlreiche Gemeinden in Kraft. Es wird in der Regel alle zehn Jahre gesamthaft überprüft und angepasst.

#### Archäologisches Fundstelleninventar

Archäologische Kulturdenkmäler sind Zeugen der menschlichen Kultur, Lebensweise und des Siedlungsbaus. Zur Vermeidung von Konflikten mit entgegenstehenden Nutzungsinteressen soll ein archäologisches Fundstelleninventar erstellt und regelmässig nachgeführt werden. Dieses dient dazu, frühzeitig geeignete Massnahmen zum Schutz oder geeignete Ersatzvornahmen wie Sondier- und Notgrabungen und andere Untersuchungen einleiten zu können.

Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) Die historischen Verkehrswege sind Kulturobjekte. Es handelt sich meist um im Gelände noch sichtbare Strassen und Wege samt den dazugehörenden, historisch wertvollen Kunstbauten und Wegbegleitern wie Bildstöckli, Wegkreuze etc. Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) enthält das im Auftrag des Bundes erstellte Detailinventar der Verkehrswege von nationaler Bedeutung. Das IVS ist im Rahmen der Interessenabwägung namentlich bei Strassen- und Wegprojekten sowie bei wasserbaulichen Massnahmen mitzuberücksichtigen.

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- → § 36 Abs. 2 Ziffer 13 PBG
- → S2-3
- → *M3-3*
- → Richtplan-Karte
- → ISOS
- → VISOS: 451.1
- $\rightarrow$  Art. 5 NHG

# S3-1 Ortsbilder von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung

An der langfristigen Erhaltung und Weiterentwicklung der luzernischen Ortsbilder und ihrer Umgebung besteht ein kantonales Interesse. Die bestehende Zuteilung der einzelnen Ortsbilder zu den Objekten von nationaler oder von regionaler Bedeutung wird gemäss der Überarbeitung des ISOS angepasst.

- Das ISOS ist eine Grundlage bei raumplanerischen Interessenabwägungen und bei der Ausarbeitung der Konzepte und Planungen.
- Die Gemeinden mit Ortsbildern von nationaler oder regionaler Bedeutung berücksichtigen die Inhalte des ISOS im Rahmen einer umfassenden Interessenabwägung in den kommunalen Planungen. Sie sorgen dabei dafür, dass die Ortsteile ihre Funktionen erfüllen und stimmen die Bau- und Nutzungsvorschriften darauf ab.
- Die Gemeinden sorgen für einen angemessenen Schutz der im ISOS aufgelisteten Ortsbilder von lokaler Bedeutung und berücksichtigen dabei die Funktion der Ortsteile.
- Der Kanton berät die Gemeinden bei Planungs- und Schutzmassnahmen.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: Dienststelle HK, rawi, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum:

#### Querverweise:

- → § 36 Abs. 2 Ziffer 13 PBG
- → § 142 PBG
- $\rightarrow$  §§ 2 und 10 DSchG
- → kantonales Denkmalverzeichnis

#### S3-2 Kantonal geschützte Kulturdenkmäler

Die Kulturdenkmäler, die im kantonalen Denkmalverzeichnis eingetragen sind, sind in ihrer Substanz zu erhalten, zu pflegen und einer zweckmässigen Nutzung zuzuführen. Die Gemeinden berücksichtigen in ihren Zonenplänen die Baudenkmäler gemäss Denkmalverzeichnis.

Federführung: Dienststelle HK Beteiligte: rawi, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum:

#### Querverweise:

- → § 36 Abs. 2 Ziffer 13 PBG
- → Verzeichnis der Kulturobjekte der Regionen
- → § 1a ff. DSchG
- → § 142 PBG

#### S3-3 Bauinventar

Der Kanton erstellt ein Bauinventar nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten und führt es kontinuierlich nach. Das Bauinventar beschreibt und bewertet die erhaltenswerten und die schützenswerten Einzelobjekte und die Baugruppen.

Die Gemeinden unterstützen den Kanton bei der Erarbeitung des Bauinventars.

Federführung: Dienststelle HK Beteiligte: Gemeinden, rawi Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum:

#### Querverweise:

- → § 36 Abs. 2 Ziffer 13 PBG
- → § 13 ff. DSchG

# S3-4 Archäologie

Die Erhaltung und der Schutz der archäologischen Kulturdenkmäler sind als Zeugnisse der Menschheitsgeschichte anzustreben. Der Kanton erstellt ein archäologisches Fundstelleninventar und führt dieses kontinuierlich nach.

Federführung: Dienststelle HK Beteiligte: Gemeinden, rawi Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: A

# Querverweise:

- → Art. 2 NHG
- → § 36 Abs. 2 Ziffer 13 PBG
- → *M6-3*
- → IVS: www.ivs.admin.ch
- → VISOS
- → Art. 5 NHG

# S3-5 Historische Verkehrswege

Die langfristige Erhaltung und angepasste Nutzung der im IVS enthaltenen historischen Verkehrswege ist im Rahmen einer umfassenden Interessenabwägung anzustreben.

- Das IVS umfasst eine Beschreibung der Verkehrswege von nationaler Bedeutung.
- Der Kanton, die regionalen Entwicklungsträger und die Gemeinden berücksichtigen die historischen Verkehrswege bei ihren Planungen.

Federführung: Dienststelle HK

Beteiligte: Gemeinden, Luzerner Wanderwege, RET, vif, rawi, lawa

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: A

# S4 Weiler und Kleinsiedlungen

#### I. Richtungsweisende Festlegung

S4 Die ländlichen Kleinsiedlungen sollen erhalten und massvoll weiterentwickelt werden können.

# II. Erläuterungen

Erhaltung der ländlichen Strukturen

Der Kanton Luzern weist zahlreiche Kulturlandschaften auf, die durch die traditionellen landwirtschaftlichen Nutzungsformen der Streubauweise geprägt sind. Für die Erhaltung dieser ländlichen Strukturen kommt den Weilern, das heisst den ländlichen Kleinsiedlungen landwirtschaftlichen Ursprungs, eine wichtige Bedeutung zu.

Vorgaben für die regionalen Entwicklungsträger und die Gemeinden Im Kanton Luzern sind die regionalen Entwicklungsträger zuständig, aufgrund von umfassenden Bestandesaufnahmen und nach massgebenden Kriterien die erhaltenswerten Kleinsiedlungen einheitlich zu bezeichnen. Aufgrund dieser Festlegungen sind die Gemeinden befugt, bei Bedarf Weilerzonen in der kommunalen Nutzungsplanung auszuscheiden.

Bei der Ausscheidung von Weilerzonen sind die übergeordneten Vorgaben zu beachten. Weilerzonen sind nach Bundesrecht (Art. 33 RPV) Zonen, die zur Erhaltung bestehender Kleinsiedlungen ausserhalb der Bauzonen bezeichnet werden können. Baubewilligungen in den Weilerzonen erfordern daher eine Zustimmung des Kantons. Weilerzonen dienen vorab der baulichen Bestandswahrung. Eine Neubaustrategie widerspricht generell den Vorgaben für das Bauen ausserhalb der Bauzonen und den Zielen des Erhalts der ländlichen Strukturen. Mit diesen Zielen vereinbar sind bauliche Massnahmen, die zum Erhalt und der Pflege der bestehenden Bausubstanz und zum Erhalt der traditionellen Kulturlandschaft beitragen. Dabei sind bauliche Ergänzungen in untergeordnetem Ausmass (An- und Umbauten, Neben- und Kleinbauten, Nutzungsänderungen sowie allenfalls einzelne Ersatzneubauten) zulässig, sofern die bestehende Infrastruktur für die Erschliessung ausreichend ist. Die Abgrenzung der Weilerzonen ist eng am baulichen Bestand entlang vorzunehmen. Dabei ist auch die Erhaltung des Charakters der historischen Ortsbilder zu berücksichtigen.

Überprüfung bestehender Weilerzonen In den rechtskräftigen kommunalen Zonenplänen sind Weilerzonen im Umfang von insgesamt rund 150 ha ausgeschieden. Einige davon erfüllen die in S4-1 festgehaltenen Definitionsmerkmale und die Kriterien gemäss S4-2 nicht. Die heutigen Weilerzonen sind daher grundsätzlich zu überprüfen und an die bundesrechtlichen Vorgaben anzupassen.

Stand- und Durchgangsplätze für Fahrende Die Kantone sind angehalten, zusammen mit den Beteiligten eine angemessen räumlich verteilte, ausreichende Anzahl von zweckmässig ausgestatteten Stand- und Durchgangsplätzen für Fahrende festzulegen. Im Kanton Luzern betrifft es den kommunalen Aufgabenbereich, sind doch die Gemeinden für die Regelung der Nutzung ihrer Gebiete verantwortlich. Stand- und Durchgangsplätze für Fahrende fehlen insbesondere in der Agglomeration Luzern und im Raum Sursee. Gemeinden und regionale Entwicklungsträger streben die Ausscheidung und Schaffung solcher Plätze nach den einschlägigen Richtlinien an. Immerhin besteht nach kantonalem Recht (§ 177 PBG) schon die Möglichkeit für temporäre Lösungen, die es den Gemeinden erlaubt, das Abstellen von

Fahrzeugen von Fahrenden ohne Baubewilligung bis zu 30 Tage auf geeigneten Grundstücken zuzulassen.

## III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- → Art. 33 RPV
- $\rightarrow$  R2-2
- $\rightarrow$  S4-2 und S4-3
- $\rightarrow$  E3-1 bis E3-3
- $\rightarrow$  E4-1

# S4-1 Definition und Bezeichnung der Weiler

Ein Weiler ist eine als geschlossene Einheit in Erscheinung tretende Baugruppe. Ein Weiler zeichnet sich insbesondere durch folgende massgeblichen Merkmale aus:

- Er umfasst mindestens 5 bis 10 bewohnte Gebäude. Diese liegen in der Regel an einer gemeinsamen Verkehrserschliessung.
- Er stellt einen traditionellen landwirtschaftlichen Siedlungsansatz dar (das heisst keine nichtlandwirtschaftlichen Streubauten neueren Datums; Stichjahr 1950, vor der grossen Nachkriegsbautätigkeit).
- Die Gebäude eines Weilers ergeben unter sich ein geschlossenes Siedlungsbild (d.h. in der Regel nicht mehr als rund 30 m Abstand zwischen den Wohnhäusern oder abgestimmt auf die traditionellen regionalen Siedlungsstrukturen mit aus der Topographie begründeten geringfügig grösseren Gebäudeabständen).
- Der Weiler ist räumlich klar getrennt von der Hauptsiedlung (mind. 200–300 m Abstand).

Die regionalen Entwicklungsträger ordnen die erhaltenswerten Kleinsiedlungen entsprechend ihrer Struktur den Weilertypen A, B und C zu. Dabei gelten

- als Typ A (landwirtschaftlich): Weiler mit vorwiegend landwirtschaftlichen Bauten und Nutzungen sowie einzelnen nicht landwirtschaftlichen Bauten und Nutzungen,
- als Typ B (gemischt): Weiler, bei denen landwirtschaftliche Bauten und Nutzungen mit anderen gemischt sind oder bei denen wenige landwirtschaftliche Bauten und Nutzungen bestehen,
- als Typ C (nichtlandwirtschaftlich): Weiler mit vorwiegend nichtlandwirtschaftlichen Bauten und Nutzungen sowie einzelnen landwirtschaftlichen Bauten und Nutzungen.

Federführung: RET

Beteiligte: Gemeinden, rawi Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: B

#### Querverweise:

- → § 47 PBG
- $\rightarrow$  S4-1 und S4-3
- $\rightarrow$  E3-1 bis E3-3
- $\rightarrow$  E4-1

# S4-2 Ausscheiden von Weilerzonen in der kommunalen Nutzungsplanung

Die Gemeinden können im Rahmen ihrer Nutzungsplanung für die Weiler des Typs B und C Weilerzonen ausscheiden. Dabei gelten die folgenden Kriterien:

- Die bestehenden baulichen, räumlichen und nutzungsmässigen Strukturen sind zu erhalten und harmonisch in die Landschaft einzugliedern. Weiter gehende Massnahmen wie An- und Umbauten, Neben- und Kleinbauten, Nutzungsänderungen sowie allenfalls einzelne Ersatzneubauten können nur so weit geprüft werden, wie sie zur Verhinderung der Abwanderung der Wohnbevölkerung und für eine massvolle bauliche Erneuerung erforderlich sind und der Erhaltung des Weilercharakters dienen.
- Die Abgrenzung der Weilerzonen ist eng am baulichen Bestand entlang vorzunehmen. Dabei ist auch die Erhaltung des Charakters der historischen Ortsbilder zu berücksichtigen.
- Die traditionelle landwirtschaftliche Nutzung und Bewirtschaftung hat Vorrang vor anderen Nutzungen, insbesondere vor nichtlandwirtschaftlichen Wohnnutzungen.
- Die baulichen und nutzungsseitigen Massnahmen zum Erhalt der Weiler sind nur so weit zulässig, als sie keinen Ausbau der Infrastruktur für die Erschliessung (Strassen, Strom, Wasser, Abwasser usw.) zur Folge haben.
- Baubewilligungen in den Weilerzonen erfordern, gestützt auf Artikel 33 RPV (Weilerzone als Nichtbauzone) und die Kriterien von S4-1, die Zustimmung des Kantons.

Federführung: Gemeinden, RET

Beteiligte: rawi, ARE (bei neuen Weilerzonen)

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

#### Querverweise:

- → §§ 18, 81 ff. und 224 PBG
- $\rightarrow$  R2-2
- → R3-1
- $\rightarrow$  R9-2
- $\rightarrow$  S4-1 und S4-2

# S4-3 Überprüfung bestehender Weilerzonen

Die Gemeinden überprüfen bei der nächsten Revision der Ortsplanung oder gemäss Frist im PBG die vorhandenen Weilerzonen anhand der kantonal festgelegten Kriterien und Definitionsmerkmale und passen diese gegebenenfalls an. Dabei weisen sie die Weilerzonen als Nicht-Bauzonen aus.

Der Kanton unterstützt die Gemeinden bei der Bearbeitung und verlangt insbesondere bei Weilerzonen mit Neubaustandorten die Herstellung des bundesrechtskonformen Zustandes. Wenn nötig ist mit dem Erlass einer Planungszone gemäss § 81 PBG eine nicht auf die übergeordneten Vorgaben abgestimmte Neubautätigkeit zu verhindern.

Federführung: Gemeinden
Beteiligte: rawi, RET
Koordinationsstand: Zwischenergebnis
Priorität/Zeitraum: B / Ende 2023

# Querverweise:

- → R2-2
- → R3-1
- → R9-2

#### S4-4 Stand- und Durchgangsplätze für Fahrende

Für Fahrende wird der Bau und Betrieb von räumlich angemessen verteilten und zweckmässig ausgestatteten Stand- und Durchgangsplätzen angestrebt.

Federführung: RET

Beteiligte: rawi, immo, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: D/E

# S5 Wohnschwerpunkte

#### I. Richtungsweisende Festlegung

S5 Mit Wohnschwerpunkten werden attraktive Wohnstandorte im Kanton Luzern gefördert und positive volkswirtschaftliche Effekte erreicht.

#### II. Erläuterungen

#### Abstimmungsbedarf

Mit der Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur werden die Erreichbarkeitspotenziale im Kanton Luzern vergrössert. Im Bereich Wohnen orientiert sich der Kanton Luzern bereits heute komplementär zum Metropolitanraum Zürich. Diese Entwicklung ist als Chance wahrzunehmen und soll entsprechend gefördert werden.

Der Kanton Luzern steht in einem harten Standortwettbewerb mit den Nachbarkantonen und sieht sich mit der Abwanderung von Personen mit hohem Ausbildungsstand konfrontiert. In den letzten Jahren sind zudem die Preise für Wohnraum insbesondere im Raum Agglomeration Luzern stark gestiegen, womit sich auch die Bevölkerungsstruktur verändert. Einwohnerinnen und Einwohner mit mittleren und tiefen Einkommen oder mit Kindern haben Mühe, hier ein angemessenes Wohnraumangebot zu finden. Zudem stehen mit der demografischen Entwicklung im Kanton auch Themen wie die Wohnmobilität im Alter, welche beispielweise einen Generationenwechsel in Einfamilienhäusern und damit eine Reduktion der Wohnfläche pro Person begünstigen würde, immer mehr im Fokus. Mit der Förderung von attraktiven Wohnmöglichkeiten kann der Wohnstandort Luzern gestärkt sowie eine positive Bevölkerungsentwicklung unterstützt werden.

# Angestrebte räumliche Entwicklung

Mit Wohnschwerpunkten werden raumplanerische und volkswirtschaftliche Zielsetzungen sowie das Ziel einer qualitativ hochstehenden Siedlungsentwicklung verfolgt:

- Die raumordnungspolitischen Zielsetzungen des Kantons Luzern haben unter anderem eine verbesserte Abstimmung zwischen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, eine Siedlungsentwicklung nach innen sowie eine nachhaltige und kostengünstige räumliche Entwicklung zum Ziel. Das Wohnen an zentralen Lagen soll deshalb gefördert werden.
- Mit attraktiven Wohnschwerpunkten kann ein Beitrag zur Stärkung des Wohnkantons Luzern geleistet werden. Damit verbunden ist die übergeordnete Zielsetzung des Verbleibens der ansässigen Bevölkerung.
- Weiter soll mit Schwerpunkten im Bereich Wohnen eine qualitative Siedlungsentwicklung ermöglicht werden. Neben der Förderung von Neubauprojekten von hoher Qualität gilt die Aufmerksamkeit insbesondere auch der qualitativen Aufwertung von bestehenden urbanen Siedlungsräumen.

Typen

Als Typen von Wohnschwerpunkten werden grössere, gut erreichbare Standorte im Raum Luzern Agglomeration und solche im Umfeld der Regional- und Subzentren einerseits (zentrale Wohnlagen) sowie Standorte für spezifische Wohnbedürfnisse (vgl. u.a. der seit 1. Januar 2014 geltende § 45 Abs. 3 PBG) andererseits unterschieden.

Bei der Auswahl/Festlegung von zentralen, gut erreichbaren Wohnlagen stehen raumplanerische Kriterien im Vordergrund. Die Festlegung erfolgt gestützt auf ein Konkurrenzverfahren und mit zweckmässigen Vorgaben wie etwa zum durchschnittlichen Bauzonenbedarf pro Einwohner. Das spezifische Wohnangebot ermöglicht die Entwicklung von genügend bedürfnisgerechtem Wohnraum für alle Bevölkerungsgruppen (kinderreiche Familien, wirtschaftlich schwächere Bevölkerungsgruppen, jüngere oder ältere Bewohnerinnen und Bewohner).

# III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- → § 39 *PGB*
- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- → R3-2
- → R7-2
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-6
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr

# S5-1 Zentrale Wohnlagen

Die Festlegung der Standorte hat sich in erster Linie an folgenden raumplanerischen Kriterien auszurichten:

- Bedeutung gemäss Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur: Ausscheidung von zentralen Wohnlagen in den Gemeindekategorien Z1 bis Z4 und A,
- Arealgrösse von mindestens 1 ha,
- Lage im Siedlungsgebiet und Umfeld,
- angrenzendes Angebot an Versorgungs- und Bildungseinrichtungen,
- Erschliessung mit dem motorisierten Individualverkehr, dem öffentlichen Verkehr und dem Langsamverkehr; nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts soll die Angebotsstufe 3 erreicht werden,
- Angebot und Qualität der anliegenden Grün- und Freiflächen.

Zentrale Wohnlagen können sowohl bestehende als auch neue Bauzonen umfassen; letztere sind innerhalb des Siedlungsgebietes anzuordnen. Die nutzungsplanerische Festlegung erfolgt wenn möglich gestützt auf qualitätssichernde Verfahren und mit zweckmässigen Vorgaben zum Bauzonenflächenbedarf pro Einwohner (vgl. R1-5). Bei Einhaltung dieser Vorgaben leistet das Netzwerk Innenentwicklung (S2-4) Unterstützung.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, RET, Wirtschaftsförderung Luzern, Investoren, Grundeigentümer, vif,

VVL

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

### Querverweise:

- $\rightarrow$  § 45 Abs. 3 PBG
- $\rightarrow$  R1-2, R1-3 und R1-5
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-7
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- → Preisgünstiger Wohnraum – Ein Baukasten für Städte und Gemeinden, BWO 2013

### S5-2 Standorte für spezifische Wohnbedürfnisse

Im Kanton ist genügend preisgünstiger und bedürfnisgerechter Wohnraum für alle Bevölkerungsgruppen (kinderreiche Familien, wirtschaftlich schwächere Bevölkerungsgruppen, jüngere und ältere Bewohnerinnen und Bewohner) und deren spezifische Bedürfnissen zur Verfügung zu stellen.

Die Gemeinden der Kategorien Z1–Z4 und A erarbeiten eine Wohnraumstrategie, die sich obigen Themen annimmt und mindestens folgende Aspekte enthält:

- Analyse der Bedürfnisse und Herausforderungen auf dem Wohnungsmarkt,
- Ziele zur Wohnraumentwicklung; Funktionsteilung, Positionierung und Spezialisierung der Wohngemeinden innerhalb der Region,
- mögliche Massnahmen zur Bereitstellung von genügend preisgünstigem und bedürfnisgerechtem Wohnraum.

Alle Gemeinden zeigen in ihrem Siedlungsleitbild auf, wo preisgünstiger und bedürfnisgerechter Wohnraum besteht oder wo solcher geschaffen werden soll. Nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts soll die Angebotsstufe 2 erreicht werden.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, RET, Grundeigentümer

Koordinationsstand: Vororientierung

Priorität/Zeitraum: E

### S6 Entwicklungsschwerpunkte und Arbeitsplatzgebiete

### I. Richtungsweisende Festlegung

Im Hauptzentrum, in den Regionalzentren und auf der Hauptentwicklungsachse werden volkswirtschaftlich bedeutende kantonale Entwicklungsschwerpunkte (ESP) festgelegt und entwickelt. Ergänzend können regional bedeutende Arbeitsplatzgebiete bezeichnet und entwickelt werden. Potenzielle Investoren werden bei der Standortwahl umfassend beraten und unterstützt; dabei sind ESP prioritär zu behandeln.

### II. Erläuterungen

Bedeutung der Entwicklungsschwerpunkte Mit den Entwicklungsschwerpunkten werden grossflächige Arbeitsplatzgebiete an gut erschlossenen Standorten festgelegt, an deren qualitativ guter Entwicklung bis zur Baureife, Verfügbarkeit und Promotion ein vorrangiges volkswirtschaftliches Interesse besteht. Solche ESP können für die Nutzungsprofile Industrie/Gewerbe/Logistik, Büro/Dienstleistungen und Einkaufen/Freizeit ausgeschieden werden. Die Nutzungsprofile zeigen die Schwerpunkte der angestrebten Entwicklung des betreffenden ESP auf.

Abstimmungsbedarf

Mit der Förderung von Entwicklungsschwerpunkten wird eine Stärkung der Wirtschaftskraft im Kanton Luzern sowie die Abstimmung von Siedlung und Verkehr im Bereich der Arbeitsplätze angestrebt unter Berücksichtigung folgender Aspekte:

- Ein ESP-Programm bildet ein zentrales Element der Standortpolitik und eine Grundlage für die kantonale Wirtschaftspolitik. Mit einem ESP-Programm können die Instrumente der Wirtschaftsförderung und der Raumplanung gezielt und koordiniert eingesetzt werden.
- Die Wirtschaft verlangt heute rasche Verfahren und eine flexible Nutzung der Standorte. Eine Nachfrage besteht einerseits nach hochzentralen und an Achsen des öffentlichen Verkehrs gelegenen Standorten, andererseits nach grösseren Flächen in unmittelbarer Autobahnnähe für Industrie, Gewerbe und vorwiegend auf den Individualverkehr ausgerichtete Verkaufsnutzungen. Durch gezielte planerische Vorleistungen (ESP-Planungen) können für den Investor eine gewisse Planungssicherheit erreicht und zeitlich überschaubare Verfahrensabläufe gewährleistet werden.
- Die oft komplexe Ausgangslage (u.a. Verfügbarkeit der Parzellen, Verkehrserschliessung) und die vielschichtigen Ziele in den Bereichen Nutzung, Verkehr, Umwelt, Städtebau etc. erfordern ein koordiniertes und abgestimmtes Vorgehen, um die einzelnen Standorte rasch zu entwickeln. Eine ESP-Planung kann dies garantieren und somit zu einer Verbesserung der Rahmenbedingungen beitragen.
- Gesamthaft betrachtet reduziert die mit den ESP-Planungen konzentrierte Ansiedlung von Arbeitsplätzen an gut erschlossenen Standorten den Flächenverbrauch und die Umweltbelastung. Ausserdem werden die bestehenden Infrastrukturen besser beziehungsweise allenfalls neu zu erstellenden angemessen ausgelastet, was insgesamt zu einer nachhaltigen Entwicklung beiträgt.

Angestrebte räumliche Entwicklung In Zeiten knapper Finanzen ist auch die Raumordnungs- und Wirtschaftspolitik effizient auszugestalten. Die Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur des Kantons

Luzern sieht aufgrund der wirtschaftlichen Potenziale eine spezifische Konzentration auf die Hauptentwicklungsachse vor. Aufgrund der hier ausgezeichneten Erreichbarkeit werden die ESP von kantonaler Bedeutung entlang dieser Achse ausgeschieden. Aus regionalpolitischen Gründen werden zusätzlich die nahe der Hauptentwicklungsachse gelegenen Regionalzentren Willisau und Hochdorf mitberücksichtigt. In den übrigen Kantonsteilen können an ausreichend erschlossenen Standorten auch regional bedeutende Arbeitsplatzgebiete bezeichnet und bewirtschaftet werden (in der Regel in den Gemeindekategorien Z3, Z4, A, L1 und L2; ausnahmsweise in L3, falls die bestehende Arbeitszone wie in Ruswil oder Meierskappel direkt an der Gemeindegrenze angrenzend an ein grösseres bestehendes Arbeitsgebiet einer Gemeinde aus einer anderen Gemeindekategorie liegt).

ESP sind optimal mit dem öffentlichen und/oder privaten Verkehr (je nach Nutzungsprofil) erschlossen. Bei ungenügender Erschliessungssituation sind ESP bei der Investitionsplanung von Strasse (inkl. Bus) und Schiene mit hoher Priorität zu behandeln, damit eine Abstimmung von Siedlung und Verkehr gewährleistet ist.

Das per 1. Mai 2014 teilrevidierte RPG hat – zusammen mit der ebenfalls revidierten RPV, dem ergänzten Leitfaden Richtplanung und den neuen technischen Richtlinien Bauzonen – unter anderem zum Ziel, die Arbeitsplatzgebiete überkommunal zu koordinieren und aktiv zu bewirtschaften. Gestützt darauf wurden die nachfolgenden Koordinationsaufgaben massgeblich präzisiert und teilweise neu formuliert.

Der Kanton, die regionalen Entwicklungsträger und die Gemeinden fördern die Umsetzung und Weiterentwicklung der ESP in enger Zusammenarbeit mit den weiteren Beteiligten (Grundeigentümer, Transportunternehmen, Investoren etc.).

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S6-2 bis S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- → E5-2
- → Richtplan-Karte
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr

# S6-1 Standorte und Nutzungsprofile kantonaler Entwicklungsschwerpunkte (ESP)

Kantonale Entwicklungsschwerpunkte gelten als Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt und haben deshalb folgende Kriterien zu erfüllen:

- Lage in einem Hauptzentrum, einem Regionalzentrum oder auf der Hauptentwicklungsachse,
- für Standorte mit den Nutzungsprofilen I/G/L ist nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts mindestens die Angebotsstufe 2 zu erreichen,
- für alle weiteren Standorte ist nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts Angebotsstufe 3 zu erreichen.

Kantonale Entwicklungsschwerpunkte mit spezifischen Nutzungsprofilen und Entwicklungstand (Umsetzung in die Nutzungsplanung, Standortmanagement) sind:

## S Siedlung

Standort	Nutzungsprofil	Entwicklungsstand (2014)
ESP Rontal	I/G/L, B/DL, E/F	NP genehmigt, KV, PM
ESP Perlen/Schachen	I/G/L	NP genehmigt, KV, PM
ESP Luzern Süd	I/G/L, B/DL, E/F, W	NP in Genehm., KV, PM
ESP Luzern Bahnhof	B/DL, (E/F), W	NP in Genehm., KV, PM
ESP Luzern Nord	I/G/L, B/DL, E/F, W	Bearbeitung SNP, KV, PM
ESP Rothenburg Station	I/G/L, (B/DL)	NP genehmigt, PM
ESP Sursee Nord	I/G/L, (B/DL)	NP in Bearb., KV pendent
ESP Sursee Zentrum	B/DL, (E/F)	NP in Bearb., KV pendent
ESP Reiden/Wikon	I/G/DL/L	NP in Genehm., KV pendent
ESP Dagmersellen	I/G/DL/L	NP genehmigt, KV pendent
ESP Willisau	I/G/DL, (E/F)	NP genehmigt, KV pendent
ESP Hochdorf/Römersw.	. I/G/DL, (E/F), W	NP genehmigt, KV pendent

Die Gemeinden passen ihre Nutzungsplanungen bei Bedarf entsprechend an und legen dabei zweckmässige Dichtevorgaben fest.

Federführung: rawi, Gemeinden (bei Anpassungen ihrer Ortsplanung) Beteiligte: RET, Gemeinden, Wirtschaftsförderung Luzern Koordinationsstände: Festsetzung: Standorte und Nutzungsprofile

Zwischenergebnis: Entwicklungsstände Vororientierung: Entwicklungsstände

Priorität/Zeitraum: B/E

Leaende: I = Industrie G = Gewerbe L = LogistikB = Büronutzung DL = Dienstleistungen E = Einkauf

F = Freizeit

W = Wohnen, abgestimmt auf andere Nutzungsarten

NP = Nutzungsplan SNP = Sondernutzungsplan KV = Kooperationsvereinbarung

PM = Promotion

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- S2-1 bis S2-6
- S6-1, S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- → *E5-2*
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr

### **S6-2** Regionale Arbeitsplatzgebiete

Die regionalen Entwicklungsträger können regionale Arbeitsplatzgebiete bestimmen, welche in Ergänzung zu den kantonalen Entwicklungsschwerpunkten zu einer Stärkung der Region als Wirtschaftsstandort beitragen.

Die regionalen Arbeitsplatzgebiete gelten als Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt und haben deshalb folgende Kriterien zu erfüllen:

- Lage in einer (oder mehreren) Gemeinden der Gemeindekategorien Z3, Z4, A, L1 oder L2; in der Gemeindekategorie L3 nur ausnahmsweise möglich, falls die bestehende Arbeitszone direkt an der Gemeindegrenze und angrenzend an ein grösseres bestehendes Arbeitsgebiet einer Gemeinde aus einer anderen Gemeindekategorie liegt,
- bestehende Arbeitszone als Kern für die Weiterentwicklung,
- geeignetes, gut erschlossenes oder gut erschliessbares Gelände,

- für Standorte mit den Nutzungsprofilen Industrie, Gewerbe und Logistik ist nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts die öV-Angebotsstufe 2 zu erreichen,
- für alle weiteren Standorte ist nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts die Angebotsstufe 3 zu erreichen.

Die Gemeinden passen ihre Nutzungsplanungen bei Bedarf entsprechend an und legen dabei zweckmässige Dichtevorgaben fest.

Federführung: RET, Gemeinden (bei Anpassung ihrer Ortsplanung)

Beteiligte: Gemeinden, rawi, Grundeigentümer, Wirtschaftsförderung Luzern

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-1
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S6-1, S6-2 und S6-4
- $\rightarrow$  S8-1 bis S8-3
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow M2-1$
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-4
- $\rightarrow$  E5-2
- → Richtplan-Karte

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- → R2-2
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-1
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-3
- $\rightarrow$  S7-1 und S7-2
- → S8-1 bis S8-3
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow$  M2-1
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-4
- $\rightarrow$  E5-3
- → Richtplan-Karte
- → Technische Richtlinien Bauzonen des Bundesamtes für Raumentwicklung
- → Art. 30a Abs. 3 RPV

### S6-3 Entwicklung kantonaler Entwicklungsschwerpunkte

Die zeit- und marktgerechte Entwicklung der Entwicklungsschwerpunkte wird mit einer Kooperationsvereinbarung zwischen den Standortgemeinden, den kantonalen Dienststellen, den regionalen Entwicklungsträgern und weiteren Beteiligten (kantonale Wirtschaftsförderung, Grundeigentümer) festgelegt. Die Kooperationsvereinbarung regelt insbesondere die Entwicklungsabsichten, die planerischen Instrumente, die Erschliessung, das operative Gebietsmanagement sowie die Informations-, Promotions- und Marketingmassnahmen.

Federführung: Gemeinden (RET sofern in Kooperationsvereinbarungen so festgelegt)
Beteiligte: rawi, RET, Wirtschaftsförderung Luzern, Grundeigentümer, Investoren, vif,

ASTRA

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B/E

### S6-4 Regionales Arbeitszonen- und Standortmanagement

Die regionalen Entwicklungsträger sind verantwortlich für ein regionales Arbeitszonen- und Standortmanagement, welches folgende Aspekte beinhaltet:

- Übersicht über sämtliche Entwicklungsschwerpunkte, Arbeitsplatzgebiete und Arbeitsplatzareale der Region,
- optimale Nutzung der Arbeitszonen (Aktivierung und Bereitstellung vorhandener Reserven, Nutzung von Synergien, Auszonung von nicht benötigten Flächen usw.).
- Optimierung der Flächenverteilung und -nutzung (mehrgeschossige Bauten, Parkierung usw.),
- Abstimmung der Arbeitsplatzstandorte mit den Wohnstandorten,
- aktives Gebietsmanagement der kantonalen Entwicklungsschwerpunkte und der regionalen Arbeitsplatzgebiete.

Federführung: RET

Beteiligte: Wirtschaftsförderung Luzern, rawi (Gesamtverantwortung gegenüber dem

Bund)°, Gemeinden, Grundeigentümer

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

<sup>°</sup> Fassung gemäss Genehmigung des Bundesrates vom 22. Juni 2016

### S7 Strategische Arbeitsgebiete

### I. Richtungsweisende Festlegung

S7 Mit der Bezeichnung von strategischen Arbeitsgebieten werden zusammenhängende grössere Flächen festgelegt, welche für die Ansiedlung von Grossbetrieben mit einem hohen volkswirtschaftlichen Nutzen geeignet sind und für diesen Zweck reserviert werden. Ziel ist es, die strategischen Arbeitsgebiete so vorzubereiten, dass sie im konkreten Bedarfsfall rasch planerisch abgeschlossen und baulich realisiert werden können.

### II. Erläuterungen

### Abstimmungsbedarf

Regelmässig suchen international tätige Grossunternehmen in der Schweiz Standorte für die Ansiedlung von Produktionsstätten (z.B. Swatch-Mobil 1994, Amgen 2004). Die Ansiedlung solcher Unternehmen kann dem Wirtschaftsstandort Luzern wichtige Impulse verleihen. Ausserdem sind auch nationale Unternehmen an Standorten für grossflächige Industrieanlagen interessiert. Auch in Zukunft sollen die notwendigen Rahmenbedingungen für derartige Ansiedlungen bestehen, um die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Kanton Luzern zu erhalten.

Im Kanton Luzern fehlt ein Angebot an Standorten, die das Anforderungsprofil solcher Unternehmungen erfüllen. Die planerische Vorbereitung dauert zu lange und ist mit tatsächlichen sowie rechtlichen Unsicherheiten verbunden. Selbst wenn auch in Zukunft für derartige Anlagen kaum eine regelmässig hohe Nachfrage besteht, hat bereits ein möglicher Einzelfall weitreichende Auswirkung auf die räumliche Entwicklung (Nutzungsordnung, Erschliessung, Umwelt).

Mit den strategischen Arbeitsgebieten sollen Flächen planerisch, rechtlich und eigentumsmässig so gesichert werden, dass sie für die Ansiedlung von nationalen oder internationalen Grossbetrieben geeignet sind und im konkreten Bedarfsfall kurzfristig verfügbar gemacht werden können. Sie sollen für diesen Verwendungszweck reserviert werden und stellen keine Reserven für die sukzessive Ausdehnung der regulären Bauzonen (Arbeitszonen) dar, da die Flächen nicht eingezont werden, bevor ein konkreter Interessent vorhanden ist.

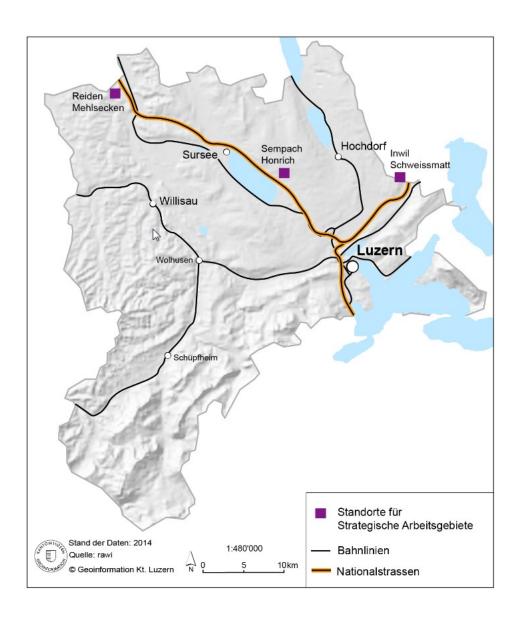
### Angestrebte räumliche Entwicklung

Ziel ist die Ansiedlung eines oder mehrerer strategischer Unternehmen an raumplanerisch geeigneten Standorten. Dazu nötig ist sowohl die Festlegung von Anforderungen an die Unternehmen (u.a. Nutzungsprofil) als auch eine Bewertung der Standorte bezüglich Standortattraktivität.

Aufgrund des teilrevidierten RPG (in Kraft seit dem 1. Mai 2014) und gestützt auf eine Vielzahl von Kriterien (Grösse, Lage, Erschliessung, Grundeigentumsverhältnisse u.a.) werden noch folgende drei Standorte für strategische Arbeitsgebiete festgelegt:

- Inwil Schweissmatt (Gemeinde Inwil)
- Sempach Honrich (Stadt Sempach)
- Reiden Mehlsecken (Gemeinde Reiden)

Abbildung 12: Mögliche Standorte für strategische Arbeitsgebiete



### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  §§ 33a und 33b PBG
- $\rightarrow$  R1-3 bis R1-5
- → R3-1
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- $\rightarrow$  S7-2
- → S8-1
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-4
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-5
- → E5-2
- → Richtplankarte
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr

### S7-1 Strategische Arbeitsgebiete

Strategische Arbeitsgebiete sind mit Reservezonen planungsrechtlich gesicherte Areale, welche ausschliesslich für die Ansiedlung von volkswirtschaftlich bedeutenden Grossbetrieben (strategische Unternehmen) vorbereitet werden. Sie werden im kantonalen Richtplan bezeichnet. Standorte solcher strategischer Arbeitsgebiete gelten als Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt und haben folgende Kriterien kumulativ zu erfüllen:

- grosse, zusammenhängende Fläche von mindestens 10 ha,
- auf der Hauptentwicklungsachse liegend,
- geeignetes, gut erschlossenes oder erschliessbares Gelände, insbesondere mit unmittelbarer Autobahnanbindung für den Güterverkehr und/oder mit Gleisanschluss für Nutzungen mit starkem Güterverkehr,
- Gewährleistung einer für die konkrete Nutzung angemessenen Angebotsstufe beziehungsweise Erschliessung; nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts ist die Angebotsstufe 2 zu erreichen.

Es werden folgende 3 Standorte festgelegt°:

- Inwil Schweissmatt (Gemeinde Inwil, Zwischenergebnis)
- Sempach Honrich (Stadt Sempach, Festsetzung),
- Reiden Mehlsecken (Gemeinde Reiden, Festsetzung).

Die Standorte können im Rahmen des kantonalen Nutzungsplanverfahrens gemäss § 33a und § 33b PBG eingezont und gesichert werden.

Federführung: BUWD

Beteiligte: rawi, vif, lawa, uwe, Gemeinden, Wirtschaftsförderung Luzern, Grundeigen-

tümer, RET, Kantone AG und ZG, ASTRA

Koordinationsstand: Festsetzung/Zwischenergebnis°

Priorität/Zeitraum: B/l

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-3 bis R1-5
- → S1-1
- → S1-6
- → S7-1

### S7-2 Strategische Unternehmen

Strategische Unternehmen sind national oder international tätige Grossunternehmen, deren Ansiedlung mit einem hohen volkswirtschaftlichen Nutzen verbunden ist. Bei deren Beurteilung hinsichtlich der strategischen Bedeutung sind folgende Kriterien kumulativ anzuwenden:

- Schaffung einer hohen Anzahl qualifizierter Arbeitsplätze und einer möglichst hohen Wertschöpfung,
- grossflächige Betriebe, die aufgrund ihres Flächenbedarfs nicht in den bestehenden Bauzonen angesiedelt werden können.

Federführung: Wirtschaftsförderung Luzern Beteiligte: BUWD, rawi, Gemeinden, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: A/E

<sup>°</sup> Fassung gemäss Genehmigung des Bundesrates vom 22. Juni 2016

### S8 Verkehrsintensive Einrichtungen

### I. Richtungsweisende Festlegung

S8 Für verkehrsintensive Einrichtungen (VE) soll eine stufengerechte Koordination aller rechtlichen Anforderungen gesichert werden. Die nachgelagerten Planungsverfahren (insbesondere Nutzungsplanung und Baubewilligungsverfahren) sollen von Grundsatzfragen zu VE-Standorten entlastet werden.

### II. Erläuterungen

### Abstimmungsbedarf

Verkehrsintensive Einrichtungen (VE) wie Einkaufs- und Fachmarktzentren sowie Freizeiteinrichtungen haben einerseits erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt (vgl. dazu auch Art. 8 Abs. 2 RPG) und berühren andererseits je nach der Grösse ihres Einzugsgebietes die Siedlungs- und Versorgungsstrukturen mehrerer Gemeinden. Ihre räumlichen Auswirkungen in den Bereichen Verkehrsaufkommen, Grundversorgung und Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild begründen in der Regel einen erheblichen Abstimmungsbedarf.

Mit den Instrumenten der Raumplanung sollen die unerwünschten Auswirkungen auf Raum und Umwelt insgesamt möglichst gering gehalten werden, dies unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungsprozesses (beispielsweise Strukturwandel im Detailhandel).

Zuordnung von verkehrsintensiven Einrichtungen Verkehrsintensive Einrichtungen werden unterschieden in publikumsintensive und güterverkehrsintensive Einrichtungen. VE haben sich grossräumig an der Raum- und Zentrenstruktur des kantonalen Richtplans sowie an den Entwicklungsschwerpunkten von kantonaler Bedeutung zu orientieren. Die regionalen Entwicklungsträger sorgen für die Abstimmung der übergeordneten Auswirkungen von VE. Sie können geeignete Standorte für VE festlegen. Die Gemeinden regeln in den Nutzungsplanungen die zulässigen Nutzungsarten für VE mit den erforderlichen Massnahmen zur Einhaltung der übergeordneten Vorschriften, insbesondere auch die mehrgeschossige Nutzung, Tiefgaragen und Ähnliches.

Als wichtige Grösse zur Beurteilung der Notwendigkeit zur Durchführung von Sondernutzungsplanungen zur Prüfung und gegebenenfalls Ermöglichung von standortspezifischen Lösungen hat sich im Raum Luzern Agglomeration ein Wert von mehr als 15 Fahrten DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr) pro 100 m² anrechenbarer Geschossfläche (gemäss § 9 PBV) etabliert.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → Art. 8 Abs. 2 RPG
- → USG
- → UVPV
- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  S2-5
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1

### S8-1 Verkehrsintensive Einrichtungen

Verkehrsintensiven Einrichtungen (VE) sind Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt. Es sind Bauten und Anlagen, die insbesondere durch den von ihnen verursachten Verkehr erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt haben. Es werden zwei Typen von verkehrsintensiven Einrichtungen unterschieden:

- Publikumsintensive Einrichtungen (PE) haben wenig Güterverkehr, jedoch zahlreiche Arbeitsplätze und/oder eine hohe Zahl von Publikumsverkehrsbewegungen. Darunter fallen neben Versorgungseinrichtungen mit überregionalem Einzugsgebiet (Einkaufszentren, Fachmärkte) auch Freizeiteinrichtungen (wie z.B. Sportanlagen mit grossem Zuschaueraufkommen, Multiplexkinos oder Erlebnisbäder). Als publikumsintensive Einrichtungen gelten namentlich Einrichtungen mit nachgewiesenem Bedarf von mehr als 500 Parkplätzen oder mit mehr als 7500 m² Verkaufsfläche.
- Güterverkehrsintensive Einrichtungen (GE) haben wenig betriebsgebundene Arbeitsplätze, jedoch eine hohe Zahl von Güterverkehrsbewegungen. Es handelt sich beispielsweise um Industrieanlagen und Logistikzentren. Als güterverkehrsintensive Einrichtungen gelten im Grundsatz Einzelobjekte und Anlagen, welche mehr als 400 tägliche Fahrten von Lastwagen und Lieferwagen erzeugen (Summe aller Zu- und Wegfahrten). Standortgebundene güterverkehrsintensive Anlagen wie Deponie- oder Abbaustandorte gelten nicht als güterverkehrsintensive Einrichtungen im Sinn dieser Definition.

Federführung: BUWD

Beteiligte: rawi, Kantone AG, BE, OW, NW, SZ und ZG, RET, Gemeinden, vif, uwe

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: I

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow R2-2$
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  R8-1 und R8-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S8-3
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow$  M2-1
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow M4-1$
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- $\rightarrow$  M6-1 bis M6-4
- $\rightarrow M7-1$
- → Verordnung zum Gesetz über den öffentlichen Verkehr
- → Empfehlung Verkehrsintensive Einrichtungen (VE) im kantonalen Richtplan, ARE und BAFU, 2006

### S8-2 Standorte für verkehrsintensive Einrichtungen

Die grossräumige Zuordnung von verkehrsintensiven Einrichtungen orientiert sich an der im Richtplan festgelegten Raum-, Achsen- und Zentrenstruktur sowie an den Entwicklungsschwerpunkten von kantonaler Bedeutung und deren Nutzungsprofilen. Sie ergibt sich aus den nutzungsspezifischen Einzugsgebieten, die auch Gebiete in Nachbarkantonen umfassen können, und den für die Erschliessung notwendigen Verkehrsanlagen.

Die regionalen Entwicklungsträger sorgen für eine Abstimmung der übergeordneten Auswirkungen. Bei der dafür erforderlichen raumplanerischen Interessenabwägung sind folgende Kriterien anzuwenden:

- genügende Erschliessung (öffentlicher Verkehr, motorisierter Individualverkehr, Langsamverkehr); bei publikumsintensiven Einrichtungen ist nach Massgabe des (jeweils geltenden) öV-Berichts mindestens die Angebotsstufe 3 zu erreichen; bei güterverkehrsintensiven Einrichtungen Prüfung eines Industriegeleiseanschlusses,
- regionale Versorgungsstruktur,
- Vorgaben des Umweltschutzrechts, insbesondere Luftreinhaltung (Umweltvorsorge, Massnahmenplan Luft),
- Zuordnung zu Wohn- und kantonalen Entwicklungsschwerpunkten oder regionalen Arbeitsplatzgebieten im Sinne der Minimierung der Distanzen (integrierte Standorte),
- haushälterische Bodennutzung,
- Anliegen der Investoren (gute Kundennähe, gute Erreichbarkeit, Entwicklungspotenzial, rasche Realisierbarkeit).

Die massgebenden Bestimmungen zur Festlegung und Umsetzung der vorhandenen Nutzungspotenziale, zum verträglichen Gesamtverkehrsaufkommen und zur Sicherstellung einer möglichst hohen Wohn- und Umweltqualität werden stufengerecht mit den zweckmässigen Planungsinstrumenten (regionale Instrumente, Ortsplanungen) festgelegt. Dabei können zur haushälterischen Bodennutzung auch mehrgeschossige Bauten, Tiefgaragen und dergleichen vorgeschrieben werden.

Federführung: RET, Gemeinden (bei Anpassung ihrer Ortsplanung)

Beteiligte: rawi, uwe, vif, Kantone AG, BE, OW, NW, SZ und ZG, ASTRA

Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: B/E

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S8-2
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- → *M5-7*
- → Wegleitung Abstimmung Siedlung und Verkehr im Kanton Luzern, BUWD, Dezember 2009

# S8-3 Verkehrssteuernde Massnahmen für verkehrsintensive Einrichtungen

In kommunalen Nutzungsplanungen, Parkplatzreglementen oder im Projektbewilligungsverfahren können durch die Gemeinden verkehrssteuernde Massnahmen für verkehrsintensive Einrichtungen nach Massgabe der vorhandenen Strassenkapazitäten und des öV-Angebotes sowie aufgrund lokal bestehender Umweltbelastungen getroffen werden.

Der Kanton stellt für diese verkehrssteuernden Massnahmen Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: BUWD, rawi, vif, uwe, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: A (Entscheidungsgrundlage) / E

### S9 Technische Gefahren

### I. Richtungsweisende Festlegung

S9 Die Bevölkerung ist vor Störfallrisiken zu schützen. Zudem sind grosse Schäden, die durch Störfälle entstehen können, durch kosteneffiziente Massnahmen zu vermeiden oder auszuschliessen. Die Störfallrisiken und die Siedlungsentwicklung werden so aufeinander abgestimmt, dass die Risiken möglichst gering bleiben oder werden; dies wird in der Richt- und Nutzungsplanung im Rahmen der Interessenabwägung berücksichtigt.

### II. Erläuterungen

Ausgangslage Umweltschutzgesetz Auf Bahnstrecken, Strassen und in Rohrleitungen werden Gefahrgüter transportiert. In Industrieanlagen werden Gefahrgüter gelagert und für die Produktion und den Betrieb verwendet. Bei Unfällen mit Freisetzungen solcher Gefahrgüter können Menschen und Umwelt gefährdet werden. Um schwere Unfälle möglichst zu verhindern, wurde gestützt auf das Umweltschutzgesetz die Störfallverordnung (StFV) erlassen. Diese verlangt vom Inhaber der entsprechenden Anlage, dass die Bevölkerung und die Umwelt vor schweren Schädigungen durch Störfälle geschützt werden. In Artikel 11a StFV ist zudem die Koordination der Störfallvorsorge mit der Richt- und Nutzungsplanung festgelegt.

Ausgangslage Raumplanungsgesetz Die im RPG verankerten Planungsziele und Grundsätze verlangen, dass die technischen Gefahren in der Planung berücksichtigt werden müssen. Zudem ist auch Artikel 8 Absatz 2 RPG (in Kraft seit 1. Mai 2014) zu beachten, welcher Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt beinhaltet. Eine Entflechtung von sensiblen Nutzungen und Nutzungen mit hohem Risikopotenzial ist anzustreben. Eine frühzeitige Abstimmung von sensiblen Nutzungen mit hohen Personendichten und Anlagen mit hohem Gefahrenpotential kann zur Standorterhaltung und -sicherung von bestehenden Anlagen und Betrieben und unter anderem auch zur Vermeidung späterer Konflikte beitragen.

Probleme und Konflikte

Die bestehenden gesetzlichen Grundlagen (USG, StFV) nehmen die Inhaber von technischen Anlagen in die Pflicht, das Risiko in einem tragbaren Bereich zu halten. Das Risiko hängt jedoch nicht einzig von den technischen Anlagen ab, sondern wird stark von der Sensibilität der Umgebung (Personendichte, besonders schützenswerte Personengruppen etc.) beeinflusst. Ändert sich die Umgebung einer Anlage durch eine neue personenintensivere Nutzung und steigt somit das Risikopotenzial, so steht der Inhaber der Anlage wiederum in der Pflicht, die Bevölkerung vor möglichen Schädigungen genügend zu schützen. Dies kann unter Umständen dazu führen, dass kostenintensive Sicherheitsmassnahmen an der bestehenden Anlage umgesetzt oder im Extremfall sogar die Anlage oder der Betrieb geschlossen werden müssen. Die Inhaber solcher Anlagen haben dadurch nur eine beschränkte Planungssicherheit.

Abstimmungsbedarf

In dicht besiedelten Räumen nehmen solche Nutzungskonflikte zu. Die kantonale Raumplanung hat die Aufgabe, die Siedlungsentwicklung und die Störfallvorsorge so aufeinander abzustimmen, dass möglichst keine neuen Risiken entstehen oder keine Risikoerhöhung erfolgt. Dies soll durch eine Entflechtung von Nutzungen mit erhöhtem Schutzbedürfnis (hohes Personenaufkommen) und Nutzungen mit erhöhtem Gefahrenpotenzial, z.B. Anlagen mit technischen Gefahren, erreicht werden.

Um die Bevölkerung vor schädlichen Einwirkungen zu schützen und den Betrieben und Anlagen mit erhöhtem Gefahrenpotenzial eine gewisse Standortsicherheit zu gewährleisten, ist eine frühzeitige Berücksichtigung der bestehenden Gefahrenbereiche bei der Festlegung neuer Nutzungszonen notwendig. Zudem sind unüberbaute Bauzonenflächen auf ihre Gefährdungslage zu überprüfen.

Konsultationskarte technische Gefahren

Die Konsultationskarte technische Gefahren ist ein wichtiges Hilfsmittel für die Koordination von Störfallvorsorge und Raumplanung. Auf dieser Karte ist um alle Anlagen mit Personenrisiken im Kanton Luzern ein Konsultationsbereich ausgeschieden. Fällt eine wesentliche Nutzungsänderung in den Konsultationsbereich, muss möglichst frühzeitig geprüft werden, ob diese Änderung das Risiko, das von der betreffenden Anlage ausgeht, beeinflusst. So können Konflikte frühzeitig erkannt werden, wenn eine Gemeinde eine Ein-, Um- oder Aufzonung im Konsultationsbereich plant. Die Karte hilft vor allem den Gemeinden sowie Planern, Risikokonflikte bei raumplanerischen Vorhaben frühzeitig zu erkennen. Die Konsultationskarte kann bei der Dienststelle Umwelt und Energie bezogen werden.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → Störfallverordnung
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S7-1
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- → S9-2
- $\rightarrow$  M1-1 und M1-2
- $\rightarrow M2-1$
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-1 bis M5-7
- → M7-1
- $\rightarrow$  E7-1 und E7-5
- → E8-1

### S9-1 Konsultationskarte technische Gefahren

Die Konsultationskarte technische Gefahren dient als Informationsquelle für die Abstimmung zwischen der—Rahmen- oder Sondernutzungsplanung und der Störfallvorsorge und ist bei allen raumwirksamen Planungstätigkeiten zu berücksichtigen. Sie wird vom Kanton zur Verfügung gestellt und periodisch nachgeführt.

Federführung: uwe

Beteiligte: rawi, vif, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- $\rightarrow$  S5-1 und S5-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S7-1
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- → S9-1
- *→ E7-5*
- → E8-1
- → Planungshilfe Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge, ARE, BAFU, BAV, 2013
- → Arbeitshilfe Störfallvorsorge und Raumplanung, BUWD, November 2013

# S9-2 Planungsgrundsätze für die Gemeinden

Die Gemeinden berücksichtigen im Rahmen ihrer Planungstätigkeit die Konsultationskarte technische Gefahren, die räumlichen Auswirkungen von Störfallrisiken sowie die Leitungspläne für die 220/380-kV- und 110/50-kV-Netze der CKW und der EWL und für das 132-kV-Netz der SBB. Besonders schützenswerte, sensible Nutzungen (Wohnen, Schulen, Spitäler, Freizeitparks, Sportanlagen, Einkaufzentren etc.) sollen nach Möglichkeit von Nutzungen mit hohem Gefahrenpotenzial räumlich getrennt werden.

Bei der Anpassung der Zonenpläne oder der Erarbeitung von Sondernutzungsplänen im Konsultationsbereich der Konsultationskarte beziehen die zuständigen Planungsbehörden frühzeitig die zuständigen kantonalen Dienststellen mit ein.

Die Massnahmen zur Minimierung des Risikos (raumplanerische Massnahmen, Schutzmassnahmen in den betroffenen Zonen und an den Gebäuden, Sicherheitsmassnahmen an der Quelle) sind in der Nutzungsplanung oder über freiwillige Vereinbarungen zu sichern.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: uwe, rawi, vif, CKW, EWL, SBB

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

# M MOBILITÄT

### M Mobilität

### M1 Gesamtverkehrspolitik

### I. Richtungsweisende Festlegung

M1 Die Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft, die Hauptentwicklungsachse und die Nebenachsen sowie die Zentren werden nach Bedeutung und Bedarf durch den Individualverkehr, den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr nachhaltig und abgestimmt auf die Siedlungsentwicklung und die Umwelt erschlossen. Dabei wird den Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung und der Wirtschaft, der Risikovorsorge und dem Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner vor übermässigen Immissionen ein hoher Stellenwert eingeräumt. Hohe Priorität geniessen Massnahmen im Bereich der Hauptentwicklungsachse.

Im Raum Luzern Agglomeration mit dem Hauptzentrum und im Bereich der Hauptentwicklungsachse

- wird der öffentliche Verkehr zur Erhöhung der Gesamtverkehrskapazität, zur Steigerung der Energieeffizienz und zugunsten der Umwelt bevorzugt;
- wird dem motorisierten Individualverkehr der für die notwendige Mobilität erforderliche Strassenraum zur Verfügung gestellt;
- wird dem nicht motorisierten Individualverkehr (Fussgänger, Radfahrer) in den Strassenräumen der notwendige Platz eingeräumt, um so dessen Sicherheit und die Attraktivität zu erhöhen und damit dieser einen massgeblichen Anteil der kurzen Wege übernehmen kann;
- werden die strassengebundenen Mittel in erster Linie für eine Optimierung des Verkehrsflusses aller Mobilitätsteilnehmenden, zur Steigerung der Verkehrssicherheit und zur Reduktion der Immissionen eingesetzt;
- sind die weiteren Siedlungsentwicklungen, insbesondere in den Entwicklungsschwerpunkten, gemäss den Entwicklungsprioritäten der Gemeindekategorien mit der Gesamtverkehrskapazität abzustimmen;
- wird das Agglomerationsprogramm Luzern umgesetzt.

Im Raum Luzern Landschaft (ausserhalb der Hauptentwicklungsachse), insbesondere in den Regional- und Subzentren und im Bereich der Nebenachsen,

- wird mit dem öffentlichen Verkehr unter Berücksichtigung eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses – die Grundversorgung und eine bedarfsgerechte Anbindung des Raums Luzern Landschaft mit seinen Zentren an die der Hauptentwicklungsachse und eine Vernetzung dieses Raums mit dem Raum Luzern Agglomeration sichergestellt;
- werden in erster Linie Strassenabschnitte mit Sicherheitsmängeln, starken Verkehrsüberlastungen und übermässigen Immissionen für die Bevölkerung saniert.

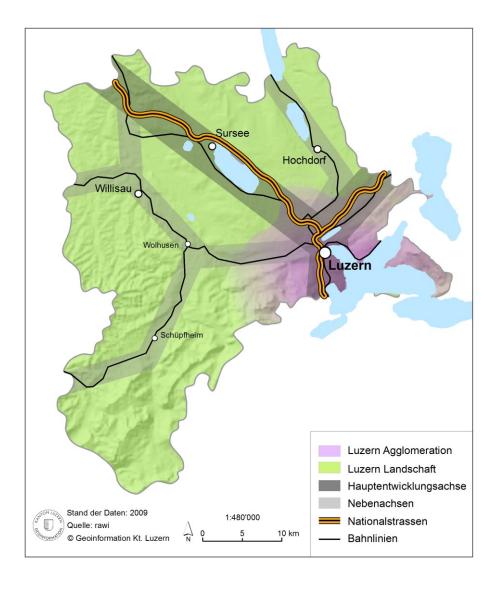
### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Die Verkehrsinfrastruktur ist radial auf die Agglomeration mit dem Hauptzentrum Luzern ausgerichtet. Ein wesentlicher Teil der Mobilitätsnachfrage entfällt auf dieses Gebiet. Die Verkehrsdichte nimmt mit zunehmender Zentrumsnähe stark zu und führt vor allem in den Hauptverkehrszeiten zu Stausituationen mit unerwünschten Zeitverlusten.

Die Bahnlinien sowie National- und Kantonsstrassen in der Hauptentwicklungsachse sind von grosser kantonaler Bedeutung. Sie erschliessen die wichtigsten Wohn- und Arbeitsgebiete und dienen der nationalen und internationalen Vernetzung des Kantons. Auf dieser Achse überlagern sich der regionale und nationale Verkehr. Die Bahnlinien und Kantonsstrassen in den Nebenachsen dienen insbesondere der Anbindung des Raums Luzern Landschaft an den Raum Luzern Agglomeration und an die Hauptentwicklungsachse.

Abbildung 13: Verkehrsinfrastrukturen in der Hauptentwicklungsachse und in den Nebenachsen



### Verkehrsentwicklung

In den vergangenen Jahren hat die Verkehrsnachfrage kontinuierlich zugenommen. Die Zunahme beim motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem öffentlichen Verkehr (öV) liegt bei über 20 Prozent in 10 Jahren, oder über 2 Prozent pro Jahr. Laut Prognosen wird dieses Wachstum bis im Jahr 2030 rund 15–20 Prozent betragen. Bereits die bisherige Verkehrsentwicklung führte zu einer Verschlechterung der Verkehrsqualität (Stausituationen, Verkehrssicherheit) mit Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Ohne geeignete Massnahmen wird sich diese Qualität durch die starke Zunahme des Verkehrs weiter verschlechtern.

### Problemschwerpunkte

Wesentliche Problemschwerpunkte im Verkehrsbereich bestehen innerhalb des Raums Luzern Agglomeration. Bei einer weiteren Zersiedelung ins Umland und einer fortschreitenden Nutzungsentmischung wird die Erreichbarkeit der Agglomeration infolge Verkehrsüberlastung zunehmend erschwert und die Verträglichkeitskonflikte nehmen weiter zu. Eine gute Anbindung des Raums Luzern Agglomeration an die inner- und ausserkantonalen Zentren sowie eine gute Erreichbarkeit aus dem Kanton und der Zentralschweiz bilden jedoch eine wesentliche Stütze der kantonalen und nationalen Raumordnungspolitik (vernetztes Städtesystem Schweiz).

Anders als im Raum Luzern Agglomeration bestehen in den Regional- und Subzentren des Raums Luzern Landschaft und in den umliegenden Gebieten geringere Verkehrsbelastungen und weniger Kapazitätsengpässe auf dem Strassen- und Schienennetz. Vielmehr bestehen verschiedene lokale Probleme in den Bereichen Verkehrssicherheit, Trennwirkung von Verkehrsinfrastrukturen, Lärmbelastung bei Ortsdurchfahrten und Erreichbarkeit.

### Nachhaltigkeit

Im Rahmen einer integrierten und nachhaltigen Verkehrspolitik soll die Verlagerung des individuellen Personen- und Güterverkehrs auf die öffentlichen Verkehrsmittel und den Langsamverkehr gefördert werden. Der öffentliche Verkehr leistet einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit in den Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt:

- Im wirtschaftlichen Bereich mit der optimalen Nutzung der vorhandenen Infrastruktur und einer wettbewerbsorientierten Leistungserbringung;
- im gesellschaftlichen Bereich durch seine kantonsweite Grundversorgung (Service Public) und dadurch, dass er zum Schutz und zum Wohlbefinden der Menschen beiträgt, z.B. durch die Reduktion von Lärm und Unfällen;
- im Bereich der Umwelt mit seiner Flächeneffizienz (geringer Landverbrauch bei hoher Transportleistung), seiner Energieeffizienz, seiner höheren Sicherheit und seinen geringen Schadstoffemissionen.

Im Güterverkehr sind eine sinnvolle Verlagerung auf die Schiene, moderne Fahrzeugtechnik und effiziente Logistik anzustreben.

### Strategie

Die kantonale Verkehrspolitik orientiert sich an der Optimierung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur, unter Berücksichtigung allfälliger Ausbauoptionen. Es sind eine optimale Abstimmung und Etappierung der erforderlichen Verkehrsmassnahmen und eine konsequente Konzentration der Mittel auf die wichtigsten Problemschwerpunkte erforderlich. Im Raum Luzern Agglomeration ist dies durch das Agglomerationsprogramm Luzern gewährleistet.

### Mobilitäts- und Verkehrsmanagement

Im Raum Luzern Agglomeration ist die Kapazitätsgrenze des Strassennetzes während der Hauptverkehrszeiten erreicht. Der Stau des motorisierten Individualverkehrs beeinträchtigt die Zuverlässigkeit des öffentlichen Verkehrs und führt

zu unkalkulierbaren Reisezeitverlusten. Im Hinblick auf die sich weiter verschärfenden Probleme (Verkehrswachstum, Sanierungsmassnahmen usw.) ergeben sich Abstimmungsbedürfnisse zwischen den Interessen der verschiedenen Verkehrsteilnehmer, der Wohnbevölkerung und den Partnern Bund, Kantone und Gemeinden. Das Verkehrsmanagement bezweckt eine aktive Steuerung des fliessenden und des ruhenden Verkehrs mit der Koordination der verschiedenen Verkehrsarten. Zielsetzungen sind:

- Optimierung der Gesamtleistungsfähigkeit des Verkehrssystems
- Vermeidung von Behinderungen des öffentlichen Verkehrs
- Abbau von Konflikten (Verkehrsablauf, Sicherheit, Trennwirkung usw.)
- kollektive und individuelle Informationsbereitstellung, z.B. durch ein Verkehrsleitsystem
- Veranstaltungs- und Baustellenmanagement

Als Beispiele zu nennen sind bauliche oder elektronische Busspuren, Anmeldemöglichkeit für Busse an Lichtsignalanlagen, lichtsignalgeregelte Fussgängerquerungen, Dosierungsanlagen usw.

Das Mobilitätsmanagement zielt darauf, die bereitgestellten Mobilitätsangebote besser zu organisieren und aufeinander abzustimmen. Die Verkehrsteilnehmenden werden motiviert und unterstützt, ihr Mobilitätsverhalten zu verändern. Damit kann eine hohe Mobilität sichergestellt und gleichzeitig die Verkehrsbelastung gesenkt werden. Dies dient wiederum einer qualitativen Verbesserung des Verkehrssystems und einer Erhöhung der Verkehrssicherheit im Sinne des Agglomerationsprogramms.

Bei einem in sich abgestimmten Verkehrsleitsystem treten grössere Staus nur noch in den dafür vorgesehenen Pufferräumen sowie bei Störfällen auf. Innerhalb des koordinierten Bereichs verläuft der Verkehr flüssig, wodurch die Reisezeiten berechenbarer werden.

Risikomanagement

Gestützt unter anderem auf die Bestrebungen des Bundes, die Anzahl der Todesopfer und Verletzten bei Verkehrsunfällen zu verringern, soll die Sanierung von Unfallschwerpunkten verstärkt werden. Zusätzlich ist das Risiko eines Transportunfalls mit Gefahrengut auf Strasse und Schiene periodisch zu ermitteln. Bei einem Unfall mit Freisetzung gefährlicher Stoffe können Mensch und Umwelt schwer geschädigt werden. Bei Streckenabschnitten mit übermässig hohem Risiko sind geeignete Massnahmen zu treffen, um Bevölkerung und Umwelt vor Schäden zu schützen und um die Wahrscheinlichkeit eines Störfalles zu reduzieren. Weitere Sanierungsschwerpunkte entlang des Strassennetzes ergeben sich aus dem lufthygienischen Massnahmenplan sowie aus dem Lärmschutzkataster des Kantons Luzern.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-2
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- → S9-1
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- → M4-1
- $\rightarrow$  M5-6
- → M6-1
- → M7-1

### M1-1 Verkehrsmanagement

Als Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und zur Verringerung der Umweltbelastungen sowie zur Steigerung der qualitativen und quantitativen Leistungsfähigkeit des Strassennetzes der Agglomeration wird ein Verkehrsmanagement eingeführt. Dessen Ziele sind:

- bessere Ausnützung der bestehenden und der künftigen Verkehrsanlagen,
- Optimierung des Verkehrsablaufs durch regelnde, steuernde und gegebenenfalls auch planende Massnahmen im Gesamtverkehr,
- umfassendes Staumanagement in Zusammenarbeit mit der nationalen Leitstelle,
- möglichst gute Erreichbarkeit der Zentren, wobei dem öffentlichen Verkehr und dem Langsamverkehr besondere Beachtung geschenkt wird.

Zur Steigerung der Verkehrssicherheit sind bei Strassenabschnitten mit einer hohen Unfallhäufigkeit oder einem hohen Risiko für Mensch und Umwelt Massnahmen zur Sanierung zu prüfen.

Federführung: BUWI

Beteiligte: ASTRA, vif, uwe, Gemeinden, RET LuzernPlus, Kantone NW, OW, ZG und

SZ

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- → R6-2
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → *R*8-2
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- $\rightarrow$  S8-2 und S8-3
- → S9-1
- → M5-5

### M1-2 Mobilitätsmanagement

Es wird ein Konzept für ein umfassendes Mobilitätsmanagement bereitgestellt mit dem Ziel, das Verkehrsverhalten zu optimieren. Mögliche Handlungsfelder sind Information, Beratung, Bewusstseinsbildung, Mobilitätsausbildung, Angebotskoordination sowie der Vertrieb und die Förderung neuer Mobilitätsdienstleistungen. Der Kanton und die Gemeinden unterstützen und fördern insbesondere die Errichtung einer oder mehrerer Mobilitätszentralen, welche möglichst örtlich konzentriert attraktive Dienstleistungen in den verschiedenen Handlungsfeldern anbieten.

Das Mobilitätsmanagement wird im Raum Luzern Agglomeration weiterentwickelt und für den Raum Luzern Landschaft bei Bedarf im Bereich der Hauptentwicklungsachse aufgebaut. Dies gilt auch für Tourismuszentren und verkehrsintensive Einrichtungen.

Federführung: vif

Beteiligte: VVL, rawi, uwe, Stadt Luzern, RET LuzernPlus, Gemeinden

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

### M2 Nationalstrassen

### I. Richtungsweisende Festlegung

M2 Der Kanton setzt sich dafür ein, dass die Funktion der Nationalstrassen als Grunderschliessung der Räume Luzern Agglomeration und Luzern Landschaft gewährleistet bleibt. Die kantonalen Entwicklungsschwerpunkte sind möglichst direkt an die Nationalstrassen anzubinden.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Die Nationalstrassen A2 und A14 vereinigen im Raum Luzern-Nidwalden Verkehrsströme aus den Räumen Bern – Basel – Aargau und Zürich – Nordostschweiz. Sie erfüllen eine Doppelfunktion, nämlich als internationale und nationale Transitachse einerseits und als wichtige Hochleistungsstrasse für den Zielund Quellverkehr im Raum Luzern Agglomeration andererseits.

Im Grundnetz des Bundes¹ sind diejenigen Strassen enthalten, welche von landesweiter Bedeutung sind und künftig durch den Bund geplant, gebaut und unterhalten werden. Im Kanton Luzern gehören die A2 und die A14 zum Grundnetz.

### Problemschwerpunkte

Die Problemschwerpunkte beim Nationalstrassennetz liegen in folgenden Bereichen:

- A14, Abschnitt Zug Luzern:
  - Mit der Inbetriebnahme der Autobahn A4 durch das Knonauer Amt und somit der Fertigstellung der durchgehenden Autobahnverbindung Zentralschweiz Zürich sowie der weiteren Umsetzung des grossen Entwicklungsschwerpunktes Rontal wird die Leistungsgrenze der Autobahn A14 im Abschnitt Buchrain-Verzweigung Rotsee erreicht.
- A2, Reussport- und Sonnenbergtunnel:
   Die Kapazitätsgrenze in den beiden Tunnels ist in den Spitzenstunden beinahe erreicht.
- A2, Abschnitt Horw Hergiswil:

Die Kapazitätsgrenze dieses Autobahnabschnitts ist in der Spitzenstunde beinahe erreicht. Die Prognosen sehen eine weitere Zunahme des Transitund Freizeitverkehrs voraus.

A2/A14 Lärmschutz:

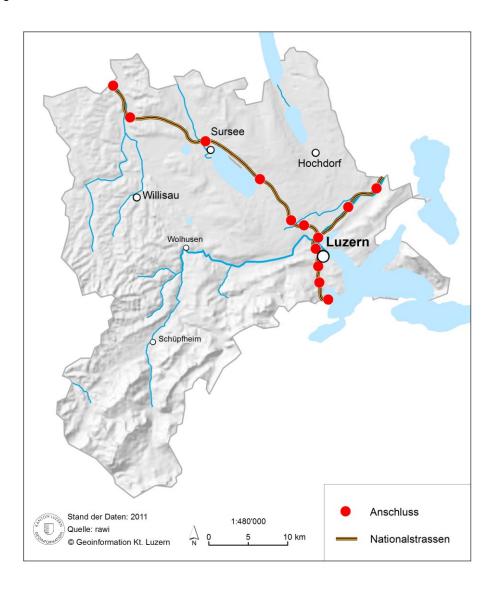
In der Agglomeration Luzern sind die Lärmsanierungen der Autobahnabschnitte weitgehend abgeschlossen. Auf den Abschnitten Rothenburg-Kantonsgrenze AG/LU und Buchrain-Kantonsgrenze LU/ZG sowie der Sentibrücken in Luzern sind sie noch ausstehend. Die Realisierung richtet sich nach der Unterhaltsplanung Nationalstrassen. Federführend ist das Bundesamt für Strassen.

Die Bauarbeiten für den Autobahnanschluss Buchrain und den Zubringer Rontal wurden Mitte 2011, diejenigen für den Autobahnanschluss Rothenburg ein-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sachplan Verkehr, Teil Programm, Beschluss Bundesrat 26.04.2006

schliesslich Anpassung des Anschlusses Emmen Nord gegen Ende 2011 abgeschlossen.

Abbildung 14: Nationalstrassennetz



Strategie

Die gegenseitige Beeinträchtigung des nationalen Verkehrs und des Agglomerationsverkehrs auf der A2/A14 im Raum Luzern wird in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Eine bedeutende Entlastung wird der Bypass Luzern (Ausbau Kriens, Anschluss Nidfeld – Emmen, Anschluss Ibach) bringen. Im Rahmen einer Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB) und der nachfolgenden Zusatzabklärungen wurde diese Massnahme als beste Lösung ermittelt. Der Bund hat im Sachplan Verkehr bekräftigt, dass die Funktionalität der Nationalstrassen rund um Luzern verbessert werden muss. In der Vorlage des Bundes (Entwurf, Stand Ende 2008) zur Beseitigung der Engpässe auf dem Nationalstrassennetz sind der Bypass und der Ausbau Luzern Nord im Modul 3 enthalten. Projekte im Modul 3 sollen weiter konkretisiert und im Hinblick auf die nächste Vorlage nach vier Jahren neu beurteilt werden.

Die Leistungssteigerung der Nationalstrasse in der Agglomeration Luzern sichert die langfristige Funktionstüchtigkeit des zentralen Autobahnabschnittes

und verbessert die Verknüpfung der Entwicklungsgebiete in Luzern Nord, Luzern Süd und Luzern Ost. Flankierende Massnahmen sorgen für eine Entlastung des Stadtzentrums Luzern, eine Leistungssteigerung des Bussystems sowie eine markante Verringerung der Lärm- und Luftbelastung.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow R1-4$
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- → Richtplan-Karte
- → Sachplan Verkehr

### M2-1 Zentrale Autobahnabschnitte in der Agglomeration Luzern / Bypass A2 mit Entlastung Stadtzentrum Luzern und Vernetzung der kantonalen Entwicklungsschwerpunkte

Der Kanton setzt sich im Rahmen des Programms zur Beseitigung der Engpässe auf dem Nationalstrassennetz beim Bund für die weitere Projektierung des Gesamtsystems Bypass Luzern ein, welches folgende Bestandteile umfasst:

- Nationalstrassenausbauten im Abschnitt Anschluss Luzern-Kriens und Anschluss Emmen Süd sowie ergänzende Spangen Nord (mit Anschluss Lochhof) und Süd zur Entlastung des Stadtzentrums Luzern und zur Förderung des öffentlichen Verkehrs;
- sechsspuriger Ausbau des Abschnitts Verzweigung Rotsee bis Anschluss Buchrain:
- Ummarkierung auf je drei Fahrstreifen in beide Richtungen im Tunnel Spier und Zusammenschluss mit der Verlängerung des Verflechtungsstreifens von der Verzweigung A8/A2 bis zum Anschluss Hergiswil (diese Verlängerung wird unabhängig vom Projekt Bypass vorgängig erstellt).

Kanton und Gemeinden sichern die für den Bypass erforderlichen Flächen und setzen sich für gemeindeübergreifende flankierende Massnahmen ein.

Federführung: ASTRA

Beteiligte: vif, Stadt Luzern, RET LuzernPlus, rawi, Kantone NW und OW

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: A

### M3 Kantonsstrassen

### I. Richtungsweisende Festlegung

M3 Die Gewährleistung eines funktionierenden kantonalen Strassenverkehrsnetzes ist in erster Linie mit qualitativen Verbesserungen und Substanzerhaltung anzustreben. Neuanlagen sind dort in Betracht zu ziehen, wo sie die Verkehrssicherheit erhöhen und Wohn- und Zentrumsgebiete wirksam entlasten. Eine hohe Priorität ist dem störungsfreien Betrieb des öffentlichen Verkehrs sowie der Realisierung eines sicheren und zusammenhängenden Velowegnetzes einzuräumen.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Der Bau der Kantonsstrassen ist Sache des Kantons. Sie stehen in seinem Eigentum und unter seiner Hoheit (§ 43 StrG). An die Kantonsstrassenabschnitte des vom Bund festgelegten Hauptstrassennetzes leistet der Bund global Finanzbeiträge.

# Problemschwerpunkte / Problemkarte

Im Rahmen der Richtplanrevision wurde eine Problemkarte erstellt (siehe Anhang I, Abbildung A-2), die für das gesamte Kantonsgebiet die Problemschwerpunkte und den entsprechenden Handlungsbedarf darstellt. Neben den bereits erwähnten Problemen im Raum Luzern Agglomeration leiden verschiedene Gemeinden unter den negativen Auswirkungen von Durchgangsverkehr und fordern Ortsumfahrungen.

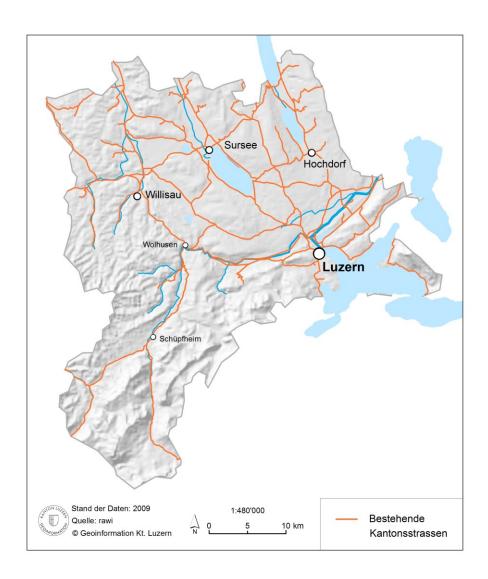
### Strategie

Das Kantonsstrassennetz wird durch den Kantonsrat festgesetzt (§ 10 StrG) Das Bauprogramm Kantonsstrassen 2007-2010 bezeichnet alle Bauvorhaben, die in der Programmperiode geplant, ausgeführt oder fortgesetzt werden sollen (§ 45 StrG) und priorisiert die Finanzmittel bis 2015. Die Priorisierung der Massnahmen wurde mit Hilfe der folgenden Kriterien vorgenommen:

- Behebung bestehender Sicherheitsprobleme
- Dringlichkeit des baulichen Unterhalts
- Entgegenwirken oder Vermeidung von Umweltproblemen (Lärm, Schadstoffe, Risiko)
- Reduktion bestehender Verkehrsüberlastungen und Staus
- Aufhebung der Trennwirkung von Verkehrsachsen in Ortskernen
- Reduktion der Behinderungen des öffentlichen Verkehrs
- Schutz vor Naturgefahren (Steinschlag, Hochwasser)
- Erzielbarer wirtschaftlicher Nutzen
- Bestandteil des Agglomerationsprogramms
- Umsetzung des Radroutenkonzepts

Im vorliegenden Richtplan werden nur die grösseren, wesentlich raumwirksamen, richtplanrelevanten Projekte aufgeführt. Die vollständige Massnahmenübersicht findet sich im jeweils aktuellen Bauprogramm Kantonsstrassen. Für Umfahrungsstrassen zur Entlastung von Ortsdurchfahrten stehen nur begrenzt Mittel zur Verfügung.

Abbildung 15: Kantonsstrassennetz



### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- R3-1
- R7-1 und R7-2
- S1-4
- S6-1 bis S6-4
- S7-1
- S8-2
- S9-1
- $\rightarrow M1-1$
- $\rightarrow M2-1$
- M3-2
- M5-6 und M5-7
- M6-1
- L1-3 und L1-4
- Richtplan-Karte

### M3-1 Raumwirksame, richtplanrelevante Strassenprojekte

Die Projekte werden im Bauprogramm für die Kantonsstrassen festgelegt, unter Berücksichtigung der Bedeutung der einzelnen Achsen und der Verträglichkeitskonflikte. Die Prioritäten ergeben sich aus dem Bauprogramm. Raumwirksame, richtplanrelevante Massnahmen sind nachstehend aufgeführt.

Räumlich abgestimmte Massnahmen mit dem derzeitigen Koordinationsstand Festsetzung sind die folgenden:

- Emmen, Luzern: Optimierung Seetalplatz und Zufahrtsstrassen
- Gesamtverkehrskonzept Agglomerationszentrum Luzern
- öV-Förderung auf den wichtigsten Busachsen in der Agglomeration Luzern

Zusätzliche Vorhaben im Sinne eines Zwischenergebnisses sollen ebenfalls weiterbearbeitet werden: Spangen Nord (teilweise Festsetzung) und Süd in Luzern, Umfahrung Emmen, Umfahrungen Beromünster, Süd-Umfahrung Wolhusen/Werthenstein.

Federführung: vi

Beteiligte: Gemeinden, RET

Koordinationsstand: Festsetzung/Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: A-D

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- $\rightarrow$  R3-1
- → R7-2
- $\rightarrow$  S1-4
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow$  M1-1
- → M2-1
- $\rightarrow M3-1$
- $\rightarrow$  M5-2, M5-6 und M5-7
- $\rightarrow$  M6-1
- $\rightarrow$  L1-3 und L1-4
- → Richtplan-Karte

# M3-2 Ausbauoptionen

Das jeweilige Bauprogramm für die Kantonsstrassen legt die weiteren Prioritäten bei Kantonsstrassenprojekten fest. Der Kanton stimmt diese auf die verfügbaren Finanzmittel ab und trifft zusammen mit den Gemeinden zweckmässige Massnahmen zur Sicherung entsprechender Korridore (Hochdorf–Ballwil-Eschenbach-Inwil; Alberswil-Schötz). In der Richtplan-Karte sind die Linienführungen orientierend als Korridore dargestellt.

Federführung: vi

Beteiligte: Gemeinden, RET Koordinationsstand: Vororientierung

Priorität/Zeitraum: D

### Querverweise:

- → Strassengesetz
- $\rightarrow$  R1-4
- → R7-2
- $\rightarrow$  S1-4
- $\rightarrow$  S3-1
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow M1-1$
- $\rightarrow$  M5-6 und M5-7
- → *M*6-1
- → Richtplan-Karte

### M3-3 Gestaltung von Ortsdurchfahrten bei Kantonsstrassen

Kantonsstrassen in Siedlungsgebieten müssen Verkehrsteilnehmenden mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln dienen sowie Erschliessungs- und Durchleitungsfunktionen übernehmen. Sie prägen das Siedlungsgebiet wesentlich. Für eine optimale Gestaltung sollen zukünftig vermehrt auch die an die Strasse angrenzenden Grundstücke oder Plätze einbezogen werden.

Der Kanton erarbeitet zusammen mit den Gemeinden Grundlagen für die Gestaltung von Ortsdurchfahrten bei Kantonsstrassen, z.B. im Rahmen von Testplanungen oder vertieften Studien.

Federführung: vif

Beteiligte: Gemeinden, rawi, uwe

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B

### M4 Lärmschutz entlang von Strassen

### I. Richtungsweisende Festlegung

M4 Der Schwerpunkt im Lärmschutz liegt bei der fristgerechten Sanierung übermässig lauter Strassen. Die Umsetzung des Agglomerationsprogramms und grössere Infrastrukturbauvorhaben tragen zum Lärmschutz bei. Dazu wird bereits in der Planungsphase die Lärmvorsorge berücksichtigt.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Die zunehmenden Verkehrsströme belasten immer mehr Siedlungsraum mit immer mehr Lärm (siehe Anhang I, Abbildung A-1). Um die hohe Lebensqualität im Kanton Luzern zu gewährleisten sind mit planerischen Massnahmen die Konfliktbereiche möglichst gering zu halten und die bereits mit Lärm belasteten Gebiete zu sanieren.

### Massnahmen

Die Sanierungsfrist für lärmbelastete Strassenabschnitte wurde vom Bund bis 2018 erstreckt. In Anbetracht der anstehenden Aufgaben und der Komplexität der Verfahren ist selbst diese Frist ehrgeizig. Die Sanierungstätigkeiten sind im Gange und werden mit hoher Priorität weiter geführt. Während bei den Kantonsstrassen die Sanierung gemäss Programm voranschreitet, ist bei Gemeindestrassen noch ein Bedarf auszumachen.

Das Agglomerationsprogramm sieht unter anderem grosse Infrastrukturbauten vor, welche neue Verkehrsbeziehungen herstellen. Zu treffende flankierende Massnahmen für die Lärmschutzvorsorge sind zusammen mit den Bauvorhaben zu planen. Sie sind integrale Bestandteile der Projekte.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → R8-1
- → S1-4
- → S8-2
- $\rightarrow M1-1$
- → Wegleitung für Strassenplanung und Strassenbau in Gebieten mit übermässiger Lärmbelastung, BAFU

### M4-1 Vermeidung von übermässigem Strassenverkehrslärm

Der Lärm wird vorab bei der Quelle bekämpft. Dies erfordert in erster Linie Massnahmen, welche das Verkehrsaufkommen und die Fahrgeschwindigkeiten im Siedlungsraum regeln. Eine integrierte und koordinierte Siedlungs-, Verkehrs- und Umweltpolitik bildet das grösste Synergiepotenzial für Lärmschutz, Luftreinhaltung, Energieeinsparung und geringen Flächenverbrauch.

Die Dienststelle Verkehr und Infrastruktur koordiniert die Massnahmen zur Strassenlärmbekämpfung. Sie konzentriert sich dabei auf folgende Grundsätze:

- Der motorisierte Individualverkehr soll möglichst direkt auf das Nationalund das Kantonsstrassennetz geleitet werden.
- Im Siedlungsraum, insbesondere in den wohnorientierten Zonen der Stadt Luzern, der Agglomeration und der Zentren, wird die Wohnqualität mit Massnahmen zur Verkehrsberuhigung gefördert.

Federführung: vif

Beteiligte: uwe, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum:

### Querverweise:

- → S8-2
- → Anhang I, Abbildung A-1

# M4-2 Lärmsanierung von Strassen

Lärmsanierungen im Innerortsbereich sind integral technisch, verkehrlich und städtebaulich-architektonisch umzusetzen. Die Gemeinden werden bei der Sanierung von Strassen in ihrer Zuständigkeit fachlich unterstützt.

Federführung: vif (Kantonsstrassen), Gemeinden (übrige Strassen)

Beteiligte: uwe, rawi

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum:

### M5 Öffentlicher Verkehr

### I. Richtungsweisende Festlegung

M5 Im Raum Luzern Agglomeration wird der öffentliche Verkehr zur Erhöhung der Gesamtverkehrsleistung und zur Entlastung der Umwelt priorisiert (öV-Bevorzugung). Nebst benutzerfreundlichem und zuverlässigem Angebot sind die Zugänge zu den Haltestellen massgebend für die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs. Das bestehende Busnetz wird durch neue, kernnahe Tangentiallinien ergänzt und damit attraktiver und leistungsfähiger.

In der Hauptentwicklungsachse dient der öffentliche Verkehr vor allem der Vernetzung der Zentren und Gemeinden. Im Fokus steht insbesondere die Verbesserung der Erreichbarkeit der Agglomeration Luzern, aber auch die Anbindung an ausserkantonale Zentren. Durch Kapazitätserweiterungen und Aufwertung von Umsteigepunkten und -beziehungen wird die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs gesteigert.

Entlang der Nebenachsen und im Raum Luzern Landschaft stellt der öffentliche Verkehr vor allem die Grundversorgung und die Anbindung an die Zentrumsgemeinden in der Landschaft sicher und gewährleistet eine gute Anbindung an die Zentren entlang der Hauptentwicklungsachse.

### II. Erläuterungen

Ausgangslage

Die Erschliessung des Kantons Luzern mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist im ganzen Kantonsgebiet gut. Das Angebot ist radial Richtung Luzern ausgerichtet. Die Pendlerstatistiken zeigen, dass mit dieser Netzstruktur die massgebenden Verkehrsströme abgedeckt werden. Langfristig wird jedoch auch die Bedeutung von Verbindungen zwischen den Regionalzentren und den Zentren der Nachbarkantone sowie von Tangentialverbindungen im Raum Agglomeration Luzern zunehmen.

Der Bahn kommt im öffentlichen Regionalverkehr eine grosse und steigende Bedeutung zu. Entlang der Täler mit Bahnachsen sind grosse Teile der Bevölkerung direkt oder indirekt (insbesondere über Buszubringer) durch die Bahn erschlossen und auch mit ausserkantonalen Zentren und Entwicklungsschwerpunkten vernetzt. Die S-Bahn übernimmt dabei die Funktion des Grobverteilers, während der Trolleybus und der Standard-Autobus als Mittel- und Feinverteiler dienen. In Ausnahmefällen kann der Autobus die Funktion des Grobverteilers übernehmen.

Mit dem Schiffsverkehr auf dem Vierwaldstättersee verfügen die Gemeinden Vitznau und Weggis über eine attraktive Pendlerverbindung nach Luzern. Dem Schiffsverkehr kommt auch bei der Erschliessung touristischer Angebote und beim Freizeitverkehr eine wichtige Rolle zu.

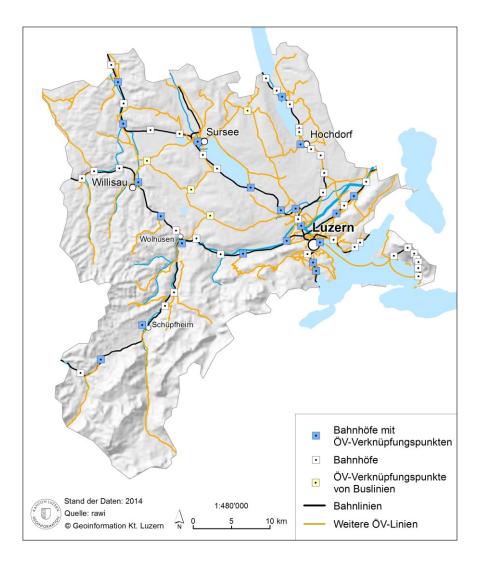
Problemschwerpunkte (vgl. Anhang I, Abbildung A-3) Das bestehende Bahnnetz hat im Zufahrtsbereich nach Luzern die Kapazitätsgrenze erreicht. Im Besonderen verhindern die Bahnhofzufahrt Luzern und der einspurige Abschnitt am Rotsee einen Leistungsausbau auf der Schiene.

Aufgrund der weiter fortschreitenden Verkehrszunahme auf den Hauptachsen stösst das heutige Bus-System mit Trolley- und Autobussen an seine Leistungsund Wirtschaftlichkeitsgrenzen. Die Fahrzeuge kommen in den Hauptverkehrszeiten nur stockend voran, die öV-Geschwindigkeit wird durch überlastete Knoten gesenkt. Damit ist die Attraktivität des Angebots eingeschränkt und hemmt eine positive Nachfrageentwicklung. Infolge instabilen Fahrplans in den Hauptverkehrszeiten müssen heute von den Bustransportunternehmungen auf verschiedenen Linien zusätzliche Busse eingesetzt werden, was ineffizient ist. Diese zusätzlichen Busse müssen durch die öffentliche Hand mitfinanziert werden, was erhebliche Steuermittel bindet. Kritisch ist insbesondere die stark ausgelastete Achse Obernau – Kriens – Luzern. Hier wickelt sich der gesamte öffentliche und private Verkehr auf der Kantonsstrasse ab.

öV-Angebotsstufen

Für die Linien des öffentlichen Verkehrs werden gemäss der Verordnung über den öffentlichen Verkehr (öVV) Angebotsstufen festgelegt. Dabei wird für jede Stufe das Mindestangebot bestimmt. Die Zuordnung der einzelnen Linien zu den Angebotsstufen und die Festlegung des konkreten Angebots erfolgt gestützt auf den Bericht über die mittel- und langfristige Entwicklung des Angebots für den öffentlichen Personenverkehr (öV-Bericht), der dem Kantonsrat künftig alle 4 Jahre vorgelegt wird.

Abbildung 16: Bahn- und Regionalbusnetz, Schifffahrt



### Strategie

Der öffentliche Verkehr leistet einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Um die Attraktivität des öV-Systems zu stärken und weitere MIV-Benützer zu einem Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr zu bewegen, müssen die Beförderungsgeschwindigkeit verbessert und die Kapazität des öffentlichen Verkehrs weiter ausgebaut werden.

Im überregionalen Verkehr geniesst die Anbindung an den Metropolitanraum Zürich erste Priorität. Eine gute Verbindung zwischen Luzern und Zug/Zürich/Flughafen sowie auch nach Olten/Aargau/Basel liegt im wirtschaftlichen und touristischen Interesse des Kantons Luzern.

Seit der Einführung von Bahn 2000 ab Dezember 2004 bis Ende 2008 verzeichneten die SBB einen Kundenzuwachs von 30 Prozent. Bis 2030 gehen die Experten von einem weiteren Anstieg in der Grössenordnung von 50 Prozent aus. Voraussetzung für Verbesserungen im Bahnbetrieb mit Angebotsausbauten beim Fernverkehr und der S-Bahn ist die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Zufahrt zum Bahnhof Luzern. Es handelt sich dabei um eine übergeordnete Aufgabe, welche vom Bund, den SBB und dem Kanton Luzern gemeinsam angegangen werden muss. Die SBB haben 2008 im Zusammenhang mit ihrem Rahmenplan verschiedene Ausbauvarianten gestützt auf die neusten Nachfrageprognosen geprüft.

Im Zentrumsbahnhof Luzern sind zudem gute Anschlüsse zwischen den verschiedenen Bahn-, Bus- und Schiffslinien zu vermitteln. Dies gilt analog auch für den Bahnhof Sursee. Im Agglomerationskern sollen am Bahnhof endende Buslinien vermehrt zu Durchmesserlinien verknüpft werden. Bei gleichem Angebot können so mehr Fahrgäste ihr Ziel umsteigefrei erreichen. Zudem wird durch die Einführung von zentrumsnahen Tangentiallinien die konfliktreiche Fahrt vom und zum Bahnhofplatz Luzern zusätzlich entschärft.

Wichtige Elemente im Angebot sind auch zentrale öV-Umsteigepunkte sowie Verknüpfungspunkte zwischen Individualverkehr und öffentlichem Verkehr im gesamten Kantonsgebiet (und auch ausserhalb, wie z.B. in Küssnacht für die Luzerner Seegemeinden). Die Umsteigepunkte sind vor allem im Raum Luzern Agglomeration sowie in den Regional- und Subzentren von Bedeutung. Zentrale Verknüpfungspunkte zwischen Individualverkehr und öffentlichem Verkehr (Park-and-ride und Bike-and-ride) werden in erster Linie am Rand der Agglomeration, in den Zentren ausserhalb der Agglomeration und in der Nähe von Autobahnanschlüssen benötigt. Das Park-and-ride-Konzept Kanton Luzern von 2003 zeigt die Massnahmen auf.

Um das bestehende öV-Angebot besser auslasten zu können, wird im Einzugsbereich der öV-Haltepunkte eine Siedlungsverdichtung nach Innen angestrebt. So kann ohne kostenintensive Infrastrukturausbauten die Zahl der öV-Nutzer erhöht und eine Verschiebung des Modalsplit zugunsten des öffentlichen Verkehrs erreicht werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind auch ein attraktives Tarifangebot und verbesserte Fahrgastinformationen.

Massnahmen im Raum Luzern Agglomeration Im Januar 2009 haben sich die Kantone Luzern, Obwalden und Nidwalden zusammen mit den SBB darauf geeinigt, dass eine Lösung mit einem Tiefbahnhof beziehungsweise Durchgangsbahnhof die zweckmässige Massnahme zur Behebung des Kapazitätsproblems der Zufahrt zum Bahnhof Luzern darstellt. Diese sieht ab Ebikon einen doppelspurigen Tunnel vor, welcher das Seebecken in Luzern unterquert und direkt in einen neuen Tiefbahnhof beziehungsweise Durchgangsbahnhof unter dem bestehenden Bahnhof Luzern führt.

Die Verbindung vom Bahnhof zur bestehenden Linie nach Norden erfolgt im rund zwei Kilometer langen doppelspurigen Neustadttunnel, der auch erst in einer zweiten Etappe realisiert werden kann. Das Fahrplanangebot im Regional- und Fernverkehr kann damit ausgebaut, neue Durchmesserlinien können gebildet und die Fahrzeit Luzern–Zug–Zürich kann um vier Minuten reduziert werden. Für die Vorfinanzierung des Vorprojekts für einen Tiefbahnhof Luzern hat der Kantonsrat im September 2009 einen Sonderkredit von 20 Millionen Franken bewilligt. Teil des Vorprojektes sollte gemäss diesem Dekret auch die Abklärung einer durchgehenden Linienführung (Durchgangsbahnhof) sein. Im Rahmen der Erarbeitung des Vorprojekts sind alternative Ausbauvarianten geprüft worden. Die Bestvariante Durchgangsbahnhof wurde dabei bestätigt.

Die meterspurige Schienenverbindung Luzern-Hergiswil ist durchgehend auf Doppelspur auszubauen. Nach Abschluss der Realisierung der Tieflegung, des Doppelspurausbaus in Luzern (inkl. Bahnhofzufahrt) und der Doppelspurverlängerung bei Hergiswil Matt soll im Kanton Nidwalden später auch der Abschnitt Hergiswil Matt bis Hergiswil doppelspurig ausgebaut werden.

Am 9. Februar 2014 haben die Schweizer Stimmbürgerinnen und Stimmbürger der neuen Bahninfrastrukturfinanzierung zugestimmt (Vorlage Fabi). Die Finanzierung von Betrieb, Unterhalt und Ausbau der Bahninfrastruktur wird dabei durch einen unbefristeten Fonds sichergestellt. Die bisherigen Gelder von rund 4 Milliarden Franken jährlich fliessen weiterhin in die Bahninfrastruktur, dazu kommen neu rund 1 Milliarde Franken jährlich aus mehreren neuen Quellen. Ein Anteil von 500 Millionen Franken jährlich stammt aus Beiträgen der Kantone

Das Bundesamt für Verkehr (BAV) arbeitet seit Ende 2014 an der Umsetzung des Ausbauschritts 2025 und hat die Planung für den Ausbauschritt 2030 aufgenommen. Gemäss Parlamentsbeschluss muss dieser bis 2018 dem Parlament vorgelegt werden. Der Ausbauschritt 2025 umfasst Massnahmen für 6,4 Milliarden Franken. Für den Raum Luzern sind im Referenzkonzept 2025 vom August 2014 Ausbauten und Angebotsverbesserungen für die Städteverbindung Bern–Luzern (neu 30-Minuten-Takt), die Zentralbahn (S41 Luzern–Horw) und Luzern West (S61 Luzern–Willisau) vorgesehen. Ins Seetal sind Hauptverkehrszeitenzüge in Lastrichtung weiterhin aufgeführt. Im Fernverkehr wird die Innerschweiz zudem direkt mit der Ostschweiz verbunden, indem Züge von Bern über Luzern nach Zürich stündlich weiter nach Konstanz verkehren.

Unter der Federführung des BAV haben die Regionen, wie in der Fabi-Vorlage vorgesehen, bis November 2014 regionale Angebotskonzepte 2030 erarbeitet. Aufgrund des prognostizierten Engpasses beim Bahnangebot fordern die Zentralschweizer Kantone folgende Massnahmen:

- Kapazitätsausbau auf den Hauptentwicklungsachsen, vor allem auf der bereits heute stark nachgefragten Achse Zürich–Zug–Luzern–Sursee,
- viertelstündliche, systematisierte Angebote in den verdichteten Siedlungsgebieten,
- integraler Halbstundentakt als Basisangebot im gesamten S-Bahn-Verkehr,
- schrittweiser Ausbau des Angebots Richtung langfristigen Zielzustand; die Planung und Realisierung der notwendigen Grossprojekte sind jetzt anzugehen,
- gute Anbindung der Tourismusregion Zentralschweiz an das Mittelland und das Ausland sowie bedarfsgerechte Erschliessung der Tourismus- und Freizeitdestinationen innerhalb der Zentralschweiz.

Bis zum Parlamentsentscheid 2018 hat das BAV nun mit laufendem Einbezug der Planungsregionen eine integrierte, transparente Planung des gesamten Personenverkehrs (Regional- und Fernverkehr) sowie des Güterverkehrs durchzuführen.

Für die Agglomeration Luzern bietet sich für die Zukunft der Ausbau des bestehenden Trolleybusnetzes mit den neuen Doppelgelenk-Trolleybussen an (z.B. Verlängerung der Trolleybuslinie 1 ins Rontal). Unter dem Stichwort RBus (Rapid-Bus) wird ein hochwertiges Bussystem für die Agglomeration Luzern schrittweise ausgebaut. Damit das System seine Vorteile voll ausspielen kann (grosse Beförderungsleistung, schnelle Beschleunigung, geringe Emissionen), wird ein störungsfreier Betriebsablauf angestrebt.

Eine grosse Herausforderung besteht darin, den wachsenden Tangentialverkehr in der Agglomeration mit dem öffentlichen Verkehr zu bewältigen, da es sich um eine disperse, relativ ungebündelte Nachfrage handelt. Durch die Verknüpfung der S-Bahn-Haltestellen mit kernnahen, tangentialen Buslinien wird das bestehende Radialnetz ergänzt und die Erschliessungssituation verbessert.

Massnahmen im Raum Luzern Landschaft Neben dem Zentrumsbahnhof Luzern ist der Bahnhof Sursee der wichtigste Umsteigeknoten zwischen Bahn, Bus und Park-and-ride/Bike-and-ride im Kanton Luzern. In den letzten Jahren wurde in Sursee das Angebot im öffentlichen Regionalverkehr stark ausgebaut. Ab Sursee bestehen auch attraktive Fernverkehrsverbindungen Richtung Luzern, Basel und Bern. Die Bemühungen zur Stärkung dieses Umsteigeknotens sind fortzusetzen. Dazu gehören die Bahnhofplatzgestaltung mit Bushaltestellen, Park-and-ride sowie weitere Aufwertungsmassnahmen, die im Rahmen der ESP-Planung vertieft geprüft werden.

Der Knoten Sursee kann weiter gestärkt werden mit der Prüfung eines neuen Angebots einer Direktverbindung Sursee-Willisau (ohne Halt) mit dem Bus (kurz bis mittelfristig), weil die Verkehrsnachfrage aus dem Raum Willisau Richtung Wiggertal weiter ansteigt.

Die Reaktivierung des bestehenden Bahntrassees von Sursee nach Triengen (Surentalbahn) als Personenverkehrsbahn und dessen allfällige längerfristige Verlängerung weiter nach Norden wird zurzeit durch die Sursee-Triengen-Bahn vertieft untersucht.

Die langfristige Option einer neuen Bahnverbindung zwischen Willisau und Nebikon (Wiggertalbahn) wird grösstenteils parallel zum Strassenkorridor Alberswil-Schötz (vgl. M3-2 sowie Richtplan-Karte) grob räumlich gesichert. Diese Option kann durch die regionalen Entwicklungsträger vertieft geprüft werden (Machbarkeit, Kosten/Nutzen, detaillierte Raumfreihaltung). Zu beachten ist auch die mögliche Optimierung des SBB-Trasses südlich von Nebikon.

Der Raum Luzern Landschaft insgesamt wird durch ein angemessenes Angebot im öffentlichen Verkehr an die Hauptentwicklungsachse und die Zentren angeschlossen. Angestrebt wird eine sukzessive, nachfrageorientierte Optimierung.

Weitere Massnahmen

Der Kanton Luzern fördert gemeinsam mit den Kantonen Obwalden und Nidwalden den Ausbau der S-Bahn Luzern gemäss Planungsbericht des Regierungsrates vom 9. Dezember 2003.

Damit der öffentliche Verkehr in Zukunft noch attraktiver ist, wird ab 2010 der integrale Tarifverbund Passepartout in den Kantonen Luzern, Obwalden und Nidwalden umgesetzt. Das bringt einen erheblichen Mehrnutzen für die Fahr-

gäste, weil mit einer Fahrkarte alle Transportunternehmungen im Verbundgebiet benützt werden können.

Der öffentliche Verkehr hat für den Tourismus resp. die Erreichbarkeit der Freizeit- und Tourismusanlagen grosse Bedeutung. Eine Abstimmung des Angebots des öffentlichen Verkehrs ist notwendig.

Der Schiffsverkehr auf dem Vierwaldstättersee im Raum Luzern ist für den Tourismus wie für den Pendlerverkehr (z.B. aus Weggis / Vitznau) bedeutend. Die Fahrpläne sind möglichst auf die übrigen Angebote des öffentlichen Verkehrs abzustimmen.

Periodischer öV-Bericht

Die Massnahmen im Bereich öffentlicher Verkehr werden dem Kantonsrat künftig alle vier Jahre als Planungsbericht des Regierungsrates (öV-Bericht) zur Kenntnisnahme unterbreitet.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S5-1
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- $\rightarrow$  S7-1
- → S9-1
- → Sachplan Verkehr

# M5-1 Einbindung der Zentralschweiz in das regionale, nationale und internationale Verkehrssystem

Zusammen mit den Nachbarkantonen setzt sich der Kanton Luzern beim Bund und den SBB für eine bessere Einbindung der Zentralschweiz in das regionale, nationale und internationale System des öffentlichen Verkehrs ein. Dazu gehören:

- die Einbindung in das vernetzte Städtesystem Schweiz, insbesondere die Stärkung der Hauptlinien nach Zug/Zürich/Flughafen und Olten/Basel/Bern
- attraktive und schlanke Anschlüsse im Bahnhof Luzern, im Bahnhof Sursee und in den übrigen Verkehrsknoten des öffentlichen Verkehrs
- der optimale Anschluss der Zentralschweiz an die Neat
- gut erreichbare Umsteigeknoten auf den überregionalen Verkehrsachsen
- attraktive Anschlüsse an die nationalen und internationalen Schnellzüge im schweizerischen Mittelland
- attraktive, auch kantonsgrenzenübergreifende Tarifverbünde

Federführung: vif

Beteiligte: VVL, rawi, BAV, SBB, BLS, ZB, SOB, Kantone ZH, ZG, AG, NW, OW, SZ

und BE Festsetzung

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S5-1
- $\rightarrow$  S7-1
- → S9-1
- $\rightarrow$  M3-2
- $\rightarrow$  M5-3, M5-4 und M5-6
- $\rightarrow$  L1-3 und L1-4
- → Richtplan-Karte
- → Sachplan Verkehr

# M5-2 Durchgangsbahnhof Luzern mit Angebotskonzept 2030 sowie weitere Schieneninfrastruktur

Die folgenden beiden Vorhaben sind von kantonalem und nationalem Interesse. Aus kantonaler Sicht haben sie den Stand einer Festsetzung und sind weiter zu bearbeiten:

- Infrastruktur Bahnhof Luzern: Realisierung als Durchgangsbahnhof (unter dem bestehenden Bahnhof) mit neuer Direkteinführung von Ebikon (als Etappe 1) und Weiterführung durch den Neustadttunnel (als Etappe 2). Die Federführung liegt beim BAV.
- Angebotskonzept Ausbauschritt 2030: gleichzeitig mit dem Durchgangsbahnhof Luzern zu planendes Angebot zur Bewältigung der erwarteten Nachfrage im Fern- und Regionalverkehr.

Die folgenden Vorhaben sind zu prüfen und werden als Vororientierung aufgenommen:

- notwendige Ausbauten auf dem Streckennetz zum Ausbau des S-Bahn-Angebots
- zweites Bahngleis im Abschnitt zwischen Luzern und Wolhusen, insbesondere zwischen dem Westportal des Zimmereggtunnels und Malters
- Wiggertalbahn zwischen Willisau und Nebikon
- Optimierung Bahntrasse im Bereich Nebikon Süd

Kanton und Gemeinden sichern die erforderlichen Flächen. Für die Vorhaben mit dem Koordinationsstand Vororientierung ist eine Raumsicherung noch nicht zweckmässig.

Federführung: BAV, vif, VVL

Beteiligte: SBB, BLS, ZB, SOB, rawi, Kantone ZG, NW, OW und SZ

Koordinationsstand: Festsetzung/Vororientierung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-4
- → S5-1
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- → M5-2, M5-4, M5-6 und M5-7
- $\rightarrow$  M6-1
- → Richtplan-Karte
- → Sachplan Verkehr

## M5-3 S-Bahn-Haltestellen

Im Rahmen des weiteren Ausbaus der S-Bahn Luzern sollen folgende Haltestellen geprüft werden:

)	neue Haltestelle Luzern Ruopigen	ZE

neue Haltestelle Luzern Langensand-Steghof

ZE

neue Haltestelle Luzern Gütsch-Kreuzstutz

VO

neue Haltestelle Luzern Paulusplatz

VO

neue Haltestelle Wolhusen Markt
 VO

Federführung: vif

Beteiligte: VVL, RET, Gemeinden, SBB, BLS, ZB

Koordinationsstände: ZE = Zwischenergebnis VO = Vororientierung

Priorität/Zeitraum: B

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-5
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-4
- $\rightarrow$  S5-1
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow$  M5-2, M5-3 und M5-7
- $\rightarrow$  M6-1
- → Richtplan-Karte
- → Sachplan Verkehr

### M5-4 öV-Verknüpfungspunkte in Agglomerationszentren

Die neuen Agglomerationszentren Luzern Nord (Seetalplatz/Emmenbrücke/Rothenburg), Luzern Ost (Ebikon) und Luzern Süd (Horw/Kriens) sowie der Bahnhof Littau werden, kombiniert mit der Siedlungsentwicklung nach innen, zu attraktiven öV-Verknüpfungspunkten entwickelt, indem hier von den Überlandlinien (Zubringerlinien) auf den schnellen und zuverlässigen Bahnverkehr und den städtischen Nahverkehr umgestiegen werden kann. Dazu sind Infrastrukturinvestitionen in folgende öV-Verknüpfungspunkte notwendig:

- Emmenbrücke Seetalplatz / Bahnhof Emmenbrücke
- Ebikon Bahnhof
- Horw Bahnhof und Kriens Mattenhof
- Rothenburg Station und Rothenburg Dorf
- Littau Bahnhof

Federführung vi

Beteiligte: VVL RET, Gemeinden, SBB, BLS,ZB

Koordinationsstände: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

### Querverweise:

- $\rightarrow R1-3$
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-4
- $\rightarrow$  S5-1
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow M1-1$
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M6-1
- → Richtplan-Karte

### M5-5 Busbeschleunigung auf den Hauptachsen

Kurz- bis mittelfristig werden weitere organisatorische, bauliche und betriebliche Verbesserungen des Busbetriebes realisiert (insb. Massnahmen auf Kantonsstrassen) und das RBus-System (Rapid-Bus) ausgebaut. Verkehrsmanagement- und bauliche Massnahmen (u.a. Einrichtung von zusätzlichen Busspuren) sowie Busbeschleunigungen sind insbesondere auf folgenden wichtigen Busachsen vorgesehen:

- Obernau Kriens Luzern Ebikon Mall of Switzerland (RBus)
- Sprengi Seetalplatz Luzern Hirtenhof (RBus in Prüfung/Planung)
- Littau Luzern Würzenbach (RBus in Prüfung/Planung)
- Flecken Rothenburg Sprengi
- Kreuzstutz Kantonsspital Schlossberg
- Luzern/Eichhof Schlund Horw
- Kriens Zentrum Horw Bahnhof
- Emmen Seetalplatz

Federführung: vif

Beteiligte: VVL, Gemeinden Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-2 bis R1-4
- → R6-3
- $\rightarrow$  S1-4
- → S5-1
- S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-2, M5-43 und M5-7
- → Richtplan-Karte

### M5-6 Entwicklung des öffentlichen Verkehrs im Raum Luzern Landschaft

Der Raum Luzern Landschaft wird durch ein angemessenes Angebot im öffentlichen Verkehr an die Zentren und die Hauptentwicklungsachse angeschlossen. Angestrebt wird eine nachfrageorientierte Optimierung. Im Bericht über die mittel- und langfristige Entwicklung des Angebots für den öffentlichen Personenverkehr werden dem Kantonsrat regelmässig das bestehende Angebot, die geplanten Infrastrukturvorhaben und die Angebotsveränderungen aufgezeigt.

Federführung: VVL

Beteiliate: Gemeinden, RET, vif

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- $\rightarrow R1-4$
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-4
- → S5-1
- → S6-2
- → S7-1
- → S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow M1-2$
- $\rightarrow$  M5-3, M5-4 und M5-6
- $\rightarrow$  M6-1

### M5-7 Umsetzung Park-and-ride- / Bike-and-ride-Konzept

Das Park-and-ride-Konzept ist Grundlage für die Realierung der Anlagen, es wird periodisch aktualisiert. Dabei werden an geeigneten Haltestellen des öffentlichen Verkehrs auch Veloabstellplätze (Bike-and-ride) realisiert. Insbesondere im Bereich der Autobahnanschlüsse sind leistungsfähige Umsteigeanlagen zwischen öffentlichem Verkehr und motorisiertem Individualverkehr vorzusehen.

Federführung: Gemeinden, SBB, BLS, ZB, SOB

Beteiligte: vif, RET LuzernPlus Koordinationsstand:

Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### M6 Fuss- und Radverkehr

### I. Richtungsweisende Festlegung

M6 Der Fuss- und der Radverkehr haben eine grosse Bedeutung. Das Wegnetz wird sicher, umwegfrei, durchgehend und räumlich attraktiv gestaltet.

### II. Erläuterungen

Strategie

Die Förderung des Langsamverkehrs (Fuss- und Radverkehr) deckt sich mit den Zielen einer nachhaltigen Mobilität. Dem Fuss- und dem Radverkehr kommt bei der Bewältigung von kurzen Distanzen im Alltagsverkehr eine wichtige Bedeutung zu. Mit attraktiven Wegnetzen werden die Leute motiviert, vermehrt auf den Langsamverkehr umzusteigen. Hiermit kann der Anteil des motorisierten Individualverkehrs an den kurzen Wegstrecken gesenkt werden.

Aufgrund seiner wichtigen Rolle bei der Bewältigung von kurzen Distanzen stellt die Förderung des Langsamverkehrs insbesondere in den Agglomerationsgemeinden eine wichtige Aufgabe dar. Bei Neu-, Ausbauten und Sanierungsvorhaben bilden die Anliegen des Langsamverkehrs und seine Attraktivitätssteigerung bedeutende Anforderungen an die Projekte.

Der Langsamverkehr ist auf sichere Verbindungen angewiesen. Unfallschwerpunkte sind durch eine regelmässige Prüfung des Langsamverkehrsnetzes und entsprechende Massnahmen zu beseitigen. Mit der Verbesserung der kritischen Abschnitte im Fuss- und Velonetz wird die Attraktivität und Sicherheit für den Langsamverkehr erhöht. Anzustreben ist ein zusammenhängendes, auf die Bedürfnisse des täglichen Verkehrs (Berufspendlerinnen und -pendler, Schülerinnen und Schüler, Einkauf usw.) und der Erholung abgestimmtes Gesamtnetz. Besondere Beachtung ist dem Fuss- und Radverkehr als Zubringer zum öffentlichen Verkehr zu schenken. An den öV-Haltestellen als Nahtstellen zwischen dem Langsamverkehr und dem öffentlichen Verkehr ist ein attraktiver Zugang mit ausreichendem Aufenthalts- und Abstellraum zu schaffen.

Konflikte, welche durch die gemeinsame Benutzung von Wegen durch den Fuss-, Wander- und Radverkehr einerseits und dem motorisierten Individualverkehr andererseits entstehen, sollen nach Möglichkeit durch eine weitgehende Entflechtung der Verkehrsströme beseitigt werden. Für Bau, Unterhalt, Markierung sowie rechtliche Sicherung der Fuss- und Wanderwege sind die Gemeinden zuständig. Sie legen ihr Fusswegnetz im Erschliessungsrichtplan fest. Die Wanderwegnetze wurden regional abgestimmt und festgesetzt. Die Umsetzung erfolgt auf Gemeindeebene.

Für den Radverkehr sind ebenfalls Routen mit geringer MIV-Belastung, etwa durch den Einbezug von bestehenden Nebenwegen, anzustreben. Seit 1994 besteht ein kantonales Radroutenkonzept, welches bis 2007 zu rund 60 Prozent der Weglänge fertig gestellt wurde und das 2009 überprüft und neu bearbeitet wurde (vgl. Anhang I, Abbildung A-4). Ziel dieses Konzeptes sind Radverkehrsnetze mit möglichst hoher Verkehrssicherheit und wenigen Umwegfahrten. Für den Freizeitverkehr wurden zudem sieben regionale Radrouten realisiert und einheitlich signalisiert. Von den nationalen Radrouten führen deren drei durch den Kanton Luzern.

Massnahmen

Die Stiftung SchweizMobil, der auch der Kanton Luzern angehört, koordiniert das nationale Netzwerk für den Langsamverkehr, insbesondere für Freizeit und Tourismus. Dazu gehören Routen für das Wandern, Velofahren, Mountainbiken, Skaten und Kanufahren.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-4
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- $\rightarrow M1-1$
- $\rightarrow$  M3-1 bis M3-3
- $\rightarrow$  M5-3 bis M5-5
- → Anhang I, Abb. A-4
- → Stand der Umsetzung: www.vif.lu.ch

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- → S1-4
- $\rightarrow$  S2-1 und S2-5
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → S8-2
- $\rightarrow M1-1$
- $\rightarrow$  L2-3
- → AP LU 2G, Bericht, 5. Juni 2012
- → AP LU 2G, Massnahmenblätter, 5. Juni 2012

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S1-4
- $\rightarrow$  S2-1 und S2-6
- $\rightarrow$  S6-2
- → S7-1
- → S8-2
- → L2-3

### M6-1 Umsetzung des kantonalen Radroutenkonzepts

Die Realisierung des kantonalen Radroutenkonzepts sowie die Schliessung von Lücken sind vom Kanton in Zusammenarbeit mit den Gemeinden zügig voranzutreiben. Priorität ist dabei dem Ausbau und der Attraktivitätssteigerung der nachfragestarken Routen, der Behebung von Unfallschwerpunkten und der Anbindung des Siedlungsgebietes an die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs einzuräumen. Das Radroutenkonzept wurde 2009 überprüft und neu bearbeitet.

Federführung:

Beteiligte: RET, Gemeinden, SBB, BLS, ZB, SOB, Kantone AG, BE, OW, NW, SZ und

ZG

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B

## M6-2 Umsetzung kommunaler Netzelemente des kantonalen Radroutenkonzepts

Die Realisierung durchgehender Radrouten mit guten Anbindungen an das lokale Radverkehrsnetz erfordert Optimierungen und Ergänzungen der kommunalen Radverkehrsanlagen durch die Gemeinden.

Für die Gemeinden der Agglomeration Luzern zeigt das Agglomerationsprogramm Luzern 2. Generation die zu realisierenden Massnahmen auf.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte:

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: I

### M6-3 Fusswegnetz

Die Gemeinden planen das Fusswegnetz in den kommunalen Erschliessungsrichtplänen. Sie stimmen diese auf das Agglomerationsprogramm und ihre Ortsplanungen ab und stellen insbesondere sicher, dass verkehrsintensive Einrichtungen und die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs auf sicheren und attraktiven Fusswegen erreicht werden können. Sie koordinieren ihre Planungen mit den Nachbargemeinden.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B

### Querverweise:

- $\rightarrow R2-2$
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S3-5
- $\rightarrow$  S6-3 und S6-4
- → S7-1
- → Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz: www.ivs.admin.ch
- → bestehende Wanderwegpläne: Verein Luzerner Wanderwege (www.luzernerwanderwege.ch)

### M6-4 Wanderwegnetz

Das Wanderwegnetz ausserhalb der Siedlungsgebiete ist regional abzustimmen und festzulegen sowie mit den Wegen innerhalb der Siedlungsgebiete zu verknüpfen. Die regionalen Entwicklungsträger überprüfen dieses Netz laufend und passen es bei Bedarf an. Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz wird angemessen berücksichtigt.

Federführung: RE1

Beteiligte: Luzerner Wanderwege, Gemeinden, rawi, Kantone AG, BE, OW, NW, SZ

und ZG

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B

### Querverweise:

→ www. schweizmobil.ch

### M6-5 Freizeitrouten SchweizMobil

Die zusammen mit der Stiftung SchweizMobil festgelegten und signalisierten Freizeitrouten für Wanderer, Velofahrerinnen, Biker und Skaterinnen werden gefördert, realisiert und betrieben.

Federführung: vif

Beteiligte: RET, Gemeinden, rawi, Bahnen, Luzerner Wanderwege, Kantone AG, BE,

OW, NW, SZ und ZG

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B

### M7 Güterverkehr

### I. Richtungsweisende Festlegung

M7 Der Güterverkehr dient dem Warentransport und stellt die Versorgung der Bevölkerung und der Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe im Kanton sicher. Die Versorgung soll so umweltschonend und sicher wie möglich erfolgen.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Der Güterverkehr auf Strasse und Schiene transportiert Waren innerhalb des Kantons sowie national und international. Kurze und störungsarme Transportwege für den Güterverkehr sorgen für eine gute Erreichbarkeit und stellen einen wichtigen Standortfaktor für die Wirtschaft des Kantons dar. Der Güterverkehr ist in der Vergangenheit rasch und stetig gewachsen. Dabei ist auch die Bedeutung des kombinierten Güterverkehrs Strasse – Schiene gestiegen. Die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene ist jedoch eine Budesaufgabe und der Handlungsspielraum für den Kanton gering. Ein Umladeterminal für den Güterverkehr Strasse - Schiene in der Agglomeration Luzern wurde durch die SBB in Rothenburg Station (Wahligen) realisiert und gilt als Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt.

Strategie

Die kantonalen Entwicklungsschwerpunkte sind ausreichend mit Anschlussgleisen für den Güterverkehr erschlossen. In Zukunft sind jedoch bei der Weiterentwicklung dieser Entwicklungsschwerpunkte und bei strategischen Arbeitsplatzgebieten Massnahmen im Einzelfall zu prüfen. Im Raum Luzern Agglomeration und insbesondere in der Innenstadt Luzern mit den teilweise engen Verhältnissen soll die Anlieferung auf der Strasse verbessert werden. Ein Problem stellen fehlende Abstellflächen für grosse Fahrzeuge und Anhänger dar.

### III. Koordinationsaufgabe

### Querverweise:

- $\rightarrow R1-4$
- $\rightarrow$  R7-1 und R7-2
- $\rightarrow$  S8-2
- → S9-1
- $\rightarrow M1-1$

### M7-1 Konzept Güterverkehrslogistik

Die zuständigen Behörden prüfen in Zusammenarbeit mit der Transportbranche die Möglichkeiten von Optimierungen in der Güterverkehrsbedienung auf der Schiene und insbesondere auf der Strasse für den regionalen Bedarf in der Agglomeration Luzern.

Federführung: vii

Beteiligte: ASTAG, SBB, BLS, RET, Gemeinden

Koordinationsstand: Vororientierung

Priorität/Zeitraum: [

### M8 Zivilluftfahrt

### I. Richtungsweisende Festlegung

M8 Der Kanton unterstützt im Rahmen seiner Möglichkeiten einen auf die Interessen der Wohnbevölkerung abgestimmten, namentlich sicheren und umweltverträglichen Betrieb der Zivilluftfahrt in seinem Hoheitsgebiet. Die Lärmschutzvorschriften sind einzuhalten.

### II. Erläuterungen

Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL)

Der SIL besteht einerseits aus einem Konzeptteil mit den allgemeinen Zielen und Vorgaben sowie den Angaben über Standort und Funktion der bestehenden Flugfelder und andererseits aus einem Objektteil, der die detaillierten Objektblätter für jeden einzelnen Flugplatz enthält. Das Objektblatt für das Flugfeld Triengen liegt vor, für Luzern-Beromünster ist es kurz vor Abschluss. Für Emmen und Pfaffnau steht die Bearbeitung noch aus (Stand: 2009). Für wesentliche Änderungen der bestehenden Anlagen ist eine Anpassung des SIL erforderlich. Der Kanton Luzern nimmt die kantonalen Interessen bei der Erarbeitung der SIL-Objektblätter wahr.

Verfahren

Bei nicht öffentlichen Flugplätzen entscheidet das Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL - gestützt auf die Vorgaben des SIL - abschliessend über Standort, Grösse und Betriebsumfang des Flugfeldes sowie über alle luftfahrtspezifischen Belange. Vor Erteilung einer Bewilligung sind unter anderen die interessierten Kantone und Gemeinden anzuhören. Eine Bewilligung nach kantonalem Recht ist für Bauten und Anlagen erforderlich, die keinen direkten Bezug zur Luftfahrt aufweisen.

Bestehende Anlagen

Im Kanton Luzern bestehen in Neudorf und Triengen privat betriebene Flugfelder sowie in Pfaffnau ein privater Heliport. Weiter wird der Militärflugplatz Emmen zivil mitbenützt.

Auf dem in der Gemeinde Neudorf gelegenen Flugfeld Luzern-Beromünster waren im Durchschnitt der letzten fünf Jahren vor 2009 rund 8'500 Flugbewegungen pro Jahr zu verzeichnen. Gemäss privatrechtlicher Nutzungsbeschränkung und geltendem Betriebsreglement sind maximal 20'000 Flugbewegungen pro Jahr zulässig. Diese Zahl umfasst sämtliche Starts und Landungen aller Flugzeugarten (Motor- und Segelflugzeuge sowie Helikopter). Die heutige Pistenbefestigung mit Armierungsnetzen unter der Grasnarbe ist kurzfristig sanierungsbedürftig. Langfristig ist der Einbau einer Hartbelagspiste beabsichtigt. Eine solche lässt zusätzliche Flugbewegungen zu (Wetterunabhängigkeit). Weiter bestehen von Betreiberseite Projektoptionen für je einen Hangarneubau für Motorflugzeuge/Helikopter und für Segelflugzeuge sowie für einen Neubau des Flugplatzrestaurants.

Das Flugfeld Triengen weist jährlich rund 25'000 Flugbewegungen aus. In Planung sind eine Verlängerung der Piste nach Süden und ergänzend dazu neue Rollwege und Flugzeugabstellflächen sowie allfällig ein zusätzlicher Hangar.

Der Heliport Pfaffnau verzeichnete in den Jahren vor 2009 maximal 650 Flugbewegungen pro Jahr.

Zivile Mitbenützung des Flugplatzes Emmen

Der Militärflugplatz Emmen wird durch die Ruag Aerospace auf der Basis einer Benützungsvereinbarung mit dem VBS vom Dezember 2005 zivil mitbenützt.

Zulässig sind maximal 1000 zivile Flugbewegungen pro Jahr. Damit wird den Bedürfnissen der Bevölkerung, insbesondere betreffend Lärmbelastung und Betriebszeiten, Rechnung getragen. Mit der strikten Eingrenzung auf Kundenund Geschäftsflüge sind weder zivile Sport- und Schulungsflüge noch Entlastungsflüge für andere Flugplätze oder ein Regionalflugplatz möglich.

Lärm- und Luftbelastung

Der Flugbetrieb verursacht Umweltbelastungen in den Bereichen Lärm und Luft. Mit Ausnahme des Heliports Pfaffnau liegen für die bestehenden Flugfelder Erhebungen über Lärmbelastungen in der Umgebung vor. Diese Belastungskarten lassen darauf schliessen, dass im ganzen Kanton keine erheblichen Konflikte mit Bauzonen zu verzeichnen sind.

Hindernisbegrenzungsflächen Für die Gewährleistung der Flugsicherheit im Bereich der An- und Abflugschneisen legt das BAZL Hindernisbegrenzungsflächen fest, welche insbesondere von Bauten nicht durchstossen werden dürfen. Dies kann eine Beschränkung der baulichen Entwicklung zur Folge haben.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweis:

→ Richtplan-Karte

### M8-1 Zivilluftfahrt

Für die bestehenden Flugfelder in Luzern-Beromünster und Triengen sowie den Heliport Pfaffnau ist kein Koordinationsbedarf absehbar, weshalb sie im kantonalen Richtplan als Ausgangslage zu bezeichnen sind. Die erforderliche Koordination für die Weiterentwicklung der Flugfelder erfolgt auf Bundesebene im Rahmen des SIL.

Federführung: BAZL

Beteiligte: Gemeinden, rawi, Flugplatzhalter

Koordinationsstand: Ausgangslage

Priorität / Zeitraum: E

### Querverweis:

- → Richtplan-Karte
- → Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt

### M8-2 Zivile Mitbenützung des Militärflugplatzes Emmen

Die bestehende zivile Mitbenützung des Militärflugplatzes Emmen durch die Ruag Aerospace ist zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Luzern im Rahmen der Bundesvorgaben zu gewährleisten. Die zivilen Flugbewegungen sind so auszurichten, dass einerseits die militärischen Interessen gewahrt bleiben und dass andererseits den Bedürfnissen der Bevölkerung, insbesondere betreffend Lärmbelastung und Betriebszeiten, Rechnung getragen wird.

Die erforderliche Koordination und räumliche Abstimmung einer allfälligen Erweiterung der zivilen Mitbenützung erfolgt im Rahmen des SIL.

Federführung: rawi

Beteiligte: BAZL, VBS, Flugplatzkommando Emmen, Gemeinde Emmen, benachbarte

/ betroffene Gemeinden, Ruag, Wirtschaftsförderung Luzern, uwe

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: offen

# LANDSCHAFT

### L Landschaft

### L1 Landschaft und Biodiversität

### I. Richtungsweisende Festlegung

L1 Intakte und abwechslungsreiche Landschaften sind eine wichtige Voraussetzung für einen attraktiven Wohn- und Tourismuskanton und eine zentrale Grundlage für die Land- und Forstwirtschaft. Ihr Charakter ist deshalb zu erhalten.

Die Biodiversität des Kantons Luzern ist in ihrer Vielfalt zu sichern. Schutzwürdige Flächen sind zu erhalten. Landschaften werden ökologisch aufgewertet und die Lebensräume besser vernetzt.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Im Verlauf der letzten rund 50 Jahre hat der Nutzungsdruck auf die Landschaft stark zugenommen. Dieser vermehrte Nutzungsdruck führte zu Veränderungen des Landschaftsbildes und damit einhergehend zu einem Verlust an natürlichen und naturnahen Lebensräumen sowie landschaftlichen Kulturwerten. Zudem sind die noch vorhandenen naturnahen Lebensräume häufig so stark isoliert, dass kein genetischer Austausch zwischen den verschiedenen Populationen mehr stattfinden kann.

### Biodiversität

Die Biodiversität soll erhalten werden. Die vorhandenen Lebensräume sollen aufgewertet und miteinander vernetzt werden, damit sie ein funktionierendes Lebensraumnetz bilden.

### Schutzmassnahmen

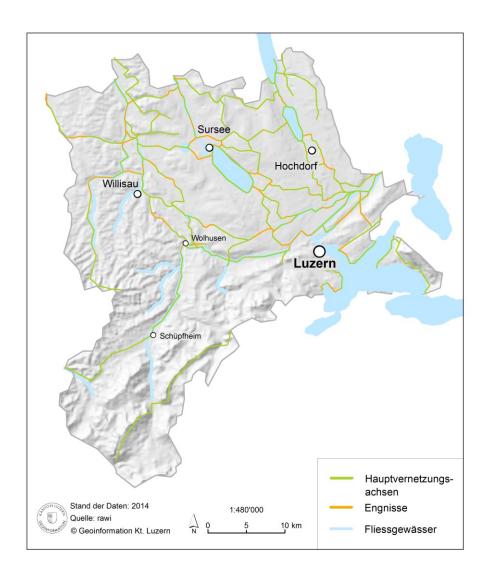
Intakte Landschaften sind Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und ein wichtiger Teil des Erholungsraums für Menschen. Die Inventare für schützensund erhaltenswerte Einzelobjekte und Landschaften werden regelmässig überprüft und nachgeführt. Landschaftsschutzgebiete zielen darauf ab, intakte Naturund Kulturlandschaften, aber auch entsprechende Landschaftsformen zu erhalten. Kanton und Gemeinden sorgen im Rahmen einer umfassenden Interessenabwägung für den sachgerechten Schutz und Unterhalt der Naturobjekte und Landschaften.

### Vernetzung

Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sollen vernetzt werden (siehe Abbildung 17 und Anhang III, Abbildungen A-8 bis A-10). Im Vordergrund stehen folgende Massnahmen, die sich durch ein Ganzes ergänzen sollen, wobei Synergien auszuschöpfen sind:

- Sicherung Gewässerraum bei Fliessgewässern
- Wildtierkorridore und Wildtierwechsel-Bereiche
- Vernetzungsachsen für Kleintiere

Abbildung 17: Vernetzungsachsen für Kleintiere



Koordination von Aufwertungen

Die Bestrebungen für den Erhalt und die Entwicklung der Luzerner Landschaft sind mit einer kantonalen Landschaftsstrategie überkommunal zu koordinieren. Funktionen, Ziele und Massnahmen sind unter Einbezug der verschiedenen Betroffenen (regionale Entwicklungsträger, Gemeinden, Bevölkerung, Interessensvertretende, Dienststellen, Fachleute) festzulegen. Dabei stehen die Sicherung, die nachhaltige Nutzung und die Aufwertung der Landschaft mit ihren Qualitäten und Funktionen im Vordergrund.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → §§ 21 ff. NLG
- $\rightarrow R1-4$
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- $\rightarrow$  R6-3 bis R6-5
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L1-2 bis L1-5
- → L6-2
- → E6-1
- → Richtplan-Karte
- → Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)
- → Moorlandschaftsinventar
- → Inventar der Objekte von regionaler Bedeutung, Teil 2

### L1-1 Kantonale Landschaftsstrategie

Der Kanton erarbeitet gestützt auf die Vorgaben aus nationalen und regionalen Landschaftsinventaren und in Zusammenarbeit mit den regionalen Entwicklungsträgern sowie weiteren Interessengruppen eine Landschaftsstrategie. Diese bezeichnet die Funktionen der einzelnen Landschaften, legt kantonale Entwicklungsziele fest und zeigt auf, wie sich die Landschaften im Kanton Luzern mittel- und langfristig entwickeln sollen.

Die Landschaftsstrategie bezeichnet wichtige Handlungsfelder. Sie beinhaltet eine gemeinsame Strategie zur Landschaftsentwicklung, welche das Spannungsfeld von Erhaltung und Dynamik sowie Schutz und Entwicklung zusammen mit weiteren raumrelevanten Strategien (Energie, Biodiversität, Fruchtfolgeflächen, Landschaftsqualität, Erschliessung, Tourismus, Freizeit und Erholung, Ver- und Entsorgung usw.) abstimmt.

Für schutzwürdige Landschaften von nationaler oder regionaler Bedeutung stimmen Kanton und Gemeinden die erforderlichen Schutzmassnahmen aufeinander ab und legen diese fest.

Federführung: lawa

Beteiligte: rawi, uwe, vif, RET, UBE, Gemeinden, interessierte Verbände

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- → §§ 21 ff. NLG
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- $\rightarrow$  R6-3 bis R6-5
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L1-1, L1-3 bis L1-5
- → Richtplan-Karte
- → Inventar der Objekte von regionaler Bedeutung, Teil 1
- → Inventare der Objekte lokaler Bedeutung

### L1-2 Schutzwürdige Naturobjekte

Für einen Grossteil der schutzwürdigen Naturobjekte gelten bereits verbindliche Schutzbestimmungen oder -vereinbarungen. Für weitere Objekte prüfen Kanton und Gemeinden die erforderlichen Schutzmassnahmen und stimmen diese aufeinander ab.

Federführung: lawa, Gemeinden

Beteiligte: rawi Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- → R1-4
- $\rightarrow$  R6-3 bis R6-5
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- → S7-1
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- $\rightarrow M5-2$
- $\rightarrow$  L1-1, L1-2, L1-4 und L1-5
- → L2-1
- $\rightarrow$  L6-4
- $\rightarrow$  L7-1
- → Richtplan-Karte
- → Grundlagenbericht/ Massnahmenplan 2007
- → Bericht BFS 2007: Landschaftszerschneidung Schweiz

### L1-3 Wildtierkorridore und Wildtierwechsel-Bereiche

Die bedeutendsten Verbindungen zwischen Populationsräumen von jagdbaren und geschützten Säugetieren sollen naturgerecht erhalten und nach Möglichkeit wildtierbiologisch aufgewertet werden. Engnisse sollen überbrückt werden. Im Bereich der Autobahnen sind Wildtierübergänge zu prüfen.

Federführung: lawa

Beteiligte: Gemeinden, rawi, LBV Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B

### Querverweise:

- → Art. 36a und 41a–41c GSchG
- $\rightarrow R1-4$
- $\rightarrow$  R6-3 bis R6-5
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- → S7-1
- $\rightarrow$  M3-1 und M3-2
- $\rightarrow$  M5-2
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-3, L1-5
- → L2-1
- → L6-4
- $\rightarrow$  L7-1
- → Richtplan-Karte
- → Anhang III, Abb. A-8 bis A-10

### Querverweise:

- → Art. 18 ff. NHG
- $\rightarrow$  Art. 3 RPG
- $\rightarrow$  R1-4
- → R6-5
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L1-1 bis L1-4
- → L2-1
- $\rightarrow$  L6-4
- → L7-1
- → E1-4
- → E2-3

### L1-4 Vernetzungsachsen für Kleintiere

Vernetzungsachsen für Kleintiere dienen der weiträumigen ökologischen Vernetzung verschiedener Tierarten. Sie werden naturnah erhalten und nach Möglichkeit aufgewertet. Alle richtplanrelevanten Engnisse entlang dieser Achsen sind zudem so zu sanieren, dass sie für Kleintiere wieder durchlässig werden.

Federführung: lawa

Beteiligte: uwe, rawi, vif, Gemeinden, ASTRA

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: B

### L1-5 Regional koordinierte ökologische Aufwertungsmassnahmen

Basierend auf den schutzwürdigen Naturobjekten im Offenland und im Wald, den Wildtierkorridoren, den Vernetzungsachsen für Kleintiere, den kommunalen Naturleitplänen sowie den Siedlungstrennräumen sollen die Massnahmen für den Erhalt und für die ökologische Aufwertung wertvoller Landschaftsräume koordiniert werden. Im Hinblick auf das Ziel einer koordinierten, nachhaltigen Nutzung dieser Räume sollen diese Massnahmen mit den Tourismus- und Freizeitkonzepten abgestimmt werden.

Federführung: lawa

Beteiligte: Gemeinden, RET, uwe, rawi, vif, LBV

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B

### L2 Gewässer

### I. Richtungsweisende Festlegung

L2 Die Gewässer im Kanton Luzern sollen als vielfältige Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie als Erholungsräume für die Menschen aufgewertet werden. Die grundlegenden Funktionen der Gewässer, wie Selbstreinigung, Grundwasseranreicherung, Erholungsraum, Bildung von Lebensraum sowie Vernetzung von naturnahen Flächen, sollen gewährleistet sein und verbessert werden. Die Nutzungs- und Schutzansprüche an die Fliessgewässer und Seeufer müssen in den jeweiligen Planungen abgestimmt werden.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Die Mittellandseen (Sempacher-, Baldegger- und Hallwilersee) sind wichtige Erholungsräume und haben ein hohes Naturpotenzial. Sie sind durch kantonale Schutzverordnungen geschützt. Ihre Nährstoffbelastung hat im vergangenen Jahrzehnt stetig abgenommen. Mit Anreizen für Landwirte zu besonders seegerechtem Verhalten wird die Nährstoffbelastung weiter gesenkt, um die seeinternen Massnahmen (Sauerstoffeintrag im Sommer, Zirkulationshilfe im Winter) aufheben zu können.

Die Fliessgewässer prägen die Landschaft des Kantons, dienen der ökologischen Vernetzung und reichern das Grundwasser an. Die Wasserqualität der Luzerner Gewässer hat sich im Laufe des vergangenen Jahrzehntes laufend verbessert. Gleichwohl entspricht die Qualität einiger Fliessgewässer und vor allem auch der Kleinseen (Soppensee, Mauensee, Rotsee) noch nicht den Zielvorgaben.

Die fünf Auen von nationaler Bedeutung im Kanton bilden die letzten naturbelassenen Gewässerabschnitte mit hoher Vielfalt an Lebensräumen mit entsprechenden Tier- und Pflanzenarten.

### Wassernutzung

Die Gewässer sind auch einem starken Nutzungsdruck ausgesetzt. Die stetige Erhöhung der durchschnittlichen Wassertemperatur der Fliessgewässer schädigt Forellen- und Äschenbestände. Deutlich aufgezeigt hat dies der Hitzesommer 2003. Mit den angelaufenen Hochwasserschutz- und Renaturierungsprojekten an verschiedenen Gewässern (Kleine Emme, Reuss, Ron) soll ihnen wieder mehr Raum zur Verfügung gestellt werden, um den Hochwasserschutz, ihre Bedeutung als Naherholungsraum und die ökologische Funktionsfähigkeit abzustimmen und zu gewährleisten.

### Hochwasserschutz

Mit dem Strategiebericht "Hochwasserschutz – integraler Gewässerschutz" (Mai 2003) sind die Grundsätze für den Hochwasser- und Gewässerschutz hinsichtlich Wasserbau formuliert worden. Darin ist die Neuorientierung des Wasserbaus des Bundes mit eingeflossen (Bundeswegleitung Hochwasserschutz). Demzufolge hat sich der Wasserbau gleichwertig an ökologischen Zielen, den Zielen für den Hochwasserschutz, der Bedeutung als Erholungsraum und der benachbarten Bewirtschaftung zu orientieren. Massnahmen sind nach folgender Rangfolge umzusetzen:

### L Landschaft

- 1. Sachgerechter Gewässerunterhalt, inklusive Schutzwaldpflege
- 2. Raumplanerische Massnahmen zur Freihaltung des Gewässerraums
- 3. Bauliche Schutzmassnahmen

Die im Strategiebericht aufgezeigten Stossrichtungen sind in Bearbeitung. Mit den Gefahrenkarten besteht der Überblick über die Hochwasserrisiken im Kanton. Der Handlungsbedarf ist prioritär dort gegeben, wo der Hochwasserschutz nicht gewährleistet ist. Die Umsetzung (raumplanerische Sicherstellung von Gewässerraum, von Fluträumen und von Rückhalteräumen, Wiederherstellen der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer, Verbesserung der Erholungsnutzung) hat dort hohe Priorität.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → Art. 3 RPG
- → Art. 36a und 41a–41c GSchG
- $\rightarrow$  § 5 ff. WBG
- $\rightarrow$  R6-4 und R6-5
- $\rightarrow$  L1-3 bis L1-5
- $\rightarrow$  L3-2 bis L3-4
- $\rightarrow$  L6-2 und L6-4
- → Richtplan-Karte

### L2-1 Sicherung Gewässerraum bei Fliessgewässern

Die Gemeinden haben im Rahmen der Revision ihrer Nutzungsplanungen den Raumbedarf der Fliessgewässer aufzuzeigen. Dabei haben Sie das Schadenpotenzial bei Hochwasserereignissen und die ökomorphologische Defizite mit zu berücksichtigen. Innerhalb der Bauzonen sind die Gewässerräume mit raumplanerischen Instrumenten (Grünzonen, Baulinien usw.) zu sichern. Auch ausserhalb der Bauzonen sind die Gewässerräume der wichtigen Gewässer und Vernetzungskorridore planerisch zu sichern (überlagerte Freihaltezonen, Schutzzonen, Abstandsvorschriften, Baulinien oder Wasserbauprojekte). Der Kanton erstellt für die Gemeinden die erforderlichen Grundlagen.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, vif, uwe, lawa, immo, LBV

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- → Phosphorverordnung
- $\rightarrow$  L6-3

### L2-2 Seesanierung

Der Kanton koordiniert und unterstützt weiterhin die Gewässerschutzmassnahmen der Seesanierungsverbände zur Verminderung der Nährstoffbelastung der Mittellandseen und sorgt für eine enge Zusammenarbeit mit dem Kanton Aargau. Im Weiteren beteiligt er sich an Massnahmen zur Sanierung des Zugersees. Er fördert Anreizsysteme für eine seegerechte Landwirtschaft in den Seeeinzugsgebieten und verhindert Entwicklungen, die der Gesundung der Seen zuwiderlaufen.

Federführung: lawa

Beteiligte: Gemeindeverbände, uwe, Kantone AG und ZG

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- → Art. 3 RPG
- $\rightarrow$  R6-4 und R6-5
- $\rightarrow$  M6-3

### L2-3 Öffentlicher Zugang zu den Gewässern

Der Kanton und die Gemeinden wirken im Rahmen der Nutzungsplanungen sowie bei Wasserbauprojekten darauf hin, dass an geeigneten Orten die Zugänglichkeit der Gewässer erhalten und in Abstimmung mit anderen öffentlichen Interessen nach Möglichkeit erweitert wird.

Federführung: Gemeinden
Beteiligte: rawi, vif, uwe, lawa
Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R6-4 und R6-5
- → Schutz- und Nutzungskonzept Vierwaldstättersee vom November 1995
- → INR (Inventar der Naturobjekte von regionaler Bedeutung)

# L2-4 Seeuferplanungen; Flachwasserbereiche, Überwinterungsgebiete von Wasservögeln und Fortpflanzungsgebiete von Fischen am Vierwaldstättersee

Mit dem Schutz- und Nutzungskonzept Vierwaldstättersee vom August 1992 (ergänzt im November 1995) wurde eine umfassende Grundlage für die Beurteilung von Bauten und Anlagen im und am Vierwaldstättersee geschaffen. Zur Erhaltung der einzigartigen Uferlandschaft haben die Seeanliegergemeinden im Rahmen ihrer Nutzungsplanungen im Seeuferbereich Schutz- und Nutzungsvorschriften im Sinne des Konzeptes vorzusehen. Dabei können Zonen auch auf dem Seegrundstück festgelegt werden (Naturschutzzonen, Zonen für Sport und Freizeitanlagen).

Wasserplätze für den privaten Bootsverkehr sind möglichst in zentralen Anlagen, welche mit entsprechender Infrastruktur ausgerüstet sind, zusammenzufassen. Für die Erstellung oder bei wesentlichen Änderungen solcher Anlagen ist vorgängig ein Nutzungsplanungsverfahren durchzuführen.

Die bedeutendsten Uferabschnitte am Vierwaldstättersee sind die Flachwasserbereiche und Überwinterungsgebiete für Wasservögel\*. Die wichtigen Lebensräume für Tiere und Pflanzen sollen weitgehend erhalten bleiben.

Federführung: Gemeinden Vitznau, Weggis, Greppen, Meggen, Luzern, Horw

Beteiligte: uwe, rawi, stva, lawa, vif

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität/Zeitraum: E

Naturobjekte auf Seeflächen werden in der Richtplan-Karte aus kartografischen Gründen nicht dargestellt

### L3 Naturgefahren

### I. Richtungsweisende Festlegung

Ziel der Gefahrenvorsorge ist es, durch sachgerechten Unterhalt, raumplanerische Massnahmen und weitere kosteneffiziente Schutzmassnahmen grosse Schäden, die durch Naturereignisse entstehen können, zu verringern oder auszuschliessen. Unter Berücksichtigung der Gefahrenkartierung und der jeweiligen Gefahrensituation sind angepasste Nutzungen festzulegen. Die Risiken bestehender Nutzungen in Gefahrenbereichen sollen durch geeignete Planungs- und Schutzmassnahmen reduziert oder vermieden werden.

### II. Erläuterungen

Ausgangslage

Das Bundesrecht verpflichtet die Kantone, Gefahrenkarten zu erstellen. Die Empfehlung Raumplanung und Naturgefahren des Bundes aus dem Jahr 2005 beschreibt die Umsetzung der Gefahrenkartierung mit raumplanerischen Instrumenten, indem die Aufgaben der kantonalen Richtplanung, der Nutzungsplanung und des Baubewilligungsverfahrens aufgezeigt werden.

Notwendige Grundlagen

Gefahrenhinweiskarten und Gefahrenkarten werden für gravitative Naturgefahren Hochwasser, Murgänge, Rutschungen, Steinschlag/Felssturz und Lawinen erstellt. Gefahrenhinweiskarten geben eine grobe Übersicht über die potenzielle Gefährdungssituation. Sie basieren auf Modellrechnungen und Ereignisauswertungen. Sie erlauben es, potenzielle Konfliktbereiche bei Nutzungen in Gefahrengebieten zu erkennen. Gefahrenhinweiskarten liegen im Kanton Luzern flächendeckend für alle gravitativen Naturgefahren vor.

Für Bauzonen/Siedlungsgebiete sind Gefahrenkarten zu erstellen und periodisch oder als Folge geänderter Rahmenbedingungen zu aktualisieren. Für Gebiete ausserhalb von Bauzonen sind bei Bauvorhaben Gefahrenhinweise aus den Gefahrenhinweiskarten zu berücksichtigen, bedarfsweise sind individuelle Gefahrenabklärungen durchzuführen. Gefahrenkarten liegen im Kanton für alle Siedlungsgebiete mit bedeutendem Schadenpotenzial vor. Für weitere Gebiete werden laufend Gefahrenkarten erarbeitet.

Im Rahmen von laufenden Hochwasserschutzkonzepten werden für die grossen Talflüsse im Kanton Gewässer- und Überflutungsräume abgegrenzt. Für diese Flächen definiert der Kanton die zulässigen Nutzungen. Diese Flächen liegen seit 2007 für die Kleine Emme, die Reuss und die Ron vor, für die Wigger und Luthern sowie die Suhre sind sie in Bearbeitung. Bei der konkreten Projektierung und Umsetzung sollen nebst dem Hochwasserschutz auch ökologische Interessen und die Erholungsmöglichkeiten mitberücksichtigt werden sowie die allfällige Energiegewinnung aus Wasserkraft geprüft werden. Die Hochwasserschutzkonzepte werden mit den Planungen in den betroffenen Nachbarkantonen abgestimmt. Für den Hochwasserschutz im Bereich des Luzerner Seebeckens, der Kleinen Emme und der Reuss bis Windisch liegt ein von den Kantonen Aargau, Luzern, Zug und Zürich erarbeitetes Gesamtkonzept vor.

Für Erdbebengefahren findet die SIA Norm 261 Anwendung. In der Planungsund Bauverordnung werden die in diesem Zusammenhang erforderlichen Regelungen vorgesehen.

Abstimmungsbedarf

Die Gefahrenvorsorge ermöglicht eine an die Verhältnisse angepasste Nutzung, verringert Interessenskonflikte und hilft, diese frühzeitig zu erkennen. Sie ermöglicht eine erhöhte Planungs- und Standortsicherheit und führt so zu einer

### L Landschaft

optimierten Bodennutzung. Diese Grundsätze sind insbesondere in den Bereichen Siedlungsentwicklung, Tourismus, Mobilität und Energieversorgung zu berücksichtigen.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R6-3 und R6-5
- $\rightarrow$  L3-2

### L3-1 Gefahrenhinweiskarten

Bei der Erarbeitung der Gefahrenkarten werden die Gefahrenhinweiskarten überprüft und wo nötig angepasst. Für Gebiete ausserhalb von Bauzonen sind bei Bauvorhaben Gefahrenhinweise angemessen zu berücksichtigen. Der Kanton führt die bestehende Ereignisdokumentation laufend nach.

Federführung: vii

Beteiligte: lawa, rawi, Gemeinden

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: E

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R6-3 und R6-5
- $\rightarrow$  L2-1
- $\rightarrow$  L3-1 und L3-3

### L3-2 Gefahrenkarten

Auf der Grundlage der Gefahrenhinweiskarten erstellen die Gemeinden für gefährdete Gebiete Gefahrenkarten.

Federführung: Gemeinden
Beteiligte: lawa, vif, rawi, GVL
Koordinationsstand: Festsetzung
Priorität / Zeitraum: B / 2011

### Querverweise:

- $\rightarrow$  R6-3 und R6-5
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- → L2-1
- → L3-2
- → Wegleitung Naturgefahren im Kanton Luzern, Umsetzung der Gefahrenkarten in die Nutzungsplanung, BUWD, März 2009

### L3-3 Gefahrenzonen und Schutzmassnahmen

Die Gemeinden setzen die Gefahrenkarten um, indem sie in der Nutzungsplanung differenzierte Gefahrenzonen ausscheiden, gegebenenfalls die Bauzonen anpassen oder in den Bau- und Zonenreglementen entsprechende Bestimmungen aufnehmen. Im Baubewilligungsverfahren sind die erforderlichen Schutzmassnahmen individuell festzulegen.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi, lawa, vif, GVL Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum:

### Querverweise:

- → R3-1
- $\rightarrow$  R6-3 und R6-5
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L2-1
- → L6-2

### L3-4 Gewässer- und Überflutungsräume bei grossen Talflüssen

Im Rahmen von Hochwasserschutzkonzepten für die grossen Talflüsse werden die erforderlichen Massnahmen (Hochwasserschutz, Ökologie, Erholung) ermittelt. Der Kanton erarbeitet die notwendigen Wasserbauprojekte oder sichert gestützt darauf und in Koordination mit den Gemeinden und Grundeigentümern die erforderlichen Flächen. Die Hochwasserschutzkonzepte werden mit den Planungen in den betroffenen Nachbarkantonen abgestimmt.

Federführung: vif

Beteiligte: Gemeinden, rawi, lawa, LBV, Kantone AG, ZG und ZH

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: B

### L4 Bodenschutz

### I. Richtungsweisende Festlegung

L4 Kanton und Gemeinden berücksichtigen bei ihren raumwirksamen Tätigkeiten die natürlichen Bodeneigenschaften und die vorhandenen Bodenbelastungen. Sie fördern die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit sowie die Funktionsfähigkeit der Böden als Lebens- und Landschaftsraum durch deren standortgerechte Nutzung und Bewirtschaftung.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Zahlreiche raumwirksame Tätigkeiten haben Auswirkungen auf die Böden. Kenntnisse über die betroffenen Böden liefern deshalb einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Grundlagen in den Bereichen Landwirtschaft, Landschaft, Gewässer, Naturgefahren, Siedlungsentwicklung etc.

Im Kanton Luzern wird mehr als die Hälfte der Fläche landwirtschaftlich genutzt. Auf 30 Prozent der Fläche wächst Wald, Gebüsch oder Gehölz. Der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit in der Landwirtschaft und im Wald ist deshalb ein wichtiges Anliegen. Eine standortgerechte Nutzung und Bewirtschaftung trägt dazu bei, die Bodenqualität zu erhalten und Bodenerosion, die Verdichtung sowie den Austrag von Nährstoffen in die Gewässer zu minimieren. Für die Beratung und Massnahmenplanung wie auch zur Förderung der standortgerechten Nutzung und Bewirtschaftung müssen aber die Eigenschaften des vorhandenen Bodens, seine spezifische Eignung und seine Gefährdung bezüglich Verdichtung, Erosion, Aus- und Abschwemmung bekannt sein.

Schadstoffbelastete Böden Schadstoffe aus menschlichen Tätigkeiten belasten die Böden und reichern sich im Boden an. Im Gegensatz zum Wasser kann der Boden aber nicht mehr gereinigt werden, ohne dass seine Struktur zerstört wird. Ab einer gewissen Menge sind Schadstoffe für Bodenlebewesen und Pflanzen schädlich. Wenn Schadstoffe über Pflanzen oder das Trinkwasser in den Nahrungskreislauf gelangen, können sie Tieren und Menschen Schaden zufügen. Zu den belasteten Böden im Kanton Luzern gehören unter anderem die Schiessplätze der Armee, Strassen- und Eisenbahntrassen, Industrieflächen, Obstgärten, Rebberge, Schrebergärten und die Umgebung von Kugelfängen, Korrosionsschutzobjekten und Feuerungsanlagen. Boden aus diesen Flächen darf nicht an Standorte mit unbelastetem Boden verfrachtet werden. Je nach Belastung sind Gefährdungsabschätzungen, allenfalls Nutzungsempfehlungen oder Nutzungseinschränkungen oder sogar eine Totalsanierung nötig. Die Belastungsgebiete sowie die Mass-nahmen werden in einem Kataster erfasst und periodisch nachgeführt.

Vorzugflächen für Bodenverbesserung und Rekultivierung Boden, der im Rahmen der Siedlungsentwicklung ausgehoben und nicht wieder vor Ort eingebracht werden kann, soll nach Möglichkeit für die Rekultivierung und Verbesserung geschädigter und verbesserungswürdiger Landwirtschaftsböden verwendet werden. Der Kanton weist solche Landwirtschaftsböden in einer Karte "Hinweisflächen anthropogene Böden" mit entsprechendem Verzeichnis aus. Darin sind einerseits die einzelnen Flächen ersichtlich und andererseits müssen zu jeder Fläche die entsprechenden Daten (Problem des Standortes, Bedarf an Ersatzboden, Besitzverhältnisse, Bereitschaft und Bewilligungsgrundlagen für eine Bodenverbesserung) verzeichnet sein. Diese Grundlage erleichtert die Verfahrensabläufe für Abgeber (Bauherren, Unternehmer) wie für Empfänger (Landwirte) der guten, verwertbaren Böden. Zudem werden wertvolle Böden wiederverwendet und Deponieraum wird geschont.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L6-1 bis L6-4
- $\rightarrow L7-1$

### L4-1 Bodenkundliche Grundlagen

Die Dienststelle Umwelt und Energie erhebt bodenkundliche Grundlagen und ist für deren Aktualisierung verantwortlich. Es sind dies insbesondere Karten der Bodentypen, Bodeneignungskarten, Risikokarten und Belastungskarten. Die Behörden berücksichtigen in ihren raumwirksamen Tätigkeiten die bodenkundlichen Grundlagen.

Auf der Basis der Bodenkarten wird ein Konzept zum Erhalt der Fruchtfolgeflächen erarbeitet und regelmässig aktualisiert. Die Bodenkarte wird bei Einzonungsbegehren überprüft, bei Bedarf aktualisiert und für die Beurteilung der Zonenfestlegung mitberücksichtigt.

Federführung: uwe

Beteiligte: lawa, rawi, BBZN Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum:

### Querverweise:

- $\rightarrow$  Art. 33 bis 35 USG
- → Art. 4, 5, 8, 9 und 10 VBBO
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  L6-1 bis L6-4

### L4-2 Schadstoffbelastete Böden

Die Dienststelle Umwelt und Energie erfasst und bewertet die Flächen belasteter Böden in einem Bodenbelastungskataster. Die Bodenbelastungsgebiete sind bei Planungsentscheiden und bei der Nutzung von Flächen zu berücksichtigen. Der Kanton legt für schadstoffbelastete Böden Nutzungseinschränkungen und Sanierungsmassnahmen fest und verhindert die Verlagerung von Material aus belasteten Böden in unbelastete Gebiete.

Federführung: uwe

Beteiligte: Gemeinden, rawi, lawa Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

### Querverweise:

- → Art. 7 Abs. 6, 30 und 30d USG
- → Art. 9 Abs. 1a, 10 und 16 Abs. 3d TVA
- → Art. 7 VBBO
- → § 34 USV
- $\rightarrow$  §§ 33 und 34 EGUSG

### L4-3 Grossflächig degradierte, verbesserungswürdige Landwirtschaftsböden als Vorzugsflächen für Bodenverbesserungen und Rekultivierungen

Die Dienststelle Umwelt und Energie führt ein Verzeichnis über die degradierten Landwirtschaftsflächen ("Hinweisflächen anthropogene Böden", z.B. Bodenschwund, Erosion, Verdichtung), die für eine Bodenverbesserung in Frage kommen, und weist sie in einer Karte aus. Wertvolle Böden sollen wiederverwendet und Deponieraum geschont werden.

Federführung: uwe

Beteiligte: Gemeinden, rawi, lawa, BBZN

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B

### L5 Bauen ausserhalb der Bauzone

### I. Richtungsweisende Festlegung

L5 Die Möglichkeit, ausserhalb der Bauzonen Bauten und Anlagen zu erstellen, ist primär der produzierenden Landwirtschaft vorbehalten. Aufgrund der Multifunktionalität der heutigen Landwirtschaft ist jedoch der Umnutzung bestehender Bauten angemessen Rechnung zu tragen.

### II. Erläuterungen

### Ausgangslage

Landschaften erfüllen wichtige Funktionen für jeden Einzelnen und die ganze Gesellschaft: Wirtschaftlich als Standortfaktor, ökologisch als natürliche Ressource, sozial und gefühlsmässig als Lebens- und Erholungsraum.

### Gestaltungsvorgaben

Das Bauen ausserhalb der Bauzonen wird durch das Raumplanungsgesetz geregelt. Für die Beurteilung der Bauvorhaben bezüglich Eingliederung in die Landschaft sind bei zonenkonformen Bauvorhaben die Gemeinden und bei zonenfremden Bauvorhaben die Kantone zuständig. In der Praxis sind folgende Aspekte zu beurteilen:

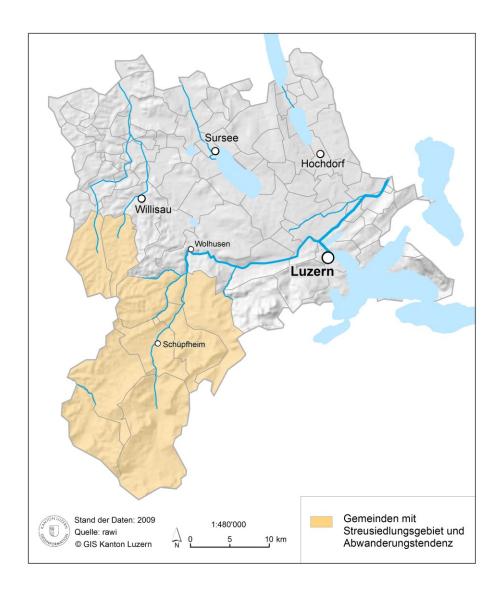
- Lage im Hofbereich
- Lage in der Landschaft
- Terrainveränderungen
- Dachform und Fassadengestaltung
- Flächen, Volumen und Proportionen
- Materialisierung und Farbgebung
- Erschliessung

Diese Aspekte werden bei Baugesuchen jeweils geprüft und falls notwendig optimiert.

### Gemeinden mit Streusiedlungsgebieten

In Gemeinden, die Gebiete mit traditioneller Streusiedlungsbauweise aufweisen und in denen seit 1998 tendenziell eine Abwanderung stattgefunden hat, will der Kanton die Dauerbesiedlung gezielt stärken.

Abbildung 18 Gemeinden mit Streusiedlungsgebieten und Abwanderungstendenz



Konkretisierung der Streusiedlungsgebiete (siehe Anhang IV, Abb. A-11 – A-15 Streusiedlungsgebiete) In diesen Gemeinden wird im Sinn von Artikel 39 RPV das Streusiedlungsgebiet gestützt auf verschiedene Kriterien räumlich konkretisiert und festgesetzt.

### L Landschaft

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → Art. 3 RPG
- → L6-3
- → Wegleitung für das Bauen ausserhalb der Bauzone, rawi, Januar 2013

### L5-1 Gestaltung von Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone

Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen sollen sich in das bestehende Landschaftsbild einfügen. Die Eingliederung von Bauten und Anlagen ist im Rahmen der Bewilligungsverfahren darzulegen.

Federführung: rawi

Beteiligte: Gemeinden, lawa Koordinationsstand: Festsetzung Priorität/Zeitraum: A

### Querverweise:

- → Art. 39 RPV
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- $\rightarrow$  L6-3
- → Anhang IV, Abb. A-11 – A-15
- → Regionaler
  Entwicklungsplan
  UNESCO Biosphäre
  Entlebuch, 2012

### L5-2 Gebiete mit traditioneller Streubauweise

In den Gemeinden mit Gebieten mit traditioneller Streubauweise und Abwanderungstendenz wird die Dauerbesiedlung gezielt gefördert. Das Streusiedlungsgebiet soll im Anhang behördenverbindlich räumlich festgelegt werden. In diesem Gebiet sollen erleichterte Ausnahmebewilligungen für bestehende Gebäudekomplexe, die Wohnungen enthalten, möglich sein.\*° Davon ausgenommen sind:

- Nahbereiche von Bauzonen
- temporär bewohnte Gebiete
- durch Naturgefahren stark gefährdete Gebiete
- Schutzzonen
- Bereiche von 200 m entlang den gut erschlossenen Haupt- und Nebenverkehrsachsen
- Einzugsgebiete (1000 m) um Schüpfheim, Entlebuch und Escholzmatt

Federführung: rawi

Beteiligte: RET Region West, UBE, Gemeinden, lawa, uwe

Koordinationsstand: Zwischenergebnis°

Priorität / Zeitraum: E

<sup>\*</sup> Erst wenn diese Differenzierung vorliegt, in den kantonalen Richtplan als Festsetzung überführt und durch den Bundesrat genehmigt ist, können Bewilligungen nach Art. 39 Abs 1 RPV vorgenommen werden.°

<sup>°</sup> Fassung gemäss Genehmigung des Bundesrates vom 22. Juni 2016

### L6 Landwirtschaft

### I. Richtungsweisende Festlegung

L6 Die Landwirtschaft hat einen wesentlichen Beitrag zur sicheren Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln, zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen, zur Pflege der Kulturlandschaft sowie zur dezentralen Besiedlung des Landes zu leisten. Mit der Raumplanung sollen genügend Landwirtschaftsflächen für die Erfüllung dieser Funktionen bereitgestellt und gesichert werden.

Die Landwirtschaft erfüllt diese Aufgaben in einem sich stetig verändernden Umfeld, in welchem der Wettbewerb eine wachsende Rolle spielt. Im Kantonsgebiet bestehen unterschiedliche Möglichkeiten, um mit der Nahrungsmittelproduktion bestehen zu können. Im Rahmen der übergeordneten gesetzlichen Regelungen wird der Strukturwandel gefördert und mehr unternehmerischer Freiraum unter anderem zur Diversifikation eingeräumt, um damit die Konkurrenzfähigkeit der Betriebe zu fördern.

### II. Erläuterungen

Flächenverlust

Gemäss Bundesverfassung hat die Landwirtschaft unter anderem einen wesentlichen Beitrag zur sicheren Nahrungsmittelversorgung zu leisten. Dafür braucht es genügend Land, und zwar in quantitativer wie auch in qualitativer Hinsicht.

Der Bestand an ackerfähigem Kulturland, den Fruchtfolgeflächen (FFF), soll erhalten bleiben. Die vom Bund geforderte Mindestfläche von 27'500 ha konnte bisher sichergestellt werden (2001: 27'974 ha; 2005: 27'914 ha; 2010 (genauere Erhebung): 27'650 ha; 2014: 27'543 ha).

Der Regierungsrat hat in seinem Beschluss vom 21. August 2012 (RRB Nr. 896) die Strategie zur Erhaltung der FFF festgelegt. Die Grundsätze im Umgang mit FFF, insbesondere bei Neueinzonungen wie auch zur flächengleichen Kompensation bei Beanspruchung von FFF, sind in § 3 der Planungs- und Bauverordnung festgelegt.

Die Qualität der FFF wurde letztmals Ende der 1980er-Jahre erhoben. Für eine nachhaltige und effektive Bewirtschaftung der FFF ist es unerlässlich, die Böden neu zu erheben. Dies erfolgt gestützt auf aktuelle bodenkundliche und landwirtschaftlich anerkannte Methoden und unter Verwendung von Bodenkarten. Die Neuerhebung muss rechtzeitig erfolgen, damit sich die künftigen raumwirksamen Tätigkeiten, insbesondere Nutzungs- und Zonenplanänderungen, anhand einer aktuellen und anerkannten Erhebung beurteilen lassen.

Mit dem Ziel des wirtschaftlichen Wachstums besteht die Gefahr, dass die Landwirtschaft weiter produktive Flächen verliert. Wettbewerbsfähige Landwirtschaftsbetriebe liegen teilweise in der Hauptentwicklungsachse des Kantons und stehen im Konflikt zu den Raumansprüchen wertschöpfungsstarker Industrien. Bei der Interessenabwägung im Rahmen der Nutzungsplanungen ist nebst der Quantität auch die Qualität des Landwirtschaftslandes in erhöhtem Mass zu berücksichtigen. Dabei soll auch darauf geachtet werden, dass solche Planungen koordiniert werden.

### L Landschaft

Strukturwandel, Nutzungen in der Landwirtschaftszone Das Wachstum auf der Hauptentwicklungsachse bedeutet, dass ausserhalb davon der Druck auf landwirtschaftliche Flächen eher abnimmt. Es wird darauf zu achten sein, dass auch hier eine wirtschaftliche Entwicklung stattfindet. Dazu stehen insbesondere die Instrumente der neuen Regionalpolitik zur Verfügung.

Die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft haben sich tiefgreifend verändert. Der Staat zieht sich aus seiner bisherigen Verantwortung für den Markt zurück, das Geschehen auf dem Markt selber spielt für die Produzenten eine immer grössere Rolle. Die Konkurrenz auf dem Nahrungsmittelmarkt wird immer härter. Der Bund verfolgt seine agrarpolitischen Ziele immer weniger mit Markteingriffen, als vielmehr mit Direktzahlungen. Diese sind an ökologische Leistungen gebunden.

Die veränderten Rahmenbedingungen haben zu einer starken Strukturanpassung geführt, die in den nächsten Jahren noch weiter gehen wird. Im Kanton Luzern haben sich die Strukturen allerdings bisher weniger stark verändert als in der übrigen Schweiz. Dies weist auf einen grossen Anpassungsbedarf für die nächsten Jahre hin. Die Betriebe reagieren je nach Voraussetzungen unterschiedlich auf diese Veränderungen. Die einen sehen ihre Chancen in der landwirtschaftlichen Produktion. Andere möchten diversifizieren, so etwa in den Bereichen Erholung, Freizeit oder Energie. Das Raumplanungsrecht des Bundes regelt weitgehend die zulässigen Nutzungsmöglichkeiten in der Landwirtschaftszone. Der den Kantonen verbleibende Ermessensspielraum wird in Luzern so genutzt, dass einerseits die Entwicklung hin zu einer wettbewerbsfähigeren Nahrungsmittelproduktion kantonsweit gefördert und dabei der Strukturwandel unterstützt wird und dass andererseits nebst der bodenabhängigen Produktion künftig vermehrt auch andere, bodenunabhängige Erwerbsformen möglich sein sollen. Als bodenunabhängige Erwerbsformen können der Agrotourismus (z.B. Ferien auf dem Bauernhof, Schlafen im Stroh, Bed and Breakfest), Erzeugung von erneuerbarer Energie (z.B. Biogas, Photovoltaik, Holzschnitzel), pädagogische und sozialtherapeutische Angebote (z.B. Schule auf dem Bauernhof, Rehabilitation), Tierpensionen oder landwirtschaftsnahes Handwerk gelten.

Biodiversität und ökologischer Ausgleich

Im Kanton Luzern haben die eher klein strukturierten Betriebe und das durch die hohen Tierbestände bedingte hohe Düngungsniveau zu einer im Vergleich zu anderen Kantonen intensiven Landnutzung geführt. Die ökologischen Ausgleichsflächen, welche nicht oder nur mässig gedüngt werden dürfen, stehen in Konkurrenz zu der finanziell interessanteren intensiven Nutzung. Es braucht zusätzliche Anreize und fachliche Begleitung, damit die Landwirte mehr als die für die Direktzahlungen minimal erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen anlegen und bereit sind, diese aufzuwerten und sinnvoll miteinander zu vernetzen.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → Art. 16 RPG
- $\rightarrow$  A5-2
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- → Richtplan-Karte

### L6-1 Landwirtschaftszonen

Die Gemeinden legen in ihren Zonenplänen nach den Vorgaben des Bundesrechts die Landwirtschaftszonen fest.

154

Federführung: Gemeinden Beteiligte: rawi, lawa Koordinationsstand: Festsetzung Priorität / Zeitraum: E

### Querverweise:

- → Art. 30 Abs. 1bis RPV
- → § 3 PBV
- $\rightarrow A5-2$
- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  L1-1
- $\rightarrow$  L2-1
- → L3-4
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- → Richtplan-Karte
- → Sachplan FFF des Bundes
- → Vollzugshilfe des ARE. 2006

### L6-2 Fruchtfolgeflächen

Fruchtfolgeflächen umfassen das beste ackerfähige Landwirtschaftsland, sie sind zu erhalten. Sollen sie einer anderen als der Landwirtschaftszone zugewiesen werden, so sind die Vorgaben von § 3 PBV zu berücksichtigen (Interessenabwägung, Kompensationspflicht).

Das Monitoring im Bereich der Fruchtfolgeflächen wird fortgesetzt, sodass die Einhaltung der erforderlichen Mindestfläche von 27'500 ha auch langfristig gewährleistet werden kann.

Federführung: rawi

Beteiligte: Gemeinden, lawa, uwe

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum:

### Querverweise:

- → Art 27a RPG
- $\rightarrow$  R5-1 und R5-2
- $\rightarrow$  L2-2
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- $\rightarrow$  L5-1 und L5-2
- $\rightarrow$  E6-1 bis E6-3
- $\rightarrow$  E7-1
- → E8-2
- → Planungsbericht Landwirtschaft

### L6-3 Nutzungen in der Landwirtschaftszone

Das Raumplanungsrecht des Bundes regelt weitgehend die zulässigen Nutzungsmöglichkeiten in der Landwirtschaftszone. Der den Kantonen verbleibende Ermessensspielraum wird in Luzern so genutzt, dass einerseits die Entwicklung hin zu einer wettbewerbsfähigeren Nahrungsmittelproduktion kantonsweit gefördert und dabei der Strukturwandel unterstützt wird und dass andererseits nebst der bodenabhängigen Produktion künftig vermehrt auch andere, bodenunabhängige Erwerbsformen möglich sein sollen.

Federführung: rawi

Beteiligte: lawa, uwe, RD BUWD, Gemeinden, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: B

### Querverweise:

- → Direktzahlungsverordnung
- → Ökoqualitätsverordnung
- → S1-4
- $\rightarrow$  L1-3 bis L1-5
- → L2-1
- $\rightarrow$  L4-1 und L4-2
- → E1-4
- $\rightarrow$  E2-3

### L6-4 Ökologischer Ausgleich

Ökologische Ausgleichsmassnahmen sind im ganzen Kantonsgebiet und insbesondere in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten anzustreben. Sie sind räumlich auf die Planungen des Kantons und der Gemeinden abzustimmen. Die Koordination erfolgt im Rahmen der Beratung der interessierten Grundeigentümerinnen und -eigentümer.

Federführung: lawa,

Beteiligte: BBZN, Gemeinden, rawi, LBV

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

### L7 Wald

### I. Richtungsweisende Festlegung

L7 Die Bewirtschaftung und Pflege der Luzerner Wälder stellt die unterschiedlichen gesetzlichen Waldfunktionen sicher.

### II. Erläuterungen

### Waldfunktionen

Der Wald bildet einen wichtigen Bestandteil der Landschaft. Er ist zugleich Lebensraum für Pflanzen und Tiere, bietet Siedlungen und Infrastrukturanlagen Schutz vor Naturgefahren, ermöglicht Erholung und Bildung in natürlicher Umgebung und ist Produktionsraum des nachwachsenden Rohstoffs Holz. Dadurch trägt er wesentlich zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen bei.

### Waldentwicklung

In der Waldentwicklungsplanung werden insbesondere die Schutzwälder sowie die Naturvorrangflächen festgelegt. Gestützt auf das kantonale Waldreservatskonzept werden mit Waldeigentümern und Waldeigentümerinnen Waldreservate (Natur- und Sonderwaldreservate) vereinbart. Mittel- bis langfristig sollen 10 Prozent der Waldfläche als Waldreservate unter Vertrag stehen.

### Abstimmungsbedarf

Die Entwicklung des Waldes ist mit derjenigen ausserhalb des Waldperimeters abzustimmen, namentlich bei der langfristigen Abgrenzung der Bauzonen, bei den Freizeitnutzungen und bei der ökologischen Vernetzung.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- → Kantonales Waldgesetz
- $\rightarrow$  R6-3 bis R6-5
- $\rightarrow$  L1-3 bis L1-5
- → L4-1
- $\rightarrow$  E1-2
- → Richtplan-Karte

### L7-1 Waldentwicklungsplanung

Der regionale Waldentwicklungsplan ist das forstliche Planungsinstrument auf überbetrieblicher Ebene. Er entspricht der Richtplanung im Wald. Er dient der Sicherstellung öffentlicher Interessen am Wald, namentlich der Walderhaltung, dem Schutz vor Naturgefahren, dem Wald als Erholungs- und Bildungsraum, dem Schutz von Pflanzen und wildlebenden Tieren, der Holzversorgung, dem naturnahen Waldbau sowie dem Natur- und Heimatschutz.

Die Dienststelle Landwirtschaft und Wald erarbeitet die Waldentwicklungspläne unter Einbezug der Gemeinden und der verschiedenen Interessenvertretern, insbesondere der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer.

Federführung: lawa

Beteiligte: rawi, Gemeinden, Grundeigentümer

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: B

# VER- UND ENTSORGUNG ш

### E Versorgung und Entsorgung

### E1 Abbau Steine und Erden

### I. Richtungsweisende Festlegung

E1 Nicht erneuerbare Rohstoffe wie Natursteine, Kies, Sand und Mergel sind haushälterisch, umwelt- und landschaftsverträglich so zu nutzen, dass auch künftigen Generationen noch solche Rohstoffe zur Verfügung bleiben.

Die Aufbereitung minderwertiger Rohstoffe und der Einsatz geeigneter Sekundär- sowie Ersatzmaterialien werden gefördert. Wo es die Rohstoffvorkommen erlauben, ist die Selbstversorgung regional sicherzustellen.

### II. Erläuterungen

Ausgangslage

Die im Richtplan bezeichneten Abbaugebiete beruhen auf den Rohstoffkarten mit Kubaturschätzungen sowie dem gestützt darauf erarbeiteten und vom Regierungsrat am 23. Juni 1995 beschlossenen Abbaukonzept. Daraus wurden die Abbaugebiete von kantonaler Bedeutung (Abbauvolumen) evaluiert.

Der Richtplan enthält keine abschliessende Aufzählung von Abbaugebieten. Im Richtplan sind jene grösseren Abbaugebiete aufgeführt, deren Verfügbarkeit für die langfristige Versorgung im kantonalen und regionalen Interesse erhalten bleiben muss (Abbaumächtigkeit, Infrastruktur, Marktnähe). Bei Werken nahe der Kantonsgrenze und bei Werken mit Spezialprodukten reicht das Versorgungsgebiet über den Kanton hinaus.

Der kantonale Bedarf an Kies beträgt pro Jahr 1,0 bis 1,1 Mio. m³ (fest, Schnitt 2003-2007). Der effektive Abbau liegt etwas darunter, weil ein Teil vor allem auf dem Seeweg importiert wird. Die bedeutenden Abbaustellen liegen mehrheitlich im Luzerner Hinterland (Gettnau, Zell, Ufhusen, Luthern), im Seetal (Eschenbach, Ballwil) sowie im Gebiet Kulmerauer Allmend (Gemeinde Triengen).

Mit dem Richtplan werden folgende Kiesvolumen reserviert (Stand 01.01.2007):

Abbildung 19: Kiesreserven

Koordinationsstand	nachgewiesen
Ausgangslage Abbau bewilligt (bewilligte Reserven)	~ 7,2 Mio. m <sup>3</sup>
Festsetzung Abbauzone ausgeschieden, aber Abbau noch nicht bewilligt	~ 4,8 Mio. m <sup>3</sup>
Zwischenergebnis Rohstoffnachweis erbracht, Abstimmung weitgehend erfolgt	~ 27,6 Mio. m <sup>3</sup>
Vororientierung Rohstoffnachweis oder Abstimmung nicht oder nur teilweise erfolgt	vermutete Volumen

Kies

### **E Versorgung und Entsorgung**

Natursteine

Die Natursteinvorkommen (Hartgestein und Sandstein) sind im Kanton Luzern volumenmässig von untergeordneter, für den Bau und Unterhalt von Bauwerken mit einheimischem Material dennoch von wesentlicher Bedeutung. Die aus der Planungshilfe für die Standortplanung von Hartsteinbrüchen des Bundesamtes für Raumentwicklung (2006) hervorgegangenen Potenzialgebiete werden soweit in den Richtplan aufgenommen, als ein Abbau zweckmässig und realistisch erscheint.

Mergel

Im Kanton Luzern werden pro Jahr etwa 120'000 m³ (fest, Schnitt 2003-2007) Mergel abgebaut. Da die Produktionsanlagen von Ziegeleien grosse Investitionen erfordern, sind die Mergelabbaustellen und mögliche Erweiterungen langfristig zu sichern.

Abbauzonen

Die Ausscheidung einer Abbauzone erfordert, nebst dem Rohstoffnachweis, eine umfassende Interessenabwägung. Dies gilt insbesondere für Abbaugebiete mit dem Koordinationsstand Vororientierung und für Standorte, die im Richtplan nicht bezeichnet sind. Die Versorgung mit Rohstoffen verursacht vielfach ein bedeutendes Schwerverkehrsaufkommen.

Dies kann den Verkehrsablauf, die Verkehrssicherheit und die Umwelt erheblich beeinträchtigen. Die Dienststelle Umwelt und Energie führt eine jährlich aktualisierte Liste der Abbaustellen mit den wichtigsten Daten wie bewilligte Reserven, Bodennutzungseffizienz (BNE), Flächenbeanspruchung (Grundwasser, FFF, Wald).

Rohstoffnutzung

Die nutzbaren Rohstoffverkommen sind begrenzt und standortgebunden. Mit den Rohstoffen ist daher haushälterisch umzugehen. Abbaustellen sind durch einen vollständigen Abbau und eine weitgehende Aufbereitung auch minderwertiger Materialien aus Abdeck- oder Zwischenschichten optimal zu nutzen. Wo es die bautechnischen Anforderungen zulassen, sind hochwertige Primärrohstoffe durch den vermehrten Einsatz von Sekundär- und Ersatzmaterialien zu schonen.

Folgenutzung

Der Abbau von Rohstoffen ist eine zeitlich beschränkte Nutzung. Die Folgenutzung orientiert sich an raumplanerischen Grundsätzen. Abbaustellen sind soweit möglich zur Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial zu nutzen. Besondere Sorgfalt erfordert die landschaftsgerechte Neugestaltung der Sekundärlandschaft sowie die Rekultivierung des Bodens im Hinblick auf die landund gegebenenfalls forstwirtschaftliche Nutzung.

### III. Koordinationsaufgaben

## Querverweis: → Richtplan-Karte

### E1-1 Abbaugebiete von kantonaler Bedeutung

Die Abbaugebiete von kantonaler Bedeutung werden in den Richtplan aufgenommen. Die Gemeinden stellen mit ihren Nutzungsplänen sicher, dass diese Gebiete nicht mit Nutzungen belegt werden, welche einen späteren Abbau der Rohstoffe verhindern oder schwerwiegend einschränken. Falls erforderlich, ist der Rohstoffabbau zeitlich auf die Folgenutzung abzustimmen (Abbau vor Bau).

Die Aufnahme eines Abbaugebiets in den Richtplan stellt keine Zusicherung für die spätere Erteilung einer Abbaubewilligung dar.

Gemeinde	Lokalbezeichnung	Nr.	Koord.stand
Kies			
Alberswil	Stalden	29/48	FS*
Ballwil	Pfannenstil-Unterhöhe	30/3-4	AL/FS
Ballwil, Hochdorf	Schürhof	30/6-7	VO
Beromünster	Gunzwil, Saffental	29/41	AL/FS
Dagmersellen	Grossfeld	29/38	VO
Entlebuch	Wilzigen	69/13	VO
Eschenbach	Pfannenstil-Schlettli	30/5	AL
Eschenbach	Frauenwald	30/8	VO *
Eschenbach	Rüchlig-Waldhus	30/9	AL/ZE/VO *
Escholzmatt	Beibrächenäbnit	68/3	AL/VO *
Escholzmatt	Haberland-Tämpel	68/1	AL/VO *
Gettnau	Chüeberg	29/14	VO
Gettnau	Ried-Löö-Guggi	29/16	AL/VO *
Grosswangen	Gishubel West	29/43a	AL/ZE
Grosswangen	Gishubel Ost	29/43b	VO
Grosswangen, Ettiswil	Rothubel	29/44	VO
Hohenrain, Ballwil	Wilen	30/1-2	VO
Luthern	Moos	48/8	FS/VO
Luthern	Farn-Wächslere	48/9	VO *
Luthern	Chnubel	48/10	VO
Luthern	Rüediswil-Fiechte-Gängli	48/11	AL/VO
Luthern	Walsburg-Girstock	48/12-13	VO
Marbach	Schlatt	88/1	AL/VO
Menznau	Unterschlächten	49/12a	AL/FS/VO
Menznau, Wolhusen	Unterschlächten	49/12b	ZE
Pfaffnau	Eigen	08/7	VO
Pfaffnau	Stempechgraben	28/10	VO *
Rickenbach	Buttenberg	09/16	VO *
Triengen	Kulmerau, Allmend	09/9a	AL/FS
Triengen	Kulmerau, Hombrig	09/9b	ZE
Ufhusen, Luthern	Ruefswil-Lehalde	48/14	AL/FS/VO *
Ufhusen	Steinere	48/16	VO
Ufhusen	Mülimatt	48/17	VO

Werthenstei Werthenstei Zell Zell Zell Zell, Ufhuse Zell Zell	in	Schwanden-Egghüsli Grossstein Baren Süd Baren Nord Hüswil-Bifig-Steiberg Steiberg-Alt Pfisterhus Zeller Allmend Nord Zeller Allmend Süd	49/29a 49/29b 28/2a 28/2b 28/3a 28/3b 28/4a 28/4b	AL/ZE VO FS VO * AL/ZE/VO FS/VO AL/ZE * ZE *
Natursteine				
	7			
Flühli		Chragenberg	N1	VO *
Hasle		Stilaub	N2	VO *
Mergel				
Horw		Grisigen	M1	FS
Inwil		Pfaffwil	M2a	AL/ZE *
Inwil		Pfaffwil Nord + West	M2b	VO *
Inwil		Unter-Utigen	М3а	AL/FS
Inwil		Unter-Utigen West	M3b	VO
Pfaffnau		Sonnhalde	M4	AL/VO
Römerswil		Huwil	M5	AL/VO
Federführung: Gemeinden Beteiligte: BAFU, ENHK, Kantone BE, AG, ZG und SZ, lawa, rawi, uwe, vif, Dienst- stelle HK, RET			, uwe, vif, Dienst-	
Koordinationss AL	tände: =	Auggengelege: Abbeu bewilligt		
FS	=	Ausgangslage: Abbau bewilligt Festsetzung: Abbauzone ausgeschied	den. aber Abbau n	noch nicht bewilligt
ZE	=	Zwischenergebnis: Rohstoffnachweis erbracht, Abstimmung weitgehend erfolgt		
VO	=	Vororientierung: Rohstoffnachweis oder Abstimmung noch nicht oder nur teilweise erfolgt		
*	=	Rodung notwendig		
Priorität/Zeitrau	ım:	E		
Dia Manageri		16: 11 ( II ) ( A)	h l l -	. 5:

Die Nummerierung der Kiesabbaustellen stammt aus dem Abbaukonzept bzw. dem Richtplan 1998 und ist in der aktuellen Richtplan-Karte dargestellt. Es handelt sich um die 3. + 4. Ziffer des Kartenblattes 1:25'000 sowie eine fortlaufenden Nummer innerhalb des Blattes.

### Querverweise:

- → L7-1
- → Richtplan-Karte

### E1-2 Ausscheidung von Abbauzonen

Abbaugebiete können sich je nach Grösse und Abbaudauer erheblich auf den Raum auswirken. Für Abbauvorhaben ist die Ausscheidung einer Abbauzone erforderlich, wenn die Vorhaben ein grösseres Ausmass haben und für längere Zeit bestehen werden. Die Ausscheidung von Abbauzonen ist auf den Rohstoffbedarf etwa einer Generation abzustimmen.

Im Nutzungsplanverfahren ist eine Gesamtinteressenabwägung vorzunehmen. Dabei sind folgende Beurteilungskriterien zu berücksichtigen:

- Rohstoffbedarf
- Bodennutzungseffizienz (abbaubare Mächtigkeit)
- Grundwasser, Fruchtfolgeflächen, Waldfläche
- Natur- und Landschaftsschutz, Naturgefahren
- Transportauswirkungen (Ortsdurchfahrten, Luftreinhaltung Bautransporte)

### **E Versorgung und Entsorgung**

Abbaustellen, die verkehrsmässig günstig liegen (Marktnähe) und somit kürzere Strassentransporte verursachen, über einen Bahnanschluss oder über andere umweltfreundliche Transportmöglichkeiten verfügen, sind zu bevorzugen.

Im Rahmen einer Abwägung der Gesamtinteressen ist gegebenenfalls auch eine Rodung möglich.

Regional gehen Erweiterungen bestehender Abbaustellen und die Nutzung vorhandener Infrastrukturen Neuanlagen vor.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, lawa, uwe, vif, Dienststelle HK, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

### E1-3 Nachhaltige Rohstoffnutzung

Abbaustellen sind durch einen vollständigen Abbau und eine weitgehende Aufbereitung auch minderwertiger Rohstoffe wie kiesigem Material aus Abdeckoder Zwischenschichten optimal zu nutzen.

Federführung: uwe

Beteiligte: lawa, vif, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

### Querverweise:

 $\rightarrow$  L1-5

→ L6-4

### E1-4 Ökologie und Folgenutzung von Abbaugebieten

Abbaustellen haben sowohl während der Abbau- und Auffüllphase als auch nach Abschluss der Rekultivierung genügend naturnahe Flächen - nach geltender Praxis mindestens 15 Prozent der Gesamtfläche - zu bieten.

Abbaustellen sind soweit möglich und landschaftsverträglich zur Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial zu nutzen.

Nach Abschluss der Rekultivierung ist die betroffene Fläche im Nutzungsplanverfahren der für die Folgenutzung vorgesehenen Nutzungszone zuzuteilen.

Federführung: Gemeinden
Beteiligte: lawa, rawi, uwe
Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

### E2 Rohstoffe und Abfall

### I. Richtungsweisende Festlegung

E2 Künftige Generationen sollen in ihrer Lebensqualität und in der Nutzung natürlicher Rohstoffe durch unseren Umgang mit Rohstoffen und Abfällen nicht eingeschränkt werden.

Der Verbrauch nicht erneuerbarer und knapper Rohstoffe ist zu minimieren.

Die Abfallwirtschaft ist laufend weiter zu optimieren, sodass daraus heute und in Zukunft möglichst wenig Schadstoffe in die Umwelt gelangen.

### II. Erläuterungen

Ausgangslage

Die Abfallwirtschaft hat sich in den vergangenen Jahren zu einem gut funktionierenden Gesamtsystem entwickelt. Dieser Stand ist aufrecht zu erhalten und, wo dies möglich ist, weiter zu verbessern. Um aber den unvermindert hohen Rohstoffverbrauch zu reduzieren, muss sich die Abfallpolitik zu einer nachhaltigen Rohstoffpolitik entwickeln. Im Bericht Nachhaltige Rohstoffnutzung und Abfallentsorgung des Bundesamtes für Umwelt (2006) sind die Grundlagen der künftigen Politik formuliert.

Rohstoffpolitik

Der nachhaltige Umgang mit Stoffen bedingt eine gesamtheitliche Lebenswegbetrachtung. Produkte sind nicht erst wenn sie zu Abfällen geworden sind, sondern über ihren ganzen Lebensweg, von der Gewinnung der erforderlichen Rohstoffe über die Herstellung, die Verteilung und die Nutzung bis zu deren Entsorgung, zu betrachten. Jedes Produkt soll im Verlauf seines Lebens geringe Rohstoff- und Energiemengen verbrauchen und die Umwelt wenig belasten. An Stelle nicht erneuerbarer, sollen nachwachsende und verwertbare Stoffe eingesetzt werden. Abfälle, die nicht stofflich verwertet werden können, sollen energetisch genutzt werden.

Anlagenstandorte

Das Bundesrecht verpflichtet die Kantone, eine Abfallplanung zu erstellen, diese periodisch nachzuführen, die vorgesehenen Standorte der Abfallanlagen, insbesondere der Deponien sowie der anderen wichtigen Anlagen, in den Richtplänen auszuweisen und für die Ausscheidung der erforderlichen Nutzungszonen zu sorgen.

Verwertungsanlagen für Siedlungsabfälle

Etwa 50 Prozent der im Kanton Luzern anfallenden Siedlungsabfälle - vor allem Grüngut, Glas, Karton, Papier, Altöl, Metalle, Batterien, elektrische und elektronische Geräte - werden separat gesammelt und verwertet. Die andere Hälfte wird zusammen mit Abfällen aus Industrie, Gewerbe sowie Bau in Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA), grösstenteils in der KVA Luzern und der KVA Oftringen (AG) verbrannt. Die Abwärme wird genutzt.

Die KVA Luzern wurde im Jahre 1971 in Betrieb genommen und ist in einem technisch einwandfreien Zustand. Es kann mit einer Restlebensdauer der technischen Installationen sowie der älteren Bauteile von noch 10 bis 15 Jahren gerechnet werden. Ab den Jahren 2015 bis 2020 müssen neue Lösungen für die Verwertung des Kehrichts, zumindest für jenen aus dem Kanton Luzern, bereitstehen. Es ist noch offen, ob die Anlage Luzern neu erstellt, umfassend saniert oder sogar stillgelegt wird. Drei Standorte für den allfälligen Neubau

### **E Versorgung und Entsorgung**

einer Anlage zur energetischen Verwertung von Abfällen werden aber in den Richtplan aufgenommen.

Die Entsorgung der Klärschlämme erfolgt in den Schlammverbrennungsanlagen (SVA) in Emmen und Oftringen (AG), eventuell später in einer neuen Anlage in Ibach (Luzern/Ebikon). Die Grüngutverwertung ist regional zu koordinieren.

Reaktordeponien Reststoffdeponien Für die Luzerner Reaktordeponien, die Deponie Möhrenhof in Ufhusen und die Deponie Oberbürlimoos in Rothenburg, sind keine Nachfolgedeponien vorgesehen. Die Entsorgung der KVA-Schlacke sowie der Asche der Klärschlammverbrennungsanlage ist in der Deponie Eielen in Attinghausen (UR) bis Ende des Jahres 2020 vertraglich gesichert. Ohne Kündigung verlängert sich der Vertrag um weitere fünf Jahre. Für die Entsorgung von Abfällen, die weder verwertet noch verbrannt werden können, wie Altlastmaterial oder Katastrophengut, steht zurzeit genügend Volumen in ausserkantonalen Deponien zur Verfügung. Die Entsorgung der relativ geringen Mengen Reststoffe ist in ausserkantonalen Deponien und teilweise in ausländischen Entsorgungsanlagen gewährleistet. Die Deponiestandorte Ödenwil in der Gemeinde Pfaffnau und Möhrenhof 2 in der Gemeinde Ufhusen bleiben aber zur Reserve im Richtplan aufgeführt.

Inertstoffdeponien

Nicht verwertbare inerte Bauabfälle, wie Asbestzement, Glas, Gipsreste usw. werden zusammen mit belastetem Aushubmaterial und bestimmten Abfällen aus der Industrie auf Inertstoffdeponien abgelagert. Laut der Abfallplanung fallen im Kanton pro Jahr etwa 100'000 m³ solche Abfälle an. Dazu kommen im Rahmen der interkantonalen Zusammenarbeit noch Anlieferungen aus den Nachbarkantonen. In den vergangenen Jahren sind auf den Luzerner Inertstoffdeponien jährlich rund 150'000 m³ (fest, Schnitt 2003-2007) Inertstoffe und Bauabfälle abgelagert worden.

Inertstoffdeponien für Aushubmaterial

Unverschmutzter Aushub ist in erster Linie für Rekultivierungen, vor allem zum Wiederauffüllen von Abbaustellen wie Kiesgruben, zu verwerten. Etwa 50 bis 60 Prozent der im Kanton jährlich anfallenden gut 1 Mio. m³ (fest, Schnitt 2003-2007) Aushubmaterial werden so verwertet. Wenn die Verwertung nicht möglich (fehlende Kapazität) oder nicht sinnvoll ist (Transportdistanz), wird Aushub auf Deponien, hauptsächlich auf Inertstoffdeponien für Aushubmaterial, entsorgt.

Deponieeignungsgebiete

Deponien sind stark raumrelevante Anlagen. Für Inertstoffdeponien gibt es keine flächendeckende, systematische Standortanalyse. Im Richtplan sind daher nicht Deponiestandorte festgelegt, sondern Deponieeignungsgebiete bezeichnet. Das sind Gebiete, die keine generellen Konflikte zu übergeordneten öffentlichen Interessen aufweisen und sich somit unter bestimmten Voraussetzungen für die Errichtung von Inertstoffdeponien oder Inertstoffdeponien für Aushubmaterial eignen. Die Ausscheidung erfolgte mit den beim Kanton vorhandenen Geodatensätzen (Stand November 2007). Die ausgeschlossenen Flächen und Objekte (ohne jene von kommunaler Bedeutung) sind im Anhang II, Abbildungen A-5 bis A-7, aufgeführt. Die Gebiete sind als grobe Ausscheidung zu verstehen und im Rahmen der weiteren Standortevaluation zu konkretisieren. Die genaue Abgrenzung ergibt sich auf Grund der Situation vor Ort und kann auch kleine Flächen Wald umfassen. In geografisch speziellen Regionen wie den Rigi-Gemeinden oder im Gebiet Flühli-Sörenberg sind gegebenenfalls Standorte ausserhalb der Deponieeignungsgebiete zu prüfen.

### **E Versorgung und Entsorgung**

Übrige Abfallanlagen

Die übrigen Abfallanlagen sind ebenfalls wichtige Teile der Entsorgungsinfrastruktur, erfordern aber keine Abstimmung auf Stufe des kantonalen Richtplans. Die Interessenabwägung erfolgt im Rahmen der Nutzungsplanung und der Bewilligungsverfahren.

Belastete Standorte

Standorte mit Belastungen im Untergrund haben in vielen Fällen negative Auswirkungen auf die Raumentwicklung. Gebiete im Bereich von ehemaligen Deponien sollen soweit erfasst und saniert werden, dass sie zonengerecht genutzt werden können. Brachliegende Industrie- und Gewerbeareale mit Altlasten sind so weit wie möglich zu sanieren und einer weiteren Nutzung zuzuführen. Der Kataster der belasteten Standorte umfasst mit Schadstoffen belastete ehemalige Ablagerungen sowie Betriebs- und Unfallstandorte mit Verunreinigungen des Untergrundes. Der Kataster ist öffentlich und kann beim Kanton eingesehen werden. Damit lässt sich sicherstellen, dass bei geplanten Bauvorhaben Belastungen frühzeitig erkannt, entsprechend bearbeitet und somit Bauverzögerungen vermieden werden. Beinhalten Zonenplanänderungen Standorte mit Katastereintrag oder mit vermuteten Belastungen, so sind im Vorprüfungsverfahren Abklärungen und Nachweise bezüglich Konflikten sowie Massnahmen zwischen dem belasteten Standort und der Raumnutzung erforderlich.

### III. Koordinationsaufgaben

### Querverweise:

- $\rightarrow$  E5-1 bis E5-4
- $\rightarrow$  E6-1 bis E6-3
- → Nachhaltige Rohstoffnutzung und Abfallentsorgung, BAFU, 2006

### E2-1 Umgang mit Rohstoffen und Abfällen

Produkte, die von der Rohstoffgewinnung über die Herstellung, Verteilung, Nutzung bis zur Entsorgung geringe Rohstoff- sowie Energiemengen verbrauchen und die Umwelt wenig belasten, sind zu bevorzugen.

Abfälle sind der stofflichen Verwertung zuzuführen, wenn die Verwertung technisch möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die Umwelt dadurch weniger belastet wird als durch die Beseitigung und Neuproduktion. Abfälle, für die eine stoffliche Verwertung nicht möglich oder nicht sinnvoll ist, sind - soweit dazu geeignet - der energetischen Nutzung zuzuführen.

Die bestehenden Entsorgungswege sowie die Entsorgungskapazitäten werden regelmässig überprüft. Die Dienststelle Umwelt und Energie zeigt im Rahmen der periodischen Abfallplanung die notwendigen Massnahmen zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit auf.

Federführung: uwe

Beteiligte: RET, Gemeinden Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

### Querverweise:

- → Anhang II, Abbildungen A-5 bis A-7
- → Richtplan-Karte

### E2-2 Anlagenstandorte

Die Standorte der Abfallanlagen von übergeordneter Bedeutung, die festgelegten Deponiestandorte und die Gebiete, die sich unter bestimmten Voraussetzungen für die Errichtung von Inertstoffdeponien sowie Inertstoffdeponien für Aushubmaterial eignen (Deponieeignungsgebiete), werden in den Richtplan aufgenommen.

Im Nutzungsplanverfahren sind die verschiedenen Interessen gegeneinander abzuwägen und die dem Anlagentyp entsprechende Zone auszuscheiden.

Gemeinde	Lokalbezeichnung	Anl./Nr.	Koord.stand		
Anlagen zur energetischen Siedlungsabfallverwertung					
Buchrain	Perlen	TAV1	VO		
Ebikon	Ibach	TAV3	FS		
Emmen	Buholz	SVA	AL		
Luzern	Ibach	KVA/TAV	AL		
Luzern/Ebikon	Ibach	SVA	VO		
Root	Perlen	TAV2	ZE		
Reaktor- und Reststoffdeponien					
Pfaffnau	Ödenwil	RS-RK1	VO		
Rothenburg	Oberbürlimoos	RA1	AL		
Ufhusen	Möhrenhof 1	RA2	AL		
Ufhusen	Möhrenhof 2	RS-RK2	VO		
Inertstoffdeponier					
Beromünster	Gunzwil, Saffental-Moos	IA1	FS		
Buchrain	Altweg	IA2	AL		
Dagmersellen	Buchs, Hächlerenfeld	IS1	AL		
Emmen	Büel	IA3	AL		
Entlebuch	Althus	IA4	AL		
Grosswangen	Ächerlig	IA5	AL		
Hasle	Siedenmoos	IS2	AL		
Inwil	Unter-Utigen	IS3	AL		
Littau	Büel	IS4	AL		
Littau	Häldeli	IS5 *	AL/FS		
Littau	Hochrüti-Vogelmoos	IA6	AL		
Littau	Spitzfluehof	IS6	AL		
Littau, Malters	Spitzfluehof-Im Spitz	IA7	AL		
Römerswil	Huwil	IS7	AL		
Rothenburg	Schlatt	IA8	AL		
Ruswil	Bergen	IA9	AL		
Schenkon	Hofstetten-Schlössli	IA10	AL		
Schüpfheim	Chnubel	IA11	FS		
Sempach	Mussi	IA12	AL		
Zell	Briseck	IS8	AL		
Die Anlagen sind inkl. der Nummerierung in der Richtplan-Karte dargestellt.					

## Deponieeignungsgebiete

In Deponieeignungsgebieten ist die Errichtung von Inertstoffdeponien und Inertstoffdeponien für Aushubmaterial möglich, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Bedarf ist nachgewiesen, bei Aushub keine Konkurrenzierung der Wiederauffüllung von Abbaustellen
- Bodennutzungseffizienz (optimale Volumennutzung)
- Fruchtfolgeflächen und natürlicher Wasserrückhalt bleiben möglichst erhal-
- keine zusätzliche Belastung der Seen, kein Konflikt mit Gefahrengebieten
- Natur- und Landschaftsschutz gewahrt
- Transportauswirkungen (Ortsdurchfahrten, Luftreinhaltung Bautransporte) vertretbar
- Anforderungen der TVA erfüllt

Deponiestandorte, die verkehrsmässig günstig liegen (Marktnähe) und somit kürzere Strassentransporte verursachen oder über einen Bahnanschluss verfügen, sind zu bevorzugen.

Im Rahmen einer Abwägung der Gesamtinteressen sind Rodungen möglich, wenn dadurch u.a. eine sinnvolle Arrondierung der Deponie erreicht werden kann.

Regional gehen Erweiterungen bestehender Deponien und die Nutzung vorhandener Infrastrukturen Neuanlagen vor.

Federführung: Gemeindeverbände, Gemeinden

Beteiligte: Kantone AG, BE, ZG, SZ, NW und OW, lawa, rawi, uwe, vif,

Dienststelle HK, RET

Koordinationsstände:

= Ausgangslage: Anlage bewilligt

FS Festsetzung: Zone ausgeschieden, aber Anlage noch nicht bewilligt

ZE Zwischenergebnis: Abstimmung weitgehend erfolgt =

VO Vororientierung: Abstimmung noch nicht oder nur teilweise erfolgt

Priorität/Zeitraum: Ε

Legende:

KVA Kehrichtverbrennungsanlage SVA Klärschlammverbrennungsanlage Thermische Abfallverbrennungsanlage TAV

IA = Inertstoffdeponie für Aushub

IS Inertstoffdeponie

IS \* Inertstoffdeponie nur für Swiss Steel AG

RA = Reaktordeponie RK = Reaktorkompartiment RS Reststoffdeponie

#### Querverweise:

 $\rightarrow L1-5$ 

→ L6-4

#### E2-3 Ökologie und Folgenutzung von Deponien

Deponiestandorte haben spätestens nach Abschluss der Rekultivierung genügend naturnahe Flächen (nach geltender Praxis mindestens 15 % der Gesamtfläche) aufzuweisen.

Nach Abschluss der Rekultivierung ist die betroffene Fläche im Nutzungsplanverfahren der für die Folgenutzung vorgesehenen Nutzungszone zuzuteilen.

Federführung: lawa, Gemeinden Beteiligte: uwe. rawi Koordinationsstand: Vororientieruna Ε

Priorität/Zeitraum:

## E3 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

#### I. Richtungsweisende Festlegung

E3 Die Bevölkerung sowie Industrie und Gewerbe sind langfristig ausreichend mit qualitativ einwandfreiem Trink- und Brauchwasser zu versorgen. Die Versorgung erfolgt primär aus den Grund-, Quell- und Seewasservorkommen des Kantonsgebiets Luzern. Der Schutz dieser Ressourcen, die haushälterische Nutzung des Wassers und die natürliche Grundwasseranreicherung sind zu gewährleisten.

## II. Erläuterungen

Wasserversorgungsplanungen Der Schutz des Grundwassers zur langfristigen Sicherstellung der Trink- und Brauchwasserversorgung ist gemäss dem Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (EGGSchG) eine kantonale Aufgabe (§§ 11 f.). Nach dem Wassernutzungs- und Wasserversorgungsgesetz (WNVG) obliegt die eigentliche Wasserversorgung den Einwohnergemeinden, wobei die Gemeinden ihre Planungen aufeinander abzustimmen haben (§ 35). Sie sorgen für regionale Wasserversorgungsplanungen, wenn eine regionale Koordination notwendig und zweckmässig ist (§ 36 WNVG).

#### Grundwasservorkommen

Die bisherigen Abklärungen über die Grundwasservorkommen im Kanton Luzern zeigen, dass das vorhandene Wasserdargebot ausreicht, um die Bevölkerung sowie Industrie und Gewerbe mit genügend Trink-, Brauch- und Löschwasser zu versorgen. Vom reichlich vorhandenen Wasserangebot von über 100 Mio. m3 werden heute etwa 60 Mio. m³ genutzt. Für die langfristige Sicherstellung der Wasserversorgung sind jedoch folgende Massnahmen zu treffen:

- wirksamer Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen;
- Festlegung von Grundwasserschutzarealen, die für die zukünftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind;
- Verbesserung der Versorgungssicherheit durch Verbunde;
- Konzepte f
  ür die Wasserversorgung in Notlagen.

Zur langfristigen Sicherung von einwandfreiem Trinkwasser sind die Grundwasserschutzareale, die für die zukünftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind, durch den Regierungsrat festzulegen (Art. 21 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer [GSchG]). Die kantonalen Vorranggebiete für Grundwasserschutzareale sind im Richtplan zu bezeichnen. Die Grundwasserschutzareale erster Priorität sind hydrogeologisch zu untersuchen und, falls für die Wassergewinnung geeignet, rechtlich sicher zu stellen. In Grundwasserschutzarealen dürfen keine neuen Bauzonen ausgeschieden werden. In diesen Arealen dürfen auch keine Bauten und Anlagen erstellt oder Arbeiten ausgeführt werden, die künftige Anreicherungs- und Nutzungsanlagen beeinträchtigen könnten (Art. 21 GSchG).

#### **E Versorgung und Entsorgung**

#### Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung ist in verschiedenen Gebieten des Kantons durch einen hohen Nitratgehalt im Grundwasser beeinträchtigt. Um die gesetzliche Wasserqualität sicherzustellen, kann die zuständige kantonale Behörde auch im weiteren Einzugsgebiet von Trinkwasserfassungen zusätzliche Schutzmassnahmen anordnen und Nutzungsbeschränkungen erlassen (§ 12 Abs. 2c EGGSchG).

#### Zuströmbereiche

Für Grundwasserfassungen und Schutzareale, welche für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung von grosser Bedeutung sind, sind die Zuströmbereiche im Richtplan zu bezeichnen. Sie sind "besonders gefährdete Bereiche" und haben den Zweck, das Grundwasser durch planerische Massnahmen vor persistenten (nicht abbaubaren) und mobilen Schadstoffen (Pflanzenschutzmittel, chemo-synthetische Stoffe, Nitrat) zu schützen.

In den Zuströmbereichen sollen neue Industriezonen nur unter sichernden Auflagen ausgeschieden werden. Insbesondere sind Grossanlagen wie chemische Produktions-, Transport- und Lagereinrichtungen sowie neue Betriebe, die grosse Mengen wassergefährdender Stoffe erzeugen, umschlagen oder lagern, in den Zuströmbereichen nicht zulässig. Unterniveaubauten sowie Bauten ins Grundwasser müssen je nach Schutzansprüchen der Trinkwassernutzung eingeschränkt werden. Es dürfen keine Bauten und Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen.

In Zuströmbereichen soll die landwirtschaftliche Bewirtschaftung nach ökologisch ausgerichteten und standortgerechten Kriterien erfolgen (massvoller Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, geregelte Fruchtfolge etc.). Landwirtschaftliche Intensivkulturen und Speziallandwirtschaftszonen, die Boden und Gewässer übermässig belasten, sind an diesen Standorten nicht zulässig.

## III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S4-1 und S4-2
- → Richtplan-Karte

## E3-1 Grundwasserschutzareale

Zur langfristigen Sicherstellung der Trinkwasserversorgung sind die Grundwasserschutzareale, die für die zukünftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind, festzulegen. Die Dienststelle Umwelt und Energie führt die notwendigen hydrogeologischen Abklärungen durch. Der Regierungsrat legt die Schutzareale fest.

Gemeinde	Lokalbezeichnung	Koordinationsstand
Alberswil	Unterdorf	VO
Alberswil, Willisau	Burgrain	FS
Buchrain	Perlen	ZE
Buchrain, Emmen	Schiltwald	ZE
Büron	Muracher	VO
Dagmersellen	Stärmel	VO
Dagmersellen	Buchs, Breiten	VO
Emmen	Emmenfeld	ZE
Ermensee	Chilchfeld	ZE
Ermensee	Chlizälg	VO
Hasle	Ämmenschachen	VO
Hochdorf	Wirtlenwald	ZE
Inwil	Pfaffwil	VO
Malters	Blatter Schachenland	ZE
Malters	Brunauer Boden	VO
Malters	Rüti-Neumatt	VO
Marbach	Ei	VO
Reiden	Langnau, Unter Wigeren	FS
Rickenbach	Niederwil	VO
Rickenbach	Stöcken	VO
Schenkon	Zellfeld	AL
Schlierbach	Wetzwil	VO
Schötz	Gläng	VO
Schüpfheim	Unter Furen	VO
Sursee	Surseerwald	ZE
Wauwil	Wauwil	VO
Wikon	Adelboden	VO
Winikon, Triengen	Chlifeld-Riedmatt	VO
Federführung: Beteiligte: Koordinationsstände:	uwe Gemeinden, RET, Wasserversorgungsverbän	nde
AL = FS =	Ausgangslage: Grundwasserschutzareal verfür Festsetzung: Verfahren eingeleitet, öffentliche	ügt Auflage erfolgt
ZE =	Zwischenergebnis: hydrogeologische Abkläru	ing erfolgt
VO =	Vororientierung: weitere Abklärungen notwen	dig
Priorität / Zeitraum:	A	

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-1 bis S1-9
- $\rightarrow$  S4-1 bis S4-3
- → Richtplan-Karte

## E3-2 Grundwasserzuströmbereiche

Für Grundwasserfassungen und Schutzareale, die für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung von grosser Bedeutung sind, zeigt die Richtplan-Karte die Zuströmbereiche auf.

Die Zuströmbereiche können grundsätzlich für die Siedlungserweiterung genutzt werden. Es dürfen jedoch keine Bauten und Anlagen erstellt werden, die das Grundwasser gefährden und welche die Durchflusskapazität des Grundwassers erheblich vermindern. Die Dienststelle Umwelt und Energie prüft Bauten und Anlagen im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens und legt die notwendigen Massnahmen zum Schutz des Grundwassers fest.

Federführung: uwe

Beteiligte: Gemeinden, RET, rawi Koordinationsstand: Zwischenergebnis Priorität / Zeitraum: E

#### Querverweise:

- → R2-2
- → S2-1
- $\rightarrow$  S4-1 bis S4-3

## E3-3 Regionale Wasserversorgungsplanung

Durch generelle Wasserversorgungsplanungen überprüfen die Wasserversorgungsverbände resp. die regionalen Entwicklungsträger periodisch den Stand der Wasserversorgung und deren Sicherstellung. Bei der Wasserversorgung und Wassernutzung sind die Belastungsgrenzen der ober- und der unterirdischen Gewässer zu berücksichtigen.

Federführung: RET

Beteiligte: Gemeinden, uwe Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

## E4 Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

## I. Richtungsweisende Festlegung

E4 Das anfallende unverschmutzte Abwasser soll möglichst in den bestehenden Wasserkreislauf zurückgeführt werden.

Die Siedlungsentwässerung und die Abwasserreinigung sind regional unter Berücksichtigung grösserer Gewässereinzugsgebiete zu koordinieren. Dabei sind die Belastungsgrenzen der Gewässer zu berücksichtigen.

#### II. Erläuterungen

#### Gewässerschutz

Die wesentlichen Ziele der Gewässerschutzgesetzgebung sind:

- die haushälterische Nutzung des Trink- und Brauchwassers, um Abwasser zu vermeiden,
- die Sicherung der natürlichen Funktion des Wasserkreislaufes.

Die Reinhaltung der Gewässer ist ein wichtiges Anliegen. Es wird aber auch ein umfassender Schutz angestrebt, welcher die Gestalt und Funktion der Gewässer als Lebensräume für Mensch, Tier und Pflanzen mit einbezieht. Aufgabe auch der raumplanerischen Entwicklung ist es, Schutz und Nutzung der Gewässer in ein Gleichgewicht zu bringen, welches eine nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser erlaubt, ohne einzelne Lebensräume zu gefährden. Im EGGSchG hat der Kanton die bundesrechtlichen Anliegen konkretisiert, insbesondere ist die Siedlungsentwässerung mit den zentralen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) gewässerschonender zu gestalten. Innerhalb wie ausserhalb der Siedlungsgebiete ist ein naturnaher und gesunder Wasserkreislauf sicherzustellen.

## Abwassersanierung

Die Abwassersanierung ist im Kanton Luzern weit fortgeschritten. Im Sinne einer Daueraufgabe ist die Siedlungsentwässerung vermehrt auf den Schutz der Gewässer auszurichten und die Abwasserreinigung zu optimieren. Zusätzliche Massnahmen gilt es dort zu treffen, wo Gewässer durch die Siedlungsentwässerung oder durch Abwasserreinigungsanlagen überlastet werden.

## Generelle Entwässerungspläne

Bei der Erarbeitung der generellen Entwässerungspläne (GEP) ist unter anderem aufzuzeigen, auf welche Weise das Niederschlagswasser vermehrt versickert werden kann. Damit können der Rückhalt von Niederschlagswasser gefördert und die Gewässer (Vorfluter) entlastet werden. Es gilt nun, die GEP nachzuführen und die darin aufgelisteten Massnahmen umzusetzen.

## Abwasserreinigungsanlagen

Nicht verschmutztes Abwasser belastet die Abwasserreinigungsanlagen hydraulisch und vermindert deren Reinigungsleistung. Die führt zu hohen Energiekosten und erhöht den Schmutzstoffaustrag in die Gewässer.

Bei der Optimierung der Abwasserreinigungsanlagen ist das nicht verschmutzte Abwasser vom verschmutzten Abwasser abzutrennen, damit nicht grosse Mengen von vermischtem Abwasser gereinigt werden müssen. Im Weiteren sind vor allem die grösseren Abwasserreinigungsanlagen dem neuesten Stand der Technik anzupassen.

Die Reinigungsleistung der ARA ist durch Selbstkontrolle der ARA-Betreiber nachzuweisen. Die Dienststelle Umwelt und Energie überwacht die kommuna-

#### **E Versorgung und Entsorgung**

len und industriellen Abwasserreinigungsanlagen und ermittelt die in die Gewässer eingeleiteten Schmutzstoff- und Schadstoff-Frachten.

Wärme aus Abwasser

Das Wärmeangebot im Abwasser ist im Kanton Luzern sehr gross. Bei einem Wärmeentzug aus dem Kanal oder beim Auslauf der Kläranlage ist ein Potenzial von rund 132 MW verfügbar (Abwasserwärmenutzung im Kanton Luzern: Potenziale und Möglichkeiten, Energie ARA 2001). Entsprechende Standortabklärungen, Machbarkeitsstudien und Grobanalysen sind von Gemeinden mit guter Ausgangslage durchzuführen.

Die periodischen Gewässerüberwachungen der Dienststelle Umwelt und Energie lassen erkennen, dass die gesetzlichen Qualitätsziele für Fliessgewässer unterhalb der Einleitung von gereinigten Abwässern nicht überall eingehalten werden. Um die Qualitätsziele des Gewässerschutzrechts einhalten zu können, müssen die Gemeinden im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung die Kapazitäten der Abwasserreinigungsanlagen und die Belastungsgrenzen der Gewässer (Vorfluter) besser berücksichtigen.

Als Erfolgskontrolle der getroffenen Massnahmen wird die periodische Zustandsüberwachung der Gewässer durch die Dienststelle Umwelt und Energie weitergeführt werden.

#### III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- → S2-1
- $\rightarrow$  S4-1 bis S4-3

## E4-1 Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

Innerhalb eines abwassertechnischen Einzugsgebietes stimmen die Gemeinden ihre generellen Entwässerungspläne aufeinander und auf den Entwässerungsplan des Gemeindeverbandes ab. Die regionalen und die darauf abgestimmten kommunalen Entwässerungspläne zeigen die erforderlichen Massnahmen auf, wie die versiegelten Flächen in den Siedlungsgebieten weiter reduziert, der Wasserrückhalt und die Versickerung gefördert und das nicht verschmutzte Abwasser von der Abwasserkanalisation abgetrennt werden können.

Die Gemeinden berücksichtigen in ihrer Nutzungsplanung die Aspekte der Siedlungsentwässerung und der Abwasserreinigung. Dazu zeigen sie im Vorprüfungsverfahren den Koordinationsbedarf mit dem GEP auf und passen die bestehende ARA periodisch dem Stand der Technik sowie den neuen Reinigungsvorschriften an (Optimierung, Ausbau, Erweiterung).

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: ARA-Verbände, uwe, rawi

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität/Zeitraum: E

## Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- → S2-1

## E4-2 Koordination der regionalen Abwasserreinigung

Die überkommunale Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung wird koordiniert. Insbesondere die Nutzungsplanung ist mit den ARA-Kapazitäten und den Belastungsgrenzen der Gewässer (Vorfluter) abzustimmen.

Federführung: ARA-Verbände

Beteiligte: Gemeinden, uwe, rawi, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

## E5 Energiepolitik und Energieeffizienz

#### I. Richtungsweisende Festlegung

Ziel der kantonalen Energiepolitik ist eine nachhaltige Energieversorgung. Grundpfeiler dieser Politik sind das Energiesparen, die effiziente Energieverwendung, die Substitution von fossilen durch erneuerbare Energieträger und die rasche Umsetzung technischer Fortschritte. Bei deren Umsetzung berücksichtigen die Akteure die nationalen und internationalen Ziele der Energie- und Klimapolitik. Auf allen Planungs- und Realisierungsstufen werden zudem die ökologischen Gesichtspunkte und die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft<sup>1</sup> mitbeachtet.

Kanton und Gemeinden stimmen die Energie-, die Raumordnungs- und die Verkehrspolitik aufeinander ab.

#### II. Erläuterungen

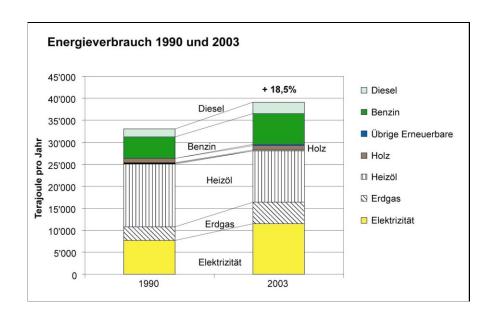
Ausgangslage

Der Kanton Luzern hat die Grundsätze seiner Energiepolitik im Planungsbericht Energie 2006 festgelegt. Auf der Massnahmenebene setzt er vier Schwerpunkte: (1) energetische Verbesserung der Gebäude, (2) erweiterte Nutzung von Holzenergie, (3) Förderung von Biogas und (4) Information, Beratung, Aus- und Weiterbildung.

Die Energieversorgung im Kanton Luzern ist stark abhängig von der nationalen Energiepolitik. Der Energiebedarf hat im Kanton Luzern seit 1990 stärker als im schweizerischen Durchschnitt zugenommen. Er wird im Kanton Luzern heute noch vorwiegend mit fossilen Energieträgern gedeckt. Der Anteil der erneuerbaren Energie an der Strom- wie auch Wärmeproduktion nimmt aber zu. Dessen Steigerung ist erklärtes Ziel der Luzerner Energiepolitik. Handlungsmöglichkeiten zur Substitution fossiler Energieträger haben Kanton und Gemeinden insbesondere im Bereich der Wärmeversorgung durch eine geeignete Prioritätensetzung.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft sind eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen und der Energieträger und deren global gerechte Verteilung. Sie bezieht sich auf die Themenbereiche Wohnen, Mobilität, Ernährung, Konsum und Infrastruktur. Um die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft zu erfüllen, muss der Primärenergieverbrauch in der Schweiz von heute 6300 Watt pro Person auf den globalen Durchschnitt von 2000 Watt (bis im Jahr 2100) gesenkt werden. Die Treibhausgasemissionen müssen in derselben Zeitspanne von 8,6 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Person und Jahr auf den global zulässigen Wert von 1 Tonne CO<sub>2</sub> reduziert werden. Als Zwischenziel bei der Reduktion gelten 3500 Watt und 2 Tonnen CO<sub>2</sub> (bis 2050).

Abbildung 20: Entwicklung des Endenergieverbrauches im Kanton Luzern 1990 bis 2003



#### Massnahmenbereiche

Der Kanton Luzern stimmt seine Planungs-, Bau- und Energiepolitik auf die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft ab. Dieser integrale Ansatz soll vor allem im Gebäudebereich zu einer raschen Senkung des Energieverbrauches und zu einer konsequenten Substitution der fossilen Energieträger führen. Dabei ist die Erneuerung und energetische Verbesserung des Gebäudebestands der vordringliche Massnahmenbereich. Wichtigste Instrumente dazu sind die regelmässige Anpassung der energietechnischen Vorschriften an den Stand der Technik sowie finanzielle oder baurechtliche Anreize. Zur Verstärkung von volkswirtschaftlichen Impulsen wird der Energiecluster Kanton Luzern geschaffen.

Zentrale Zielsetzungen der Raumplanung wie haushälterische Nutzung des Bodens, Siedlungsentwicklung nach innen, verdichtetes Bauen, Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln etc. tragen zu einer sparsamen Entwicklung des Energiebedarfs bei.

#### III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  § 17 EnG
- $\rightarrow$  §§ 163 bis 165 PBG
- $\rightarrow$  E2-1
- $\rightarrow$  E5-2 bis E5-4
- → E8-1

## E5-1 Prioritäten der Wärmeversorgung

Die Wärmeversorgung von Gebäuden und Siedlungen soll mit minimalem Einsatz von nichterneuerbarer Primärenergie erfolgen. Sie ist unter Berücksichtigung von betriebs- und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten und der vorhandenen Infrastruktur in der Regel nach folgender Prioritätenliste zu prüfen und vorzunehmen:

#### 1. ortsgebundene, hochwertige Wärme

Wärme aus Kehrichtverbrennungsanlagen oder aus andern Anlagen, welche mit hochtemperaturigen Netzen verteilt wird,

### 2. ortsgebundene, niederwertige Wärme

Solarthermische Energie, Abwärme aus Abwasser-, Industrie- und anderen Anlagen sowie Umweltwärme aus Gewässern und aus oberflächennahen Erdschichten, soweit sie energieeffizient gewinnbar sind,

## 3. Wärme aus regionalen erneuerbaren Energieträgern

Einsatz von einheimischem Energieholz in Einzelanlagen oder Quartierheizzentralen,

#### 4. Wärme aus leitungsgebundenen fossilen Energien

Gasversorgung für Siedlungsgebiete mit hoher Energiebedarfsdichte, wobei für grössere Bezüger Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen anzustreben sind,

## 5. **Wärme aus frei verfügbaren, fossilen Energieträger** Wärmeerzeugung mit Heizöl.

Diese Grundsätze sind zu beachten bei:

- der Ausarbeitung von Energieplanungen,
- der Festlegung von Gebieten mit kollektiver Wärmeversorgung,
- der Erschliessung der Bauzonen,
- der Bezeichnung von Gebieten mit Sondernutzungsplanpflicht.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: uwe, RET Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  § 19 EnG
- $\rightarrow$  R3-1 und R3-2
- $\rightarrow$  S6-1 bis S6-4
- → S7-1
- → E2-1
- → E5-1

#### E5-2 Grundsätze zum Umgang mit Energie durch den Kanton

Der Kanton verfolgt eine nachhaltige Energiepolitik und setzt sie um. Er fördert standortgerechte, energiepolitisch sinnvolle und langfristig wirtschaftliche Energieerzeugungsanlagen und achtet dabei auf die Energieeffizienz und die gute Ausschöpfung der Potenziale. Er erfüllt dabei insbesondere folgende Aufgaben:

- Umsetzung des Energiekonzeptes gemäss Planungsbericht nach Bedarf,
- Mitberücksichtigung energetischer Aspekte in der Raum- und Verkehrsplanung,
- Koordination von Fragen der Energieerzeugung und der Standortwahl von Energieerzeugungsanlagen mit den Nachbarkantonen,

#### **E Versorgung und Entsorgung**

Erlass von Entscheidungsgrundlagen für Energieerzeugungsanlagen ausserhalb der Bauzone.

Federführung: uwe

Beteiligte: rawi, lawa, Gemeinden, RET

Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum:

E5-3

#### Querverweise:

- → § 19 EnG
- $\rightarrow$  R2-2
- S1-3
- $\rightarrow$  E2-1
- $\rightarrow$  E5-1
- → E6-1

Die gemeindeübergreifenden Aspekte sind - beispielsweise mit einer überkommunalen Energieplanung – übergeordnet zu koordinieren, insbesondere in folgenden Bereichen:

Grundsätze zum Umgang mit Energie durch die Regionen

- energieeffiziente Siedlungsstrukturen,
- Biomassenutzung,
- Abwärmenutzung.

Federführung:

Beteiligte: uwe, Gemeinden Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: F

#### Querverweise:

- → § 19 EnG
- $\rightarrow$  S1-4 bis S1-9
- $\rightarrow$  S2-1 bis S2-6
- → E2-1
- → E5-1
- $\rightarrow$  E6-2 und E6-3

#### E5-4 Grundsätze zum Umgang mit Energie durch die Gemeinden

Die Gemeinden verfolgen eine aktive Energiepolitik, zum Beispiel mit einer kommunalen Energieplanung. Sie fördern die Energieeffizienz und die Verwendung erneuerbarer Energien und von Abwärme insbesondere

- durch energieeffiziente Siedlungsstrukturen,
- im Rahmen des Vollzugs der energierechtlichen Vorschriften,
- im Rahmen ihrer Planungstätigkeit, insbesondere im Rahmen der Ortsplanung sowie der Richt-, Sondernutzungs- und Erschliessungsplanung,
- bei eigenen Bauten und Anlagen,
- mit der Förderung von Massnahmen zur Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft (z.B. bei Arealentwicklungen).

Federführung: Gemeinden Beteiligte: uwe, RET Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum: Ε

## E6 Erneuerbare Energien und Abwärmenutzung

## I. Richtungsweisende Festlegung

E6 Kanton und Gemeinden fördern die erneuerbaren Energien sowie die Abwärmenutzung.

#### II. Erläuterungen

#### Ausgangslage

Das kantonale Recht sieht in Abhängigkeit von den Massnahmen des Bundes die Verdoppelung des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch bis 2030 vor. Der Gesamtenergieverbrauch im Kanton Luzern beträgt rund 40'000 Terajoule pro Jahr (TJ/a; neueste verfügbare Schätzung, bezogen auf 2003). Davon sind aus erneuerbaren Energieträgern 4'850 TJ/a (für Wärmenutzung und Strom aus Wasserkraft, Abwärme, Wind, Fotovoltaik). Der Anteil der erneuerbaren Energie beträgt somit rund 12,5 Prozent.

- Für das Jahr 2030 ist ein Endenergieverbrauch zwischen 34'000 und 38'000 TJ/a zu erwarten. Ein gegenüber 2007 verdoppelter Anteil der erneuerbaren Energien entspricht damit einer Menge an erneuerbarer Energie zwischen 8'600 TJ/a und 9'400 TJ/a.
- Wegen der langen Zeitdauer und der offenen Entwicklung der Energietechnik lässt sich der Anteil an erneuerbaren Energieträgern am Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2030 naturgemäss nur grob abschätzen. Dabei wird die Entwicklung mitbestimmt durch schweizweit wirksame Massnahmen des Bundes und die Massnahmen des Kantons Luzern. Eine zurückhaltende Abschätzung für den Kanton Luzern aufgrund der bereits heute bekannten und geplanten Massnahmen ergibt Endenergien aus erneuerbaren Energieträgern von 7'000 bis 8'500 TJ/a.
- Im Kanton Luzern ist das ungenutzte Potenzial an erneuerbarer Energie aus Holz, Biomasse, Wind, Solarthermie und Fotovoltaik gross, rund 15'000 TJ/a. Zur Verdoppelung des Anteils erneuerbarer Energien bis 2030 muss davon ein erheblicher Anteil erschlossen und genutzt werden.

Die Einspeisung von Stromerzeugungsanlagen ins Netz wird mit der nationalen Energiegesetzgebung geregelt. Seit 2008 werden mit der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) Anlagen der erneuerbaren Energie gezielt gefördert.

#### Erneuerbare Energieformen

Die Auswahl an möglichen erneuerbaren Energieformen ist vielfältig:

- Abwärmenutzung in Gross- und Kleinanlagen
- Holz
- Biomasse ohne Holz (landwirtschaftliche Reststoffe, biogene Abfälle)
- Geothermie
- Solarenergie
- Wasserkraft
- Windenergie

## Räumliche Voraussetzungen

Die Nutzung der verschiedenen Energieformen ist von bestimmten Voraussetzungen beim Energieangebot (räumliche und zeitliche Verfügbarkeit der Energie, Temperaturniveau) und bei der Energienachfrage (Distanz zur Wärmequel-

#### **E Versorgung und Entsorgung**

le, bauliche Dichte des Versorgungsgebietes, Temperaturniveau der Heizung) abhängig. Die günstigen Voraussetzungen sind also räumlich beschränkt. Damit die vorhandenen Chancen für einen vermehrten Einsatz von erneuerbaren Energien und der Abwärme bei der Wärmeversorgung genutzt werden können, ist eine räumliche Koordination notwendig. Dies trifft insbesondere für die Abwärmenutzung und die Erstellung von gemeinsamen Heizzentralen und Fernheizanlagen zu.

Planerische Voraussetzung Energieerzeugungsanlagen haben je nach Energieform, Anlagengrösse und Standort unterschiedliche Auswirkungen auf Raum, Umwelt, Landschaft und Natur. Wo nicht bereits die Verfahren für spezielle Anlagentypen geregelt sind, muss jeder Standort gesondert beurteilt werden. Der Kanton unterstützt den Vollzug durch die Gemeinden insbesondere durch effiziente Verfahrensabläufe sowie Grundlagen bzw. Merkblätter zum Vorgehen bei der Planung und Realisierung von Energieerzeugungsanlagen.

Wasserkraft

Zur Nutzung der Wasserkraft ist in der Regel eine Konzession des Kantons erforderlich (Leitverfahren auf Stufe Kanton). Neue Wasserkraftnutzungen können mit Schutzanliegen im Konflikt stehen (Gewässerschutz, Fischerei, Naturund Landschaftsschutz, Naturgefahren) und sind deshalb einer frühzeitigen Interessenabwägung zu unterziehen (vgl. dazu Planungsbericht B180 des Regierungsrates an den Kantonsrat vom 26. Oktober 2010 über die Wasserkraftnutzung im Kanton Luzern).

### III. Koordinationsaufgaben

## E6-1 Spezielle Anforderungen an Windenergieanlagen

Diese Koordinationsaufgabe ist aufgrund der Teilrevision Windenergie 2023 aufgehoben worden

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  L6-3
- → E2-1
- → *E5-4*
- → Merkblätter Erneuerbare Energie (für Windenergieanlagen, Biogasanlagen, Holz-Feuerungen sowie Fotovoltaik-/ Solarthermische Anlagen) uwe/lawa/rawi, Februar 2013

## E6-2 Spezielle Anforderungen an die Nutzung von Energieholz

Neben dem Einsatz von Holz als Bau- und Werkstoff ist auch die Nutzung von Holz als Energieträger zu forcieren. Grössere Holzfeueranlagen sind in der Regel in der Bauzone vorzusehen sowie insbesondere in Gestaltungsplänen für Neuüberbauungen in Betracht zu ziehen. Heizsysteme sollen in Kombination mit Effizienzmassnahmen beurteilt werden.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: uwe, rawi Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum:

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  R1-4
- → L6-3
- → E2-1
- → E5-4
- → E8-2
- → Merkblätter Erneuerbare Energie (für Windenergieanlagen, Biogasanlagen, Holz-Feuerungen sowie Fotovoltaik-/ Solarthermische Anlagen) uwe/lawa/rawi, Februar 2013

## E6-3 Spezielle Anforderungen an die Nutzung von Biomasse (ohne Holz)

Die Nutzung der Biomasse ist zu optimieren. Dazu werden Anlagen mit einem regionalen Einzugsgebiet in geeigneten Zonen angestrebt. Diese Anlagen erfüllen insbesondere folgende Anforderungen:

- vollständige Substratausschöpfung,
- hohe Energieeffizienz,
- geregelte Stoffflüsse, insbesondere bezüglich Luftreinhaltung, Boden- und Gewässerschutz.

Anlagen in der Landwirtschaft - in der Regel kleinere zur Verarbeitung vor allem von landwirtschaftlichen Rest- und Abfallstoffen - sind möglich, wenn sie die gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

Federführung: Gemeinden Beteiligte: uwe, rawi, RET Koordinationsstand: Festsetzung

Priorität / Zeitraum:

## E6a Windenergie

## E6a-1 Ziele und Grundsätze

Der Kanton Luzern will die Potenziale der erneuerbaren Energieträger stärker nutzen und die lokale Produktion von erneuerbaren Energien steigern. Bis 2035 sollen im Kanton Luzern 100 GWh/a und bis 2050 250 GWh/a Strom mit Windenergieanlagen produziert werden. Dazu werden im Richtplan die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen.

Für eine optimale Nutzung des Windpotenzials zieht der Kanton die Errichtung von mehreren Anlagen (Windpark) Einzelanlagen vor. Die Nutzung der Windkraft hat dabei in den ausgeschiedenen Windenergiegebieten zu erfolgen. Produktionssteigerungen beziehungsweise der Erhalt von Produktionskapazitäten durch die Erneuerung von Anlagen in bestehenden Wind-energiegebieten («Repowering») werden angestrebt. Die Grösse und Anzahl der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet werden so optimiert, dass eine bestmögliche Nutzung des Windpotenzials bei kleinstmöglichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt ermöglicht wird.

## E6a-2 Karteneinträge und Auflistung

Im Richtplan werden Windenergiegebiete festgelegt. Windenergiegebiete bezeichnen eine für die Windenergienutzung geeignete, räumlich zusammenhängende, relativ ausgedehnte Fläche, in denen die Erstellung von Windenergieanlagen ab 30 Meter Gesamthöhe mit einer ressourceneffizienten Erschliessung und Netzeinspeisung und unter Schonung von Natur, Landschaft und Erholung möglich ist. Zudem können innerhalb der Windenergiegebiete im Richtplan Standorte von Windenergieanlagen eingetragen werden.

E6a-2.T1 Windenergiegebiete

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise
1- 25				<ul> <li>Beachtung der tangierten Ausschluss- und Vorbehaltsgebiete gemäss Windkonzept Kanton Luzern</li> <li>Erbringung des Nachweises für die Erfüllung der Rodungsvoraussetzungen für Windenergieanlagen im Wald</li> </ul>
	Lindenberg	Hitzkirch, Hohenrain	FS	<ul> <li>Ausschluss Hochmoor von nationaler Bedeutung Ballmoos Lieli [MHI 78]</li> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildfiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Ermensee, Hitzkirch, Hohenrain, Schloss Heidegg; Abstimmung Standort Windenergieanlagen insbesondere im Nordteil auf Umgebungsrichtung II des ISOS Hitzkirch</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit MeteoSchweiz bezüglich Anzahl und Positionierung Windenergieanlagen</li> </ul>

1

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise	
				— Abstimmung mit Kanton Aargau	
2	Beromünster / Erlose	Beromünster, Ermensee, Hitzkirch, Römerswil	ZE	<ul> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Ermensee und Beromünster, Flecken; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung einholen; Überprüfung Standort Windenergieanlagen auf Wirkung ISOS</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen</li> <li>Koordination unter den RET (Sursee Mittelland, Seetal)</li> </ul>	
3	Stierenberg	Rickenbach	FS	Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug	
				<ul> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Einbezug Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit dem Kanton Aargau</li> </ul>	
4	Diegenstal	Beromünster, Geuensee, Rickenbach, Schenkon, Schlierbach	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Krummbach und des geschützten Landessenders Beromünster; Abstimmung Standort Windenergieanlagen insbesondere im Nordwestteil auf Umgebungsrichtung I des ISOS Krummbach</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen</li> </ul>	
5	Leidenberg / Tannenfels / Blumeberg	Buttisholz, Grosswangen, Nottwil, Oberkirch	ZE	<ul> <li>Beachtung der Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) sowie Wanderachsen von überregionaler Bedeutung</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Buttisholz und Mauensee; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung einholen; Überprüfen Standort Windenergieanlagen auf Wirkung ISOS</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> </ul>	

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise	
6	Ruswilerberg	Ruswil	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung der Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildfiere (BAFU) sowie Wanderachsen von überregionaler Bedeutung</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Ruswil; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung einholen; Abstimmung Standort Windenergieanlagen insbesondere im Südwestteil auf Umgebungsrichtung I des ISOS Ruswil</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Konfliktpotenzial mit militärischen Anlagen und Systemen; detaillierte Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen erforderlich</li> <li>Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen</li> </ul>	
7	Riedwald / Buechwald	Reiden, Wikon	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit dem Kanton Aargau</li> </ul>	
8	Äberdingerhöchi / Burgwald / Langnauerwald	Pfaffnau, Reiden, Roggliswil	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit dem Kanton Aargau</li> </ul>	
9	Äsch / Altishoferwald	Altishofen (inkl. Ebersecken), Nebikon, Schötz	ZE	<ul> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Altishofen; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> </ul>	

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise	
				<ul> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> </ul>	
10	Schönetüel / Schwandmatt	Fischbach, Grossdietwil, Zell	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Konfliktpotenzial mit Rotmilanen</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit dem Kanton Bern; Koordinationsbedarf mit den Windenergiegebieten S 12 Eriswil, S 9 Wynigen-Berge-Eich und S10 Schonegg gemäss kantonalem Richtplan Bern</li> </ul>	
12	Birchbühl / Fluegütsch	Hergiswil b.W., Luthern, Willisau	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung Konfliktpotenzial mit Rotmilanen</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> </ul>	
13	Salbrig / Olisrüti / Willbrig	Gettnau, Willisau, Zell	FS	<ul> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen</li> </ul>	
14	Vorberg / Mörisegg	Hergiswil b.W., Willisau	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen</li> </ul>	
15	Alpetli / Twerenegg / Treie	Hergiswil b.W. Menznau, Willisau, Wolhusen	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> </ul>	

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise	
				<ul> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> </ul>	
16	Gober / Ober- hüsere	Hasle, Doppel- schwand	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> </ul>	
17	Bramegg / Rengg	Entlebuch, Werthenstein	ZE	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Berücksichtigung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Konfliktpotenzial mit militärischen Anlagen und Systemen; Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen erforderlich sowie Verkleinerung des Perimeters im Hinblick auf Koordinationsstand FS erforderlich</li> </ul>	
18	Hinderberg	Schwarzen- berg	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU)</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen</li> </ul>	
19	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Regelung Feinabgrenzung Perimeter Flachmoor von regionaler Bedeutung bei Erschliessung Standort Wissenegg</li> <li>Beachtung angrenzendes Kerngebiet Auerhuhnvorkommen; Situation mit UVP klären</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> </ul>	
20	Feldmoos / Brunnen	Entlebuch	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> </ul>	
21	Höch /   Turner / Bock	Eschholzmatt- Marbach	FS	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung angrenzendes BLN-Gebiet Napfbergland</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Escholzmatt</li> <li>Abstimmung mit dem Kanton Bern; Koordinationsbedarf mit den Windenergiegebieten S 11 Surmettlen/Girsgrat gemäss kantonalem Richtplan Bern</li> </ul>	
24	Wellbrig / Hö- henwald	Ettiswil, Grosswangen, Willisau	ZE	<ul> <li>Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2</li> <li>Beachtung besonderer Wildlebensraum gemäss WEP</li> <li>Beachtung Wildtierkorridore und Wildtierwechsel-Bereiche</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> </ul>	

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise
				<ul> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Wilisau; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> <li>Koordination unter den RET</li> </ul>
25	Bodenberg	Fischbach, Gettnau, Zell	FS	<ul> <li>Beachtung provisorische Grundwasserschutzzone Hünikof</li> <li>Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug</li> <li>Beachtung Brutvögel</li> <li>Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen</li> <li>Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz</li> <li>Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen</li> <li>Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)</li> </ul>

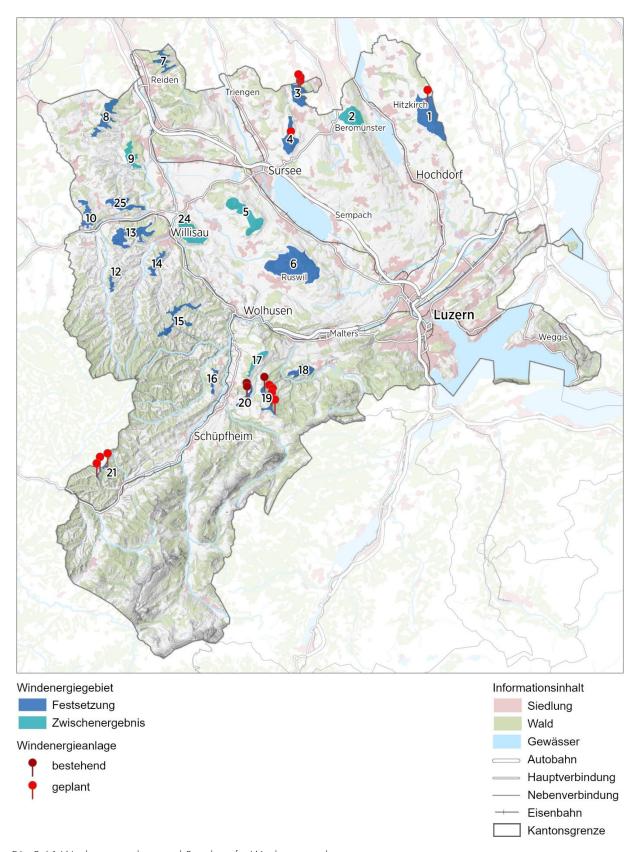
E6a-2.T2 Standorte für Windenergieanlagen

Nr.	Standort Wind- energieanlage	Windenergiegebiet	Gemeinde	Installierte Leistung [MW]	Koordinati- onsstand	Koordinationshinweis
1A	Weienbrunnen	Lindenberg	Hitzkirch		FS	geplant, Koordination mit Kanton Aargau
3A	Höchiweid	Stierenberg	Rickenbach		FS	geplant
3B	Aegerte	Stierenberg	Rickenbach		FS	geplant
3C	Erle	Stierenberg	Rickenbach		FS	geplant
4A	Diegenstal	Diegenstal	Beromünster		FS	geplant
19A	Lutersarni	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch	2.3	AL	bestehend
19B	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
19C	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
19D	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
19E	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
20A	Feldmoos	Feldmoos / Brunnen	Entlebuch	0.9	AL	bestehend
20B	Brunnewäldli	Feldmoos / Brunnen	Entlebuch	0.9	AL	bestehend
21A	Turner	Höch / Turner / Bock	Eschholzmatt- Marbach		FS	geplant
21B	Ilmibode	Höch / Turner / Bock	Eschholzmatt- Marbach		FS	geplant
21C	Höch	Höch / Turner / Bock	Eschholzmatt- Marbach		FS	geplant

Erläuterungen zum Koordinationsstand:

Die Koordinationsaufgaben des kantonalen Richtplans weisen einen unterschiedlichen Stand der Abstimmung auf. Daher unterscheidet der Richtplan:

- Ausgangslage (AL): Bestehende bzw. bereits realisierte Vorhaben,
- Festsetzungen (FS): Vorhaben, die mit Blick auf die wesentlichen räumlichen Auswirkungen bereits abgestimmt sind,
- Zwischenergebnisse (ZE): Vorhaben, die noch nicht abgestimmt sind, für die sich aber klare Aussagen zu den weiteren Abstimmungsschritten machen lassen,
- Vororientierungen (VO): Vorhaben, die noch nicht abstimmungsreif sind oder worüber bloss generelle Vorstellungen bestehen, die aber erhebliche Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung haben können.



 ${\sf E6a\text{-}2.A1\ Windenergiegebiete\ und\ Standorte\ f\"ur\ Windenergieanlagen}$ 

## E6a-3 Koordinationsaufgaben

## E6a-3.K1Auswirkungen auf Raum und Umwelt ermitteln, Windenergieprojekte konkretisieren

Die Betreiber erarbeiten ein Vor- und Bauprojekt. Sie berücksichtigen bei der Planung von Windenergieanlagen die Koordinationshinweise in Tabelle E6a-2.T1 und das Windkonzept Kanton Luzern. Die Betreiber ermitteln die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen. Sie stellen diese spätestens im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung einander gegenüber und stimmen das Windenergieprojekt optimal auf die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen ab.

Federführung:	Betreiber
Beteiligte:	uwe, rawi, lawa, HKA (Denkmalpflege, Archäologie),
	Gemeinden, RET, VBS, BAZL, MeteoSchweiz,
	Netzbetreiber, Swissgrid AG, Fledermausbeauftragte,
	Verbände für Natur-, Landschafts- und Heimatschutz
Zeitraum:	Daueraufgabe

### E6a-3.K2Grundlage für Windenergieanlagen in der Nutzungsplanung schaffen

Im Rahmen der Nutzungsplanung sind eine entsprechende Zone für Windenergieanlagen sowie dazugehörende Bestimmungen in der Bauordnung festzulegen. Die Nutzungsplanung ist mit dem Baubewilligungsverfahren sowie weiteren Parallelverfahren wie Rodungsverfahren, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und bundesrechtlichem Starkstrom-Plangenehmigungsverfahren zu koordinieren. Die Leitbehörde hat für einen geeigneten Miteinbezug der Bevölkerung und der angrenzenden Kantone und Gemeinden zu sorgen. Bei Bedarf unterstützt der Kanton die Gemeinden bei den Windenergieplanungen. Der Rückbau von Windenergieanlagen, die ihren Verwendungszweck nicht mehr erfüllen, ist mittels Auflage im Bewilligungsverfahren sicherzustellen und die Anforderungen an den wiederherzustellenden Zustand festzulegen.

Federführung:	Gemeinden <sup>1</sup>
Beteiligte:	rawi, uwe, lawa, HKA (Denkmalpflege, Archäologie),
	eidgenössisches Starkstrominspektorat (ESTI)
Zeitraum:	Daueraufgabe

## E6a-3.K3Interessen abwägen, Windenergieprojekte genehmigen

Der Kanton wägt im Rahmen der nachgelagerten Verfahren, namentlich bei der koordinierten Prüfung und Genehmigung der Nutzungsplanungen sowie des Bauprojektes die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen sorgfältig gegeneinander ab. Er achtet insbesondere bei den grenznahen Windenergiegebieten auf eine gute interkantonale Abstimmung. Konkrete Vorhaben zu Windenergieanlagen werden frühzeitig – unter Bekanntgabe der Anzahl Mastenstandorte und deren Koordinaten sowie deren Naben- und Gesamthöhe – dem Guichet Unique zur technischen Beurteilung Vorprojekte (TBV) eingereicht.

Federführung:	rawi
Beteiligte:	uwe, Gemeinden, Betreiber, Guichet Unique,
	Kantone AG und BE

Sollte die Beschleunigungsvorlage (vgl. Vernehmlassungsbotschaft «Beschleunigung Ausbau Stromproduktion aus erneuerbarer Energie und Umsetzung Klimamassnahmen, Vernehmlassungsentwurf zur Änderung des Planungs- und Baugesetzes vom Dezember 2022) wie geplant voraussichtlich im Jahr 2025 in Kraft treten, würden die kommunalen Verfahren durch ein kantonales Plangenehmigungsverfahren ersetzt, wobei die Gemeinden anzuhören sind.

Zeitraum: Daueraufgabe

## E6a-3.K4Konzept Windenergie Kanton überprüfen

Das Konzept Windenergie Kanton Luzern wird bei Bedarf, spätestens aber nach 10 Jahren auf seine Umsetzung hin überprüft. Ändern sich wichtige Grundlagen wie Gesetze, Konzepte und Strategien des Bundes oder des Kantons Luzern, technische Gegebenheiten oder Erfahrungen hinsichtlich Umwelteinflüsse ist das Konzept Windenergie Kanton Luzern anzupassen.

Federführung: uwe

Beteiligte: rawi, lawa, RET

Zeitraum: 2030

## E6a-4 Erläuterungen

## E6a-4.E1 Planungspflicht für Windenergieanlagen ab 30 Metern Gesamthöhe

Windenergieanlagen ab einer Höhe von 30 Metern Gesamthöhe unterliegen der Planungspflicht nach Art. 2 Raumplanungsgesetz (RPG). Ihre Realisierung hat gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt. Mit der Revision von Art. 8 RPG (Mindestinhalte der kantonalen Richtpläne bzw. Art. 8b RPG Richtplaninhalt im Bereich Energie), in Kraft seit 1. Mai 2014, wurde präzisiert, dass Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan bedürfen. Gemäss der entsprechenden Ergänzung des Leitfadens Richtplanung vom März 2014 und gestützt auf Art. 10 Abs. 1 Energiegesetz (EnG) gehören Festlegungen zu Windparks beziehungsweise Windenergiegebieten – oder allenfalls zu Standorten für eine einzelne Windenergieanlage von über 30 Meter Gesamthöhe – zu den Mindestinhalten kantonaler Richtpläne. Die Anforderungen von Art. 8 Abs. 2 RPG sind gemäss Bundesgerichtsentscheid zum geplanten Windpark Schwyberg im Kanton Freiburg erst erfüllt, wenn ein Vorhaben zur Windenergienutzung im kantonalen Richtplan den Koordinationsstand «Festsetzung» aufweist und der Richtplan durch den Bund genehmigt wurde (vgl. Urteil BGer 1C\_346/2014 vom 26. Oktober 2016).

## E6a-4.E2 Nationale und kantonale Ausbauziele für die Windenergieproduktion

Der Bundesrat und das Parlament haben mit der Energiestrategie 2050 beschlossen, dass Kernkraftwerke in der Schweiz am Ende ihrer Lebensdauer nicht mehr durch neue ersetzt werden sollen und dass der Bezug von Kernenergiestrom aus dem Ausland gestoppt werden soll. Bis 2050 soll Strom aus erneuerbaren Quellen den wegfallenden Strom aus Kernkraftwerken ersetzen. Die Umsetzung der Energiestrategie 2050 bedingt folglich einen stärkeren Ausbau der dezentralen Stromproduktion aus erneuerbaren Energien. Die Windenergieproduktion in der Schweiz betrug 2019 140 GWh/a. Die Energiestrategie 2050 sieht eine schrittweise Erhöhung auf 4'300 GWh/a vor. Damit dieser Ausbau realisiert werden kann, liefert das Konzept Windenergie des Bundes (Stand 2020) den Kantonen Anhaltspunkte über die Grössenordnung der kantonalen Anteile. Sie bilden die Basis für die kantonalen Windenergieplanung. Der Beitrag des Kantons Luzern an den Ausbau der Windenergieproduktion bis 2050 gemäss der Energiepolitik des Bundes liegt bei 130 bis 400 GWh/a.

Gestützt auf die Energiestrategie 2050 und das Konzept Windenergie des Bundes wurde das kantonale Ausbauziel mit dem Konzept Windenergie Kanton Luzern präzisiert. Bis 2035 soll im Kanton Luzern 100 GWh/a und bis 2050 250 GWh/a Windenergie produziert werden.

# E6a-4.E3 Stufengerechte und umfassende Interessensabwägung zur Ausscheidung von Windenergiegebieten im kantonalen Richtplan

Als Windenergiegebiet wird eine für die Windenergienutzung geeignete, räumlich zusammenhängende, relativ ausgedehnte Fläche bezeichnet, in denen die Erstellung von Windenergieanlagen mit einer ressourceneffizienten Erschliessung und Netzeinspeisung und unter Schonung von Natur, Landschaft und Umwelt möglich ist. Die im Richtplan Luzern bezeichneten Windenergiegebiete basieren auf dem Konzept Windenergie Kanton Luzern. Sie sind Resultat einer mehrstufigen Interessensabwägung.

In einem ersten Schritt wurden Interessensgebiete ermittelt. Für deren Herleitung wurden zunächst Gebiete mit genügend Windleistung, d.h. mit einer Windgeschwindigkeit von mindestens 4.5 m/s auf einer Höhe von 150 m über Boden, identifiziert. Hauptgrundlage dafür bildete das Windangebot gemäss Windatlas BFE (2019).

Gebiete, in denen das Schutzinteresse gegenüber dem Windenergienutzungsinteresse überwiegt bzw. technische oder ökonomische Gründe gegen eine Windenergienutzung sprechen, wurden ausgeschlossen. Diese Ausschlussgebiete wurden durch die Anwendung von Ausschlusskriterien hergeleitet. Diese sind vom Bund vorgegeben und wurden vom Kanton Luzern in Absprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Guichet Unique des Bundes ergänzt (z.B. Kern- und Pflegezone der UNESCO Biosphäre Entlebuch, Waldreservate oder Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz und die Flugsicherheit). Bei einigen Ausschlusskriterien, nachfolgend mit einem Stern (\*) gekennzeichnet, handelt es sich in der Regel um kleinräumige bzw. lineare Objekte. Sie können in einem kantonalen Windenergiegebiet liegen, die Schutzziele dürfen jedoch nicht beeinträchtigt werden.

Ferner wurden Vorbehaltskriterien definiert. Diese stützen sich auf die Vorgaben des Bundes und wurden vom Kanton Luzern ebenfalls in Absprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Guichet Unique ergänzt. In Vorbehaltsgebieten stehen sich Schutz- und Nutzungsinteressen gegenüber und es ist in den nachgelagerten Planungen eine vertiefte und abschliessende Interessensabwägung notwendig. Die Interessensabwägung von Schutz- und Nutzungsinteressen ist für die Ausscheidung der Windenergiegebieten auf Stufe Richtplanung erfolgt. Die in den festgelegten Windenergiegebieten tangierten Vorbehaltskriterien sind in den Steckbriefen des Konzepts Windenergie Luzern dokumentiert und sind bei der weiterführenden Planung detaillierter zu berücksichtigen.

E6a-4.T1 Überblick Ausschluss- und Vorbehaltskriterien für die Ausscheidung der Windenergiegebiete im Kanton Luzern

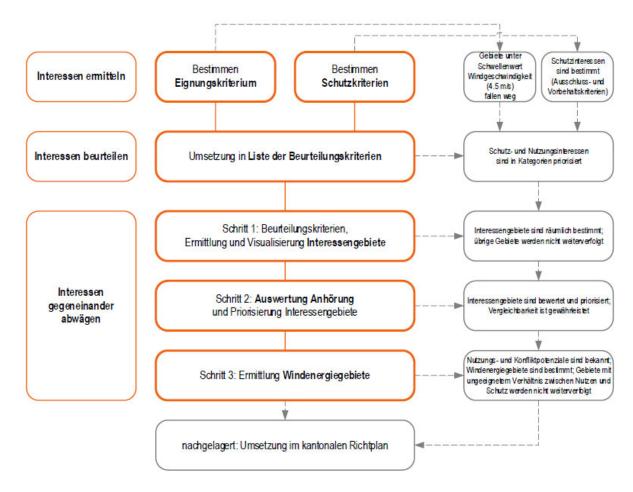
## Kriterien für Ausschlussgebiete

- Bauzonen mit Lärmpuffer (300m)
- Stillgewässer; Seen; Fliessgewässer\*
- Grundwasserschutzzonen (S1 und S2)\* sowie Grundwasserschutzareale
- Moorlandschaften; Hoch- und Übergangsmoore\*; Flachmoore\*; Auengebiete\*; Amphibienlaichgebiete\*; Trockenwiese- und weiden\*; Kern- und Pflegezone der UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE)
- Wasser- und Zugvogelreservat von internationaler und nationaler Bedeutung; Auerhuhnlebensraum; Kerngebiet Bartgeier; Ausschlussgebiete von Brut und Kleinzugvögel
- Waldreservate
- Wildtierpassagen von Nationalstrassen\* (300m Puffer)
- Zivile Flugplätze; Zivile An- und Abflugsektoren, Hindernisbegrenzungsflächen, Volten; Zivile Flugsicherung (CNS) (3 km Radius um VOR WILL, ILS-Anflugsektor Piste 22 Flughafen Emmen; +/-35°, Radius 6 km); Militärische Flugkorridore, VBS-Systeme, Militärflugplätze (ca. 10 km Radius um Flugplatz Emmen)
- Puffer (5000m) um Niederschlagsradar MeteoSchweiz

#### Kriterien für Vorbehaltsgebiete

- Brut- und Kleinzugvögel (Übrige Kategorien mit Konfliktpotenzial sehr gross bzw. gross)
- Erweiterter Puffer um Wildtierpassagen von Nationalstrassen (500m)
- Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung
- Zivile Flugsicherung (CNS) (Bereich zwischen 3 km und 15 km um VOR WILL, ILS-Anflugsektor Piste 22 Flughafen Emmen; +/-35°, Radius 6 km bis 32 km, Gebiete mit Sichtbarkeit des Radarsignales HL2P bis zu einer H\u00f6he von 300 m \u00fcber Grund); Instrumentenflugverfahren; Milit\u00e4rische Flugkorridore, VBS-Systeme, Milit\u00e4rflugpl\u00e4tze (\u00fcbriges Ausschlussgebiet); Waffen- und Schiesspl\u00e4tze, milit\u00e4rische Anlagen
- Erweiterter Puffer (20'000m) um Niederschlagsradar MeteoSchweiz
- Puffer (1000m) um Bodenmessstation (SwissMetNet)
- Planungsgebiete und -korridore gemäss SÜL
- Gebiete im BLN, ISOS, IVS
- UNESCO Weltkulturerbe (Pfahlbauten am Alpenrand); struktureller und visueller Wirkungsbereich um UNESCO Weltkulturerbe; Kulturgüter von nationaler Bedeutung
- Naturschutz kantonale Ebene (Schutzverordnungen, Moorschutzverordnungen, Inventar der Naturobjekte von regionaler Bedeutung); Landschaftsschutz kantonale Ebene (geologisch-geomorphologische Objekte); Wildtierschutz kantonale Ebene (Wildtierkorridore, Wildtierlebensräume, eidg. Jagbanngebiete und Ruhezonen)
- Wald (insbesondere Schutzwald, seltene Waldgesellschaften, Naturvorrangfunktionen)
- Tourismus- und Freizeitanlagen
- Zivile Richtfunkstrecken
- Bewohnte Gebäude
- Geländeneigung, Erschliessungsmöglichkeiten, Vorbelastung Landschaft

Als Zwischenergebnis resultierten 25 Interessensgebiete, die im Kanton Luzern das beste Verhältnis zwischen Eignungs- und Schutzkriterien aufweisen und sich somit für die Nutzung von Windenergie eignen. Diese 25 Interessensgebieten wurden in einem zweiten Schritt einer vertieften Prüfung durch kantonale Fachstellen, regionale Entwicklungsträger, Nachbarkantone und Fachorganisationen unterzogen. Die Einwendungen wurden in einem dritten Schritt sorgfältig abgewogen.



E6a-4.A1 Vorgehen Interessensabwägung bei der Ermittlung der kantonalen Windenergiegebiete

Resultat sind 22 Windenergiegebiete (E6a-2.T1), die im kantonalen Richtplan entweder festgesetzt oder als «Zwischenergebnis» aufgenommen werden. Sie sind im Konzept Windenergie Kanton Luzern (Stand 22.12.2020) detailliert in Form von Steckbriefen beschrieben. Verworfen wurden folgende drei Interessensgebiete:

E6a-4.T2 Verworfene Windenergiegebiete

Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
11	Hilferdingerberg /	Ausschluss aufgrund bestehender Schlafplätze Rotmilan
	Oberebnet	
22	Balmegg	Ausschluss aufgrund bestehender Brutplätze Wanderfalke
23	Grünhorn / Buschachen	Ausschluss aufgrund bestehender Brutplätze Wanderfalke (diverse Anträge)

Die Interessensabwägung ist ausführlich im Konzept Windenergie Kanton Luzern beschrieben.

#### E6a-4.E4 Windenergieanlagen von nationalem Interesse

Die Nutzung von erneuerbaren Energien und ihr Ausbau sind gemäss Art. 12 Abs.1 EnG von nationalem Interesse. Windenergieanlagen erlangen gemäss Art. 9 der Energieverordnung vom 1. November 2017 (EnV) ab einer mittleren erwarteten Produktion von jährlich mindestens 20 GWh explizit nationale Bedeutung. Für die Beurteilung, ob ein nationales Interesse vorliegt,

können mehrere Anlagen gemeinsam berücksichtigt werden, wenn sie im gleichen Windenergiegebiet stehen und für sie ein gemeinsamer Umweltverträglichkeitsbericht erstellt wird. Die Planung von Windenergieanlagen in Inventar-Objekten von nationaler Bedeutung ist gemäss Art. 5 des Natur- und Heimatschutzgesetzes vom 1. Juli 1966 (NHG) möglich, wenn die Windenergieanlagen nationale Bedeutung aufweisen und im Rahmen der Interessenabwägung die Interessen der Windenergie höher gewichtet werden als der ungeschmälerte Erhalt der Inventarobjekte.

# E6a-4.E5 Bestehende und geplante Windenergieanlagen über 30 Meter Gesamthöhe, Standorte und Windparks

Im Kanton Luzern sind drei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von über 30 Meter in Betrieb: zwei Anlagen im Windenergiegebiet Feldmoos/Brunnen mit einer installierten Leistung von insgesamt 1,85 MW und eine Anlage im Windenergiegebiet Alpiliegg/Lutersarni mit einer installierten Leistung von 2,3 MW. Weitere bekannte, konkret geplante Anlagen sind in der Tabelle (E6a-2.T2) aufgeführt. Künftig können bei Bedarf weitere Standorte für Windenergieanlagen im Richtplan eingetragen werden; gemäss Vorprüfungsbericht des Bundes vom 27. Oktober 2022 besteht jedoch keine Pflicht dazu. Dementsprechend kommt bei einem Richtplaneintrag solcher künftigen Standorte das Verfahren gemäss §14 Abs. 4 PBG, namentlich mit einer kürzeren öffentlichen Auflage von 30 Tagen, zur Anwendung.

Für eine effiziente Nutzung der Windenergie und um die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf Raum und Umwelt möglichst gering zu halten, wird eine räumliche Konzentration angestrebt. Der Kanton Luzern zieht daher Windparks mit mehreren Anlagen Einzelanlagen in der Regel vor. In Ausnahmefällen kann auch eine einzelne Windenergieanlage mit einer bestimmten Grösse (ausreichende Energieproduktion) zweckmässig sein. Die Grösse und Anzahl der Windenergieanlagen (mehrere Kleinere vs. wenige Grosse) in den Windenergiegebieten sind sorgfältig unter der Optimierung verschiedener Gesichtspunkte abzuwägen. Eine reine Maximierung der Anzahl Windenergieanlagen pro Windenergiegebiet steht für den Kanton Luzern nicht im Vordergrund.

## E6a-4.E6 Windenergieanlagen unter 30 Meter Gesamthöhe

An Windenergieanlagen unter 30 Meter Gesamthöhe besteht kein übergeordnetes Interesse. Ihr Verhältnis von Umweltauswirkungen zum Ertrag ist in der Regel deutlich schlechter als bei grösseren Anlagen. Als Einzelanlagen sie sind nicht richtplanrelevant und unterliegen einem normalen Bewilligungsverfahren (Bauen ausserhalb der Bauzone).

#### E6a-4.E7 Nachaelagerte Planungs- und Bewilligungsverfahren<sup>2</sup>

Auf der Basis eines im kantonalen Richtplan aufgeführten Windenergiegebietes sind verschiedene weitere Planungs- und Bewilligungsverfahren erforderlich bis zur Erteilung einer Baubewilligung. Sobald ein konkretes Bauprojekt vorliegt, empfiehlt sich eine Koordination mit dem VBS bezüglich Positionierung und Höhe der Windenergieanlagen, um möglichen Konflikten mit militärischen Anlagen und Systemen vorzubeugen. Zudem ist mit dem eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) der Anschluss der Windenergieanlage ans Stromnetz zu klären im Zusammenhang mit einem bundesrechtlichen Plangenehmigungsverfahren für Starkstrom. Des Weiteren ist eine ausreichend präzise Grundlage in der Nutzungsplanung erforderlich. Die Standortgemeinden legen im Rahmen des Nutzungsplanverfahrens (Rahmennutzungsplan oder Sondernutzungsplanung) eine entsprechende Zone für Windenergieanlagen fest und regeln dazu die Bestimmungen in der Bauordnung.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Siehe Fussnote 1 betreffend geplante Änderung des nachgelagerten Verfahrens und damit der Zuständigkeiten (Beschleunigungsvorlage).

Die technische, wirtschaftliche und ökologische Machbarkeit von Windenergieanlagen ist dabei vertieft zu prüfen. Dazu sind die Hinweise und Empfehlungen für die weitere Bearbeitung gemäss den Steckbriefen für die einzelnen Windenergiegebieten im Konzept Windenergie Kanton Luzern (Stand 22.12.2020) zu beachten. Die ökologische Machbarkeit wird im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beurteilt; dabei sind die Auswirkungen auf die Umwelt und allfällige Massnahmen zu deren Verminderung oder Vermeidung aufzuzeigen. Bei Windenergieanlagenstandorten im Wald ist zudem ein Rodungsgesuch zu erstellen und sind entsprechende Ersatzaufforstungen darzulegen. Abgestimmt mit diesen Verfahren kann ein konkretes Baugesuch erarbeitet und zur Beurteilung eingereicht werden.

Die mit den Planungsaufgaben betrauten Behörden sorgen dafür, dass die Bevölkerung und die betroffenen Nachbargemeinden in geeigneter Weise mitwirken können. Der Rückbau von Windenergieanlagen ist mittels Auflage im Bewilligungsverfahren sicherzustellen und die Anforderungen an den wiederherzustellenden Zustand festzulegen. Für ein Repowering müssen die Nutzungsbestimmungen in der Regel nicht geändert werden.

## E6a-5 Grundlagen

## E6a-5.R Rechtliche Grundlagen

- 1. Raumplanungsgesetz (RPG) vom 22.06.1979 (SR 700)
- 2. Energiegesetz (EnG) vom 30.09.2016 (SR 730)

## E6a-5.G Weitere Grundlagen

- 1. Konzept Windenergie (ARE) vom 25.09.2020 inkl. Erläuterungsbericht
- 2. Merkblatt Windenergie (ARE) vom 17.08.2022
- 3. Konzept Windenergie Kanton Luzern: Gesamtüberarbeitung 2019/2020 (Stand 22.12.2020) inkl. Ergänzender Bericht vom 8.11.2022
- 4. Klima- und Energiepolitik 2021 des Kantons Luzern: Planungsbericht des Regierungsberichtes an den Kantonsrat vom 21.09.2021
- 5. Rechtsgültiger Richtplan Kanton Luzern
- Rechtsgutachten «Raumplanungsrechtliche Pflichten aus Art. 10 EnG mit Schwerpunkt auf der Festlegung von Eignungsgebieten für erneuerbare Energien in der Richtplanung» vom 06.01.2020
- 7. Vorprüfungsbericht ARE vom 27. Oktober 2022

### E7 Elektrizitätsversorgung

#### I. Richtungsweisende Festlegung

E7 Die sichere und ausreichende Versorgung mit Elektrizität ist zu gewährleisten. Beim Bau oder Ausbau von Übertragungsinfrastrukturanlagen sind die verschiedenen Nutz- und Schutzinteressen aufeinander abzustimmen. Zudem sind die effiziente Verwendung von Strom sowie die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern und Abwärme zu fördern.

## II. Erläuterungen

#### Grundlagen

Bei der Elektrizitätsversorgung sind u.a. das Bundesgesetz über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz; seit 2008) mit der kantonalen Einführungsgesetzgebung (seit 2009) sowie der Sachplan Übertragungsleitungen des Bundes (SÜL) zu beachten.

#### Raumwirksamkeit

Die Übertragungsinfrastrukturen, welche im Richtplan behandelt werden, umfassen die Freileitungen, die unterirdischen Kabel sowie Unterwerke und Umformerstationen, welche sich erheblich auf den Raum auswirken. Dabei ist zu unterscheiden zwischen dem Verbundnetz für die Übertragung über weite Distanzen (380 oder 220 kV) und dem Regionalnetz (110 kV und 50 kV). Die Bahnstromversorgung der SBB erfolgt auf einem separaten Übertragungsnetz. Leitungen auf hoher Spannungsebene sowie Unterwerke und Umformerstationen sind insbesondere dann raumwirksam, wenn ihr Bau oder Ausbau:

- die Versorgungssicherheit beeinflusst und dadurch weitere Leitungen auf einem tieferen Spannungsniveau notwendig machen;
- die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie die Erstellung von Bauten entlang der Leitungen stark erschwert oder verunmöglicht;
- erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zur Folge hat.

#### Beurteilungskriterien

Beim Neu- oder Ausbau der erwähnten Übertragungsinfrastrukturanlagen sind die Interessen der Energiewirtschaft, der Versorgungssicherheit, der Kosten und ihrer Folgen für die Energiepreise sowie der Netzoptimierung mit den Interessen des Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutzes sowie weiteren Schutzinteressen (insbesondere Immissionsschutz) abzustimmen.

#### Leistungsaufträge

Nach dem Stromversorgungsgesetz (StromVG) ist es Aufgabe der Kantone, die Netzgebiete der auf ihrem Gebiet tätigen Netzbetreiber zu bezeichnen. Die Zuteilung eines Netzgebietes kann mit einem Leistungsauftrag an den Netzbetreiber verbunden werden (Art. 5 Abs. 1 StromVG). Damit soll die Grundversorgung gestärkt werden. Bei der inhaltlichen Ausgestaltung des Leistungsauftrags ist beispielsweise an die Verpflichtung zur Sicherstellung der öffentlichen Beleuchtung, zur Einhaltung von Reservekapazitäten oder zur Erbringung von Energiedienstleistungen (etwa für eine optimale und sparsame Stromnutzung) zu denken. Derartige Verpflichtungen dürfen sich weder für die Netzbetreiber noch für die Stromanbieter oder Endverbraucher diskriminierend auswirken. Im Weiteren strebt der Kanton damit im Rahmen seiner rechtlichen Möglichkeiten auch konkurrenzfähige Energiepreise an.

Abbildung 21: 220/380-kV-Netz Zentralschweiz: Planungsstand Juli 2009, Quelle CKW

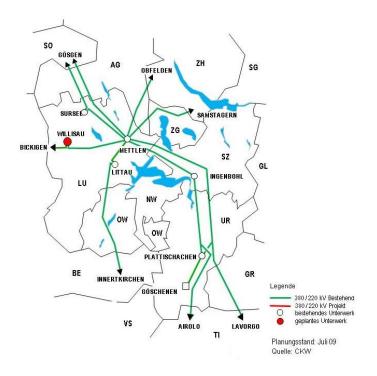


Abbildung 22: 110/50-kV-Netz: Planungsstand Juli 2009, Quelle CKW



## III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-2
- → S9-1
- → L6-3

### E7-1 Neubau, Ausbau und Erneuerung der Anlagen

Beim Neubau, dem Ausbau oder der Erneuerung der Infrastrukturanlagen zur Übertragung von Elektrizität sind die verschiedenen Nutzungs- und Schutzinteressen aufeinander abzustimmen. Das sind insbesondere folgende Interessen:

- Versorgungssicherheit und Netzoptimierung
- Investitions- und Betriebskosten und sich daraus ergebende Energiepreise
- Anpassung an die neuesten Erkenntnisse der Technik zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit
- Immissionsschutz
- Siedlungsentwicklung
- Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz
- Grundeigentum

Federführung: Netzbetreiber, Gemeinden Beteiligte: Gemeinden, uwe, rawi Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

#### E7-2 Erteilung von Leistungsaufträgen

Der Kanton kann den Netzbetreibern, denen ein Netzgebiet zugeteilt wird oder worden ist, zur Stärkung der Grundversorgung mit Elektrizität Leistungsaufträge erteilen. Ziel dieser Aufträge ist unter anderem die Gewährleistung einer kostengünstigen Stromversorgung und die Umsetzung der neuesten Erkenntnisse der Technik zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit.

Federführung: uwe

Beteiligte: Netzbetreiber, Gemeinden

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: A

## E7-3 Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern

Der Netzaufbau und die technischen Einrichtungen der Übertragungsinfrastrukturanlagen sollen die dezentrale Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern und Abwärme fördern. Die Priorität liegt jedoch bei der Versorgungssicherheit.

Federführung: Netzbetreiber Beteiligte: uwe

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

## E7-4 Sparsame und effiziente Verwendung von Strom

Der Kanton Luzern fördert die sparsame und effiziente Verwendung von Strom. In den Leistungsaufträgen an die Netzbetreiber sieht er etwa zur Steigerung der Energieeffizienz im Versorgungsgebiet und zur Förderung erneuerbarer Energien Regelungen vor, die sich an den neuesten Erkenntnissen der Technik orientieren.

Federführung: uwe

Beteiligte: Netzbetreiber, Gemeinden

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-2
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- → Richtplan-Karte

## E7-5 Geplante Erneuerungen und Ausbauten

Die folgenden Anlagen werden voraussichtlich vor dem Jahr 2015 realisiert.Im Übrigen sollen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit langfristig sämtliche Anlagen und Leitungen auf eine Spannung von 110kV umgebaut werden. Neue Anlagen werden bereits mit dieser Betriebsspannung gebaut.

Anlage	Koordinationsstand
Ersatz 220kV	
220-kV-Leitung Amsteg-Mettlen (Root bis Küssnacht)	ZE
Neubau 50/110-kV-Leitungen	
Sempach–Rothenburg	FS
Dierikon-Perlen	ZE
Mettlen-Perlen	VO
Mettlen-Dierikon	VO
Einschlaufung US Schötz	ZE
Umbau (Ersatz) 50/110-kV-Leitungen	
Ruopigen–Wolhusen (Teilstück Ränggloch–Sulzig)	ZE
Horw-Kriens	FS
Kriens-Ruopigen	FS
Rathausen–Dierikon–Küssnacht, Spannungserhöhung	FS
Mettlen–Sempach, Spannungserhöhung	FS
Steghof–Schlund–Kriens (Trassee besteht)	FS
Neubau 110-kV-Anlagen	
US Kriens (am Standort der bestehenden 50-kV-Anlage)	FS
US Schötz	FS
US Dierikon	FS
US Küssnacht 110/50 kV Trafo	FS
Neubau 220 kV-Anlagen	
UW Willisau inkl. Leitungsanpassungen	VO

## E Versorgung und Entsorgung

Die folgenden Anlagen werden als langfristige Optionen in den Richtplan aufgenommen:		
Anlage	K	oordinationsstand
Umbau (Ersatz) 1	10-kV-Leitungen	
Schüpfheim-Flühl	i	VO
Neubau 110-kV-L	.eitungen	
Anschluss Buttish	olz (noch nicht gesichert, Trassee unklar)	VO
Schüpfheim-Esch		VO
Sempach-Oberkir		VO
Oberkirch-Sursee		VO
Neubau 110-kV-A	Anlagen	
US Rothenburg		VO
US Gunzwil		VO
US Menznau US Malters		VO VO
US Flühli		VO
US Oberkirch (Sur	rsee)	VO
US Waldibrücke	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	VO
US Adligenswil		VO
US Meierskappel		VO
US Escholzmatt		VO
Ersatz 380-kV-An	nlagen	
UW Sursee		VO
Umbau 220-kV-Lo	eitungen auf 380 kV	
Mettlen-Bickigen		VO
Mettlen-Innertkirc	hen	VO
Bahnstromverso	rgung (SBB)	
132-kV-Leitung Er	mmenbrücke-Mettlen-Bickigen	VO
Federführung: Beteiligte:	Netzbetreiber Gemeinden, uwe, ENHK (in BLN-Gebieten), Kantone AG, BE, OW, NW, SZ und ZG	
Koordinationsstände:	VO = Vororientierung ZE = Zwischenergebnis FS = Festsetzung	
Priorität/Zeitraum:	E	
Legende: US = Unterstation UW = Unterwerk		

## E8 Gasversorgung

#### I. Richtungsweisende Festlegung

E8 Die Erdgasversorgung soll in erster Linie in den heute bereits mit Erdgas grob erschlossenen Gebieten sowie in kantonalen Entwicklungsschwerpunkten weiter ausgebaut werden. Zudem soll die Versorgungssicherheit in diesen Gebieten verbessert werden. Die Produktion von Biogas und dessen Einspeisung ins Gasnetz soll bei geeigneten und wirtschaftlichen Anlagen gefördert werden.

## II. Erläuterungen

#### Gasversorgung

Die Gasversorgung ist im Raum Luzern Agglomeration bereits gut ausgebaut. In lufthygienisch belasteten Gebieten kann der Einsatz des Erdgases im Winterhalbjahr zu einer Verringerung der Stickoxid-, Schwefeloxid- und Feinstaubemissionen beitragen. Folgende Gemeinden (oder Teile davon) sind heute an das Erdgasnetz angeschlossen: Dagmersellen, Ebikon, Emmen, Eschenbach, Hochdorf, Horw, Inwil, Kriens, Littau, Luzern, Meggen, Menznau, Nebikon, Pfaffnau, Reiden, Rothenburg, Root (Perlen), Ruswil, Wikon und Wolhusen

In diesen Gemeinden soll der Erdgasabsatz durch eine Erhöhung der Anschlussdichte unter Beachtung der Prioritäten der Energieversorgung weiter erhöht werden.

Die Erdgasversorgung in der Region Luzern und in Richtung Zug erfolgt mittels einer Ringleitung ab der Druckreduzierstation Ruswil bis nach Niederwil (Kanton AG). Zur Wahrung der Versorgungssicherheit bestehen Erdgasspeicher in Littau und Bösch (Kanton ZG). Ab Bösch wird auch der Kanton Schwyz (Innerschwyz) versorgt.

Neue Versorgungsachsen Neue Versorgungsachsen sind im Seetal und im Wiggertal entstanden, geplant ist auch eine Erschliessung Richtung Rontal, Sempach und Sursee.

Biogas als CO<sub>2</sub>-neutraler Treibstoff

Im Kanton Luzern wird seit 2005 in der ARA Buholz in Emmen die erste Biogas-Aufbereitungsanlage der Schweiz betrieben. Mit dieser Anlage wird ein Teil des anfallenden Klärgases so aufbereitet, dass es ins Erdgas-Netz eingespeist werden kann. In Inwil ist mit der Swiss Farmer Power die bislang grösste Biogasanlage der Schweiz seit Anfang 2009 in Betrieb. Auf der Anlage werden aus Gülle, Grünabfällen usw. in einer Prozesskette Biogas produziert, auf Erdgasqualität aufbereitet und direkt ins örtliche Erdgasnetz eingespiesen. Das produzierte Biogas kann als CO<sub>2</sub>-neutraler Treibstoff für Erdgasfahrzeuge vermarktet werden.

Versorgungskonflikt mit anderen Energien

Beim weiteren Ausbau der Gasversorgung werden weitere Gemeinden und Grossverbraucher an die Gasversorgung angeschlossen. Potenzielle Einsatzgebiete für Erdgas sind Feuerungen in der Industrie (Prozesswärme), Gas-Kombi-Kraftwerke, Feuerungen und Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen in dicht überbauten Wohn- und Dienstleistungsgebieten und grösseren Einzelobjekten. Um für die Erdgasversorger eine langfristig kostenneutrale Erdgasversorgung zu erreichen, ist ein beträchtlicher Erdgasabsatz nötig.

## III. Koordinationsaufgaben

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  S1-2
- $\rightarrow$  S9-1 und S9-2
- → E5-1
- → Richtplan-Karte

#### E8-1 Ausbau der Erdgasversorgung

Die Gasversorgung soll in erster Linie durch die Erhöhung der Anschlussdichte in den bereits mit Gas versorgten Gebieten weiter ausgebaut werden. In den folgenden Gemeinden besteht seitens der Erdgasversorger ein Interesse an einem weiteren Ausbau der Gasversorgung: Adligenswil, Alberswil, Ballwil, Beromünster, Buchrain, Büron, Buttisholz, Dierikon, Ettiswil, Gettnau, Geuensee, Grosswangen, Gunzwil, Hitzkirch, Knutwil, Malters, Neudorf, Neuenkirch, Nottwil, Oberkirch, Rickenbach, Root, Schenkon, Schötz, Sempach, Sursee, Triengen, Wauwil und Zell.

Die Gemeinden prüfen bei ihren energiewirksamen Planungen und Entscheiden die Möglichkeit eines weiteren Ausbaus der Gasversorgung. Sie beachten dabei die Prioritätenfolge bei der Energieversorgung.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: Erdgasversorger, uwe Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: D

#### Querverweise:

- $\rightarrow$  L6-3
- $\rightarrow$  E6-3

## E8-2 Förderung der Biogasproduktion

Für eine ökologische Nutzung des Biogases ist die Produktion wie auch der Absatz resp. die Verwendung zu betrachten. Folgende Grundsätze sind dabei zu berücksichtigen:

- Für eine wirtschaftliche, energieeffiziente und ökologische Produktion von Biogas sind eine minimale Anlagegrösse und die Verfügbarkeit einer kritischen Menge an Biomasse in einem regionalen Einzugsgebiet erforderlich.
- Die Biomassenutzung und die Biogasproduktion sind zu koordinieren. Dabei ist die zur Verfügung stehende verwertbare Biomasse aus dem ökologisch zweckmässigen Einzugsgebiet der Anlage optimal zu verwenden. Das Zuführen von Zusatzstoffen von ausserhalb des Einzugsgebietes ist möglichst gering zu halten.
- Für eine effiziente Nutzung des Biogases kann es neben der Verstromung mit Abwärmenutzung zweckmässiger sein, aufbereitetes Biogas in das Erdgasnetz einzuspeisen. Grössere Biogasanlagen sind daher möglichst in der Nähe von Erdgasleitungen zu realisieren.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: Gasversorgungsunternehmen, uwe, rawi, RET

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum:

#### Querverweis:

→ R8-2

## E8-3 Sparsame und effiziente Verwendung von Erdgas

Der Kanton Luzern fördert die sparsame und effiziente Verwendung von Erdgas, insbesondere durch den Einsatz von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen. Er kann zu diesem Zweck mit den Gasversorgungsunternehmungen Zielvereinbarungen für die Steigerung der Energieeffizienz im Versorgungsgebiet und zur Förderung erneuerbarer Energien abschliessen.

Federführung: uwe

Beteiligte: Gasversorgungsunternehmen, Gemeinden

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: E

## E9 Kommunikationsanlagen, Mobilfunk

### I. Richtungsweisende Festlegung

E9 Mobilfunkanlagen sind Infrastruktureinrichtungen zur leitungsungebundenen Datenübertragung. Sie unterliegen einer umfassenden Standortevaluations- und Koordinationspflicht. Dabei ist neben der Versorgungssicherheit der Schutz vor nichtionisierender Strahlung gemäss NISV sicherzustellen.

## II. Erläuterungen

Bedeutung des Mobilfunks Der Mobilfunk hat in den letzten Jahren eine immer grössere Bedeutung als Kommunikationsmittel erlangt; seine Bedeutung wird weiter zunehmen. Künftig wird neben dem Telefonieren das Übertragen von Daten immer mehr an Bedeutung gewinnen. Die Mobilfunkanbieterinnen müssen aus der wirtschaftlichen Notwendigkeit und der konzessionsrechtlichen Pflicht heraus ihre Netze rasch realisieren und bedürfnisgerecht ausbauen.

Die Errichtung und Verfeinerung der GSM-Netze (Mobilfunk der zweiten Generation), die geplanten und teilweise in Realisierung befindlichen UMTS-Netze (Mobilfunk der dritten Generation) sowie Netze von künftigen Technologien (Mobilfunk von weiteren Generationen) werden weiterhin neue Antennenstandorte oder den Ausbau bestehender Standorte erfordern. Solche Standorte müssen innerhalb und ausserhalb der Bauzonen gefunden werden. Wie viele neue Standorte benötigt werden, hängt auch davon ab, wieweit die Standorte der verschiedenen Betreiber zusammengelegt werden können und wieweit an einem bisherigen Standort ein Übergang von einer älteren zu einer neueren Technologie möglich ist.

Rechtliche Ausgangslage

Die Mobilfunktechnologie verursacht elektromagnetische Strahlung. Im USG und in der gestützt darauf erlassenen Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) wird der Schutz der Menschen vor solcher Strahlung verbindlich geregelt. Die NISV normiert auch die Immissionen von Mobilfunksendeanlagen (vgl. Ziffer 6 im Anhang 1 zur NISV). Die Rechtmässigkeit der Verordnung ist in mehreren Urteilen des Bundesgerichts bestätigt worden. Ihre Regelung ist abschliessend, und zwar nicht nur hinsichtlich des Schutzes vor schädlicher und lästiger Strahlung, sondern auch im Bereich des vorsorglichen Immissionsschutzes. Für das kommunale und kantonale Recht bleibt hier kein zusätzlicher Regelungsspielraum. Weder der Kanton noch die Gemeinden können Bestimmungen zum Immissionsschutz erlassen oder Nebenbestimmungen verfügen, die über die Anforderungen der NISV hinausgehen.

Antennenstandorte sind im Baubewilligungsverfahren durch die Gemeinden zu bewilligen. Bei einem Standort ausserhalb der Bauzonen ist zusätzlich eine Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde erforderlich. Das gilt auch bei wesentlichen Änderungen der Antennenanlagen. Die Bewilligungen sind zu erteilen, wenn neue oder geänderte Anlagen den öffentlich-rechtlichen, namentlich den bau- und umweltrechtlichen Vorschriften entsprechen.

Glasfaserverbindungen

Glasfaserverbindungen verfügen über eine hohe Leistungsfähigkeit. Sie sind daher für Kommunikationsangebote (TV, Radio, Internet, Telefon usw.) das Datenübertragungsmedium der Zukunft. Dieses kann auch für die Steuerung einer rationellen und sparsamen Verwendung von Energie genutzt werden. Den Netzaufbau gilt es deshalb voranzutreiben.

### **E Versorgung und Entsorgung**

Unter der Federführung des Bundesamtes für Kommunikation und der Kommunikationskommission einigten sich die Netzbetreiber und die Dienstanbieter auf einheitliche Standards beim Netzaufbau und -zugang. Damit erhalten die Bevölkerung und die Wirtschaft äusserst leistungsfähige Datenverbindungen, über die dank der Vermeidung unnötiger paralleler Infrastruktureinrichtungen und des marktgerechten und diskriminierungsfreien Zugangs eine kostengünstige Datenübertragung ermöglicht wird.

Der Kanton setzt sich beim Bund für eine einheitliche gesetzliche Regelung des Glasfasernetzes auf nationaler Ebene ein.

## III. Koordinationsaufgaben

## E9-1 Planungsgrundsätze für Sendeanlagen für Mobilfunk- und drahtlose Teilnehmeranschlüsse (WLL-Basisstationen)

Die Standorte von Mobilfunk- und WLL-Basisstationen sind nach einheitlichen Kriterien und unter Berücksichtigung des Versorgungsauftrages der Mobilfunkbetreiber zu koordinieren. Neue Standorte sowie der Ausbau an bestehenden Standorten haben dabei auch dem Schutz der Bevölkerung vor nicht ionisierender Strahlung Rechnung zu tragen. Bestehende Immissionen sind zu berücksichtigen.

Federführung: Gemeinden

Beteiligte: rawi, uwe, Mobilfunkbetreiber

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: A

### Querverweis:

→ www.rawi.lu.ch/ index/downloads/dow nloads\_bkz.htm, Stichwort Mobilfunk

#### E9-2 Standortevaluation und -koordination

Die Standorte für Sendeanlagen für Mobilfunk- und drahtlose Teilnehmeranschlüsse sind im Rahmen einer ausgewogenen Standortevaluation zu ermitteln.

Umfang und Inhalte dieser Standortevaluationen wurden in einer Vereinbarung zwischen dem Kanton und den Mobilfunkbetreibern konkretisiert und in einer Empfehlung veröffentlicht.

Federführung: rawi

Beteiligte: Mobilfunkbetreiber, Gemeinden, uwe, Dienststelle HK

Koordinationsstand: Zwischenergebnis

Priorität / Zeitraum: A

## E9-3 Glasfasernetz

Glasfaserverbindungen sind ein Standortvorteil. Daher ist der Aufbau eines einzigen schweizerischen Glasfasernetzes anzustreben. Um den Nutzerinnen und Nutzern eine kostengünstige Datennutzung zu ermöglichen, ist ein Netzaufbau nach einheitlichen Standards gemäss Einigung der Netzbetreiber und Dienstanbieter zu unterstützen und im Rahmen der Fernmeldegesetzgebung des Bundes auf einen marktgerechten und diskriminierungsfreien Netzzugang hinzuwirken.

Federführung: Netzbetreiber

Beteiligte: Telekommunikationsdiensteanbieter, rawi, Gemeinden

Koordinationsstand: Vororientierung

Priorität / Zeitraum: A

Anhang I
Abbildung A-1: Problemkarte Siedlungsbelastung durch Verkehr

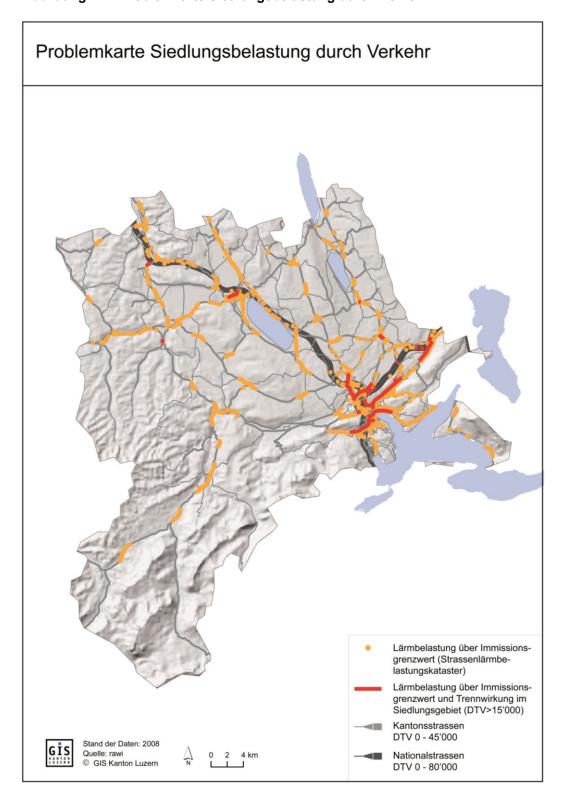


Abbildung A-2: Problemkarte motorisierter Individualverkehr

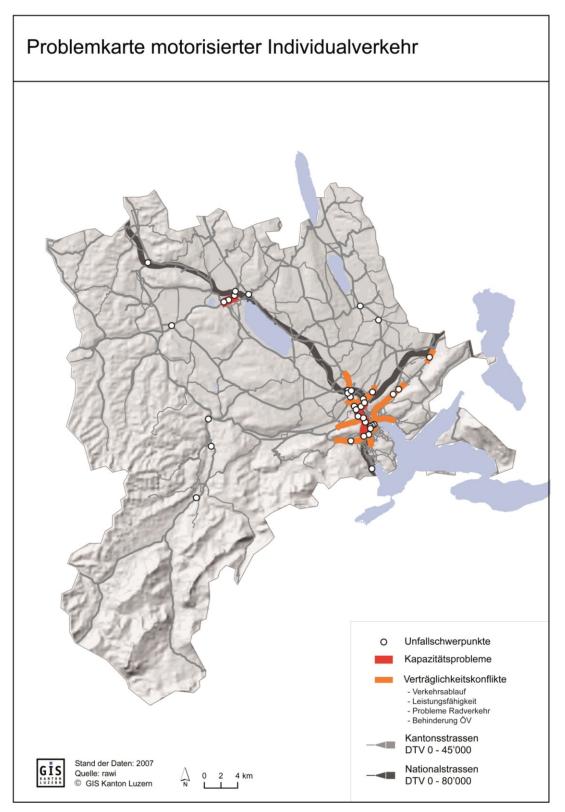


Abbildung A-3: Problemkarte öffentlicher Verkehr

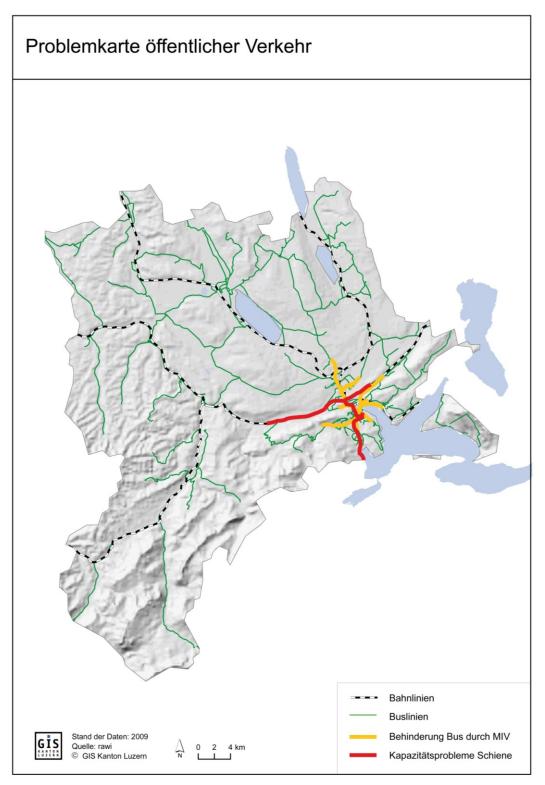
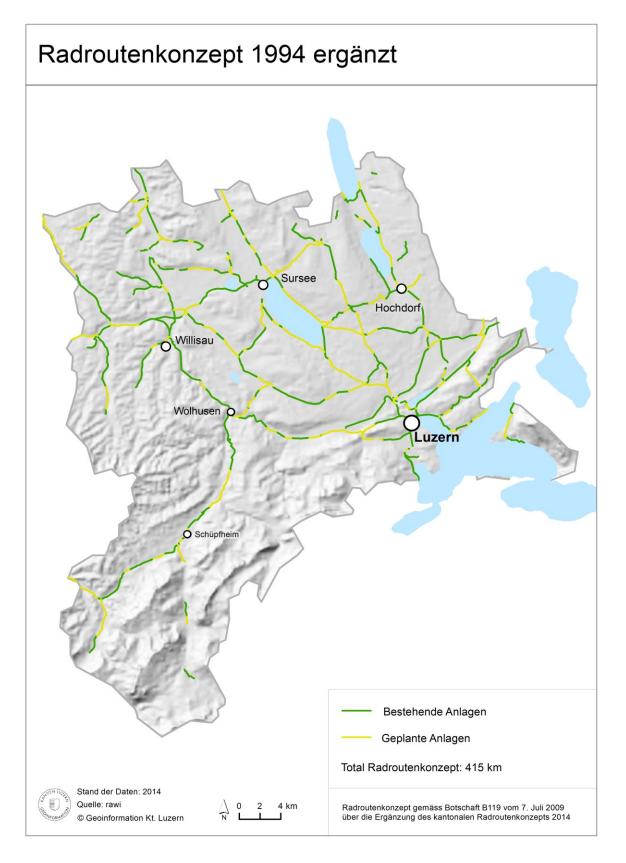
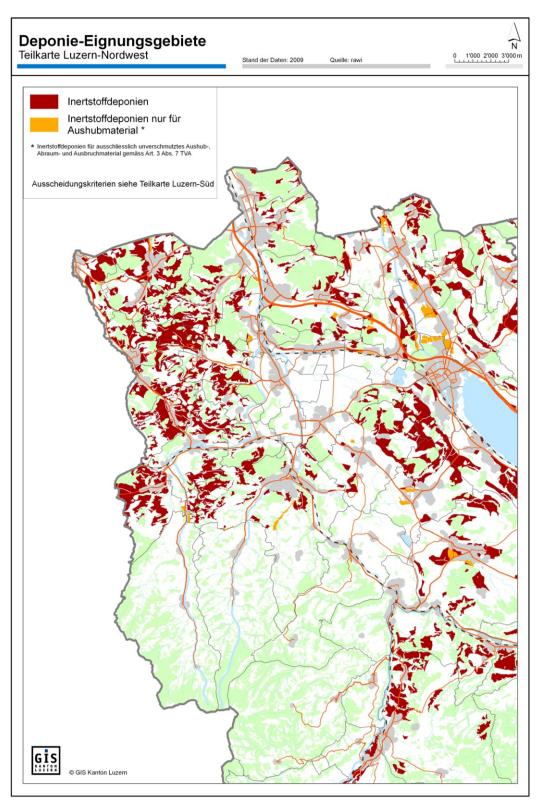


Abbildung A-4: Radroutennetz gemäss Konzept (Stand 2014)



# **Anhang II**

## Abbildung A-5: Deponieeignungsgebiete Luzern-Nordwest



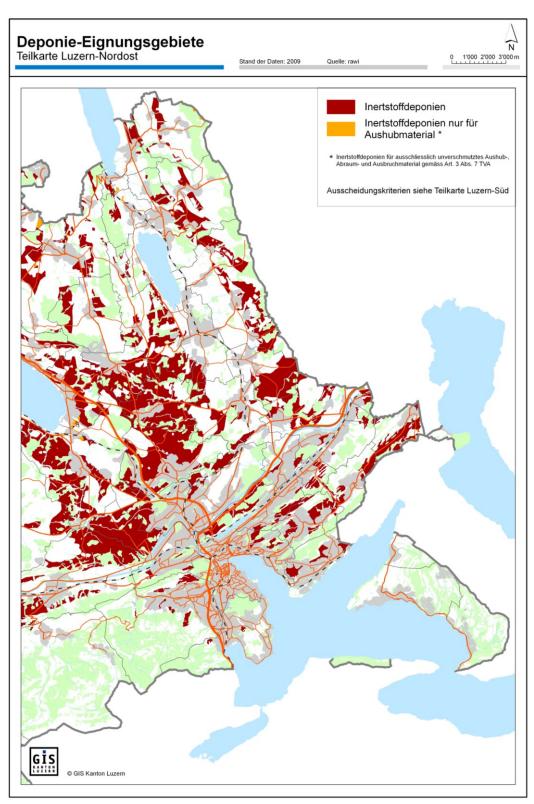


Abbildung A-6: Deponieeignungsgebiete Luzern-Nordost

**Deponie-Eignungsgebiete** Teilkarte Luzern-Süd  $\hat{N}$ 0 1'000 2'000 3'000 m Inertstoffdeponien Inertstoffdeponien nur für Aushubmaterial \* Inertstoffdeponien für ausschliesslich unverschmutztes Aushub-Abraum- und Ausbruchmaterial gemäss Art. 3 Abs. 7 TVA Folgende Flächen und Objekte wurden als Gebiete für Deponien ausgeschlossen: · Wohngebiete (mit 100 m Puffer) · Wald (mit 10 m Puffer) Grössere Fliessgewässer (mit beidseitig 15 m Puffer)
 Grundwasserschutzzonen, Grundwasserschutzareale,
 Zuströmbereiche (Zu), Überschwemmungsgebiete,
 Grundwasservorkommen (nicht bei Deponien für Aushub)
 Fruchtfolgeflächen (FFF 1) Militärische Gebiete, Flugplätze, Golfplätze
Rohstoffabbaugebiete von kantonaler Bedeutung Autobahnen, Kantonsstrassen, Bahnlinien (mit beidseitig 15 m Puffer) (mit beidseitig 15 m Puffer)

Landschafts- und Naturschutzgebiete, Geo-Objekte
von nationaler und regionaler Bedeutung

Historische Verkehrswege von nationaler und regionaler
Bedeutung (mit beidseitig 15 m Puffer)

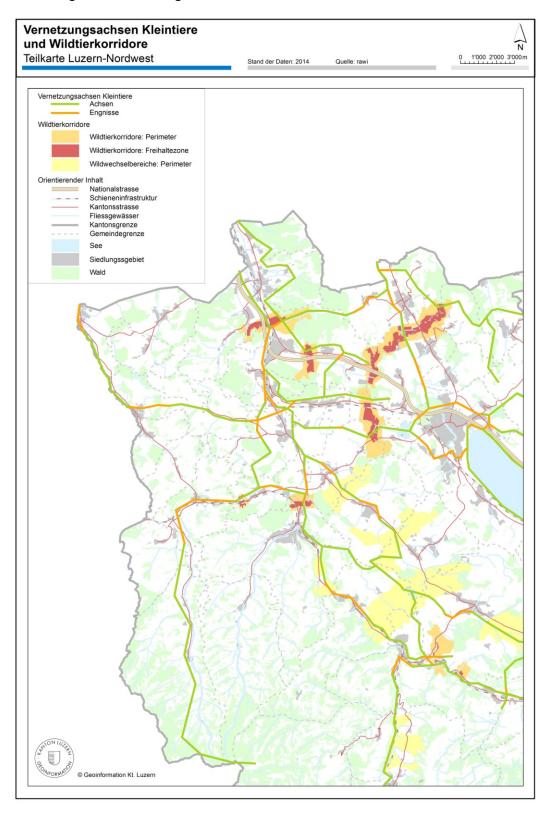
Höhenlagen > 750 m.ü.M., Entlebuch > 900 m.ü.M.,
Hangneigungen > 25% (Flächen > 2 ha)

Restflächen < 2 ha
(da Deponievolumen min. 100'000 m3) Die Ausscheidung erfolgte mit den beim Kanton vorhandenen Geodatensätzen (Stand März 2009). Flächen und Objekte von kommunaler Bedeutung sind noch nicht berücksichtigt. © GIS Kanton Luzem

Abbildung A-7: Deponieeignungsgebiete Luzern-Süd

## **Anhang III**

Abbildung A-8: Vernetzungsachsen Kleintiere und Wildtierkorridore Luzern-Nordwest



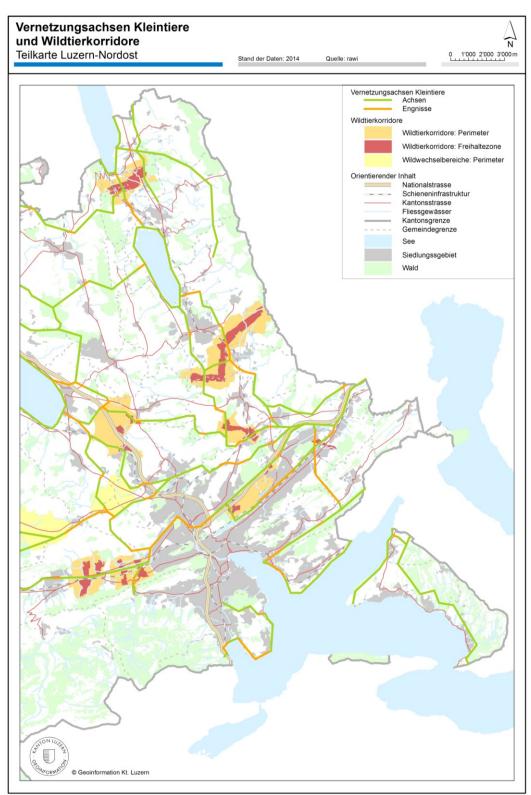


Abbildung A-9: Vernetzungsachsen Kleintiere und Wildtierkorridore Luzern-Nordost

Vernetzungsachsen Kleintiere und Wildtierkorridore N Teilkarte Luzern-Süd 0 1'000 2'000 3'000 m Vernetzungsachsen Kleintiere
Achsen
Engnisse Wildtierkorridore Wildtierkorridore: Perimeter Wildtierkorridore: Freihaltezone Wildwechselbereiche: Perimeter Orientierender Inhalt
Nationalstrasse
Schieneninfrastruktur
Kantonsstrasse Fliessgewässer Kantonsgrenze Gemeindegrenze See Siedlungssgebiet © Geoinformation Kt. Luzern

Abbildung A-10: Vernetzungsachsen Kleintiere und Wildtierkorridore Luzern-Süd

# **Anhang IV**

## Abbildung A-11: Streusiedlungsgebiete Teil Hergiswil, Luthern

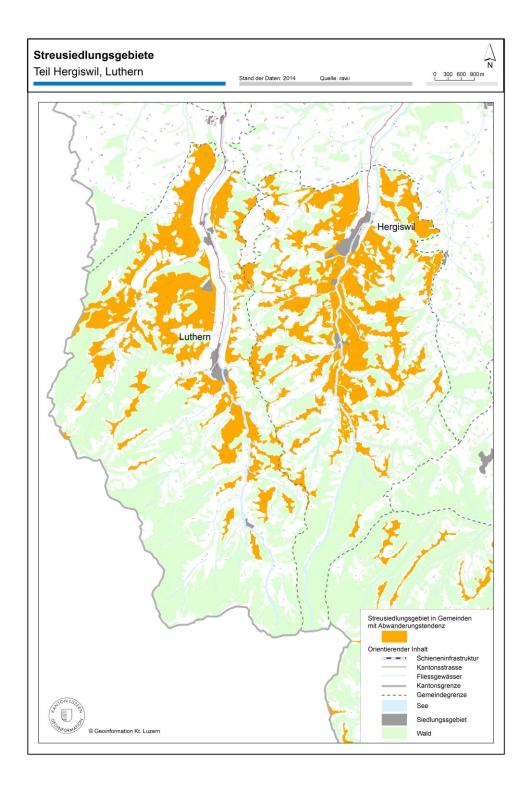


Abbildung A-12: Streusiedlungsgebiete Teil Entlebuch Nordwest

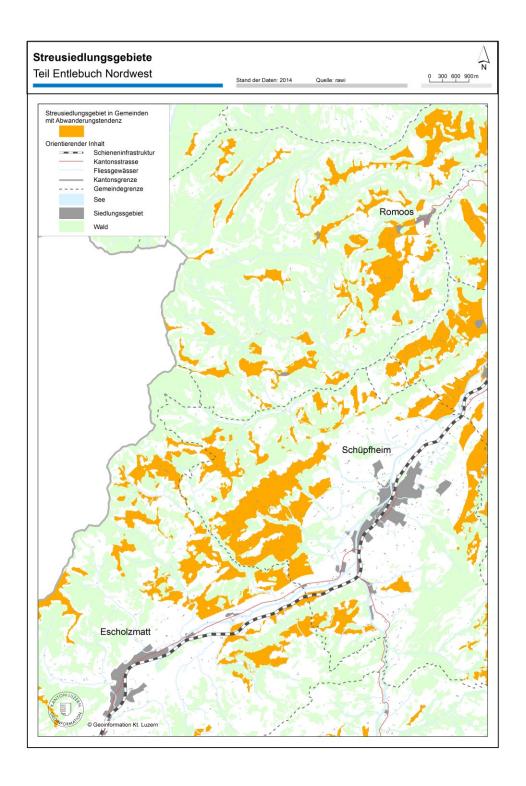


Abbildung A-13: Streusiedlungsgebiete Teil Entlebuch Nordost

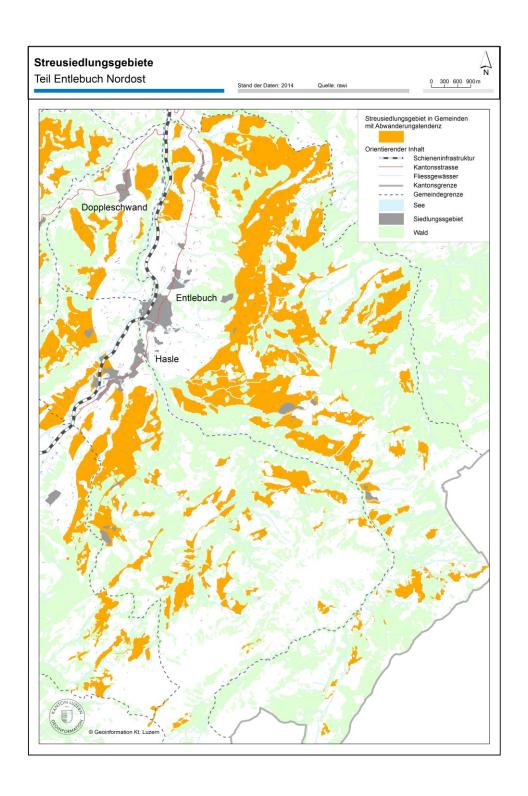


Abbildung A-14: Streusiedlungsgebiete Teil Entlebuch Südwest

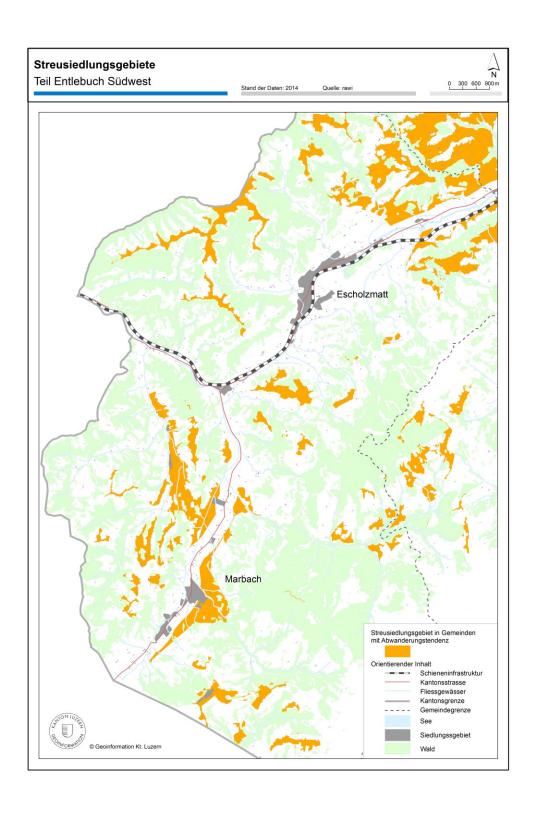


Abbildung A-15: Streusiedlungsgebiete Teil Entlebuch Südost

