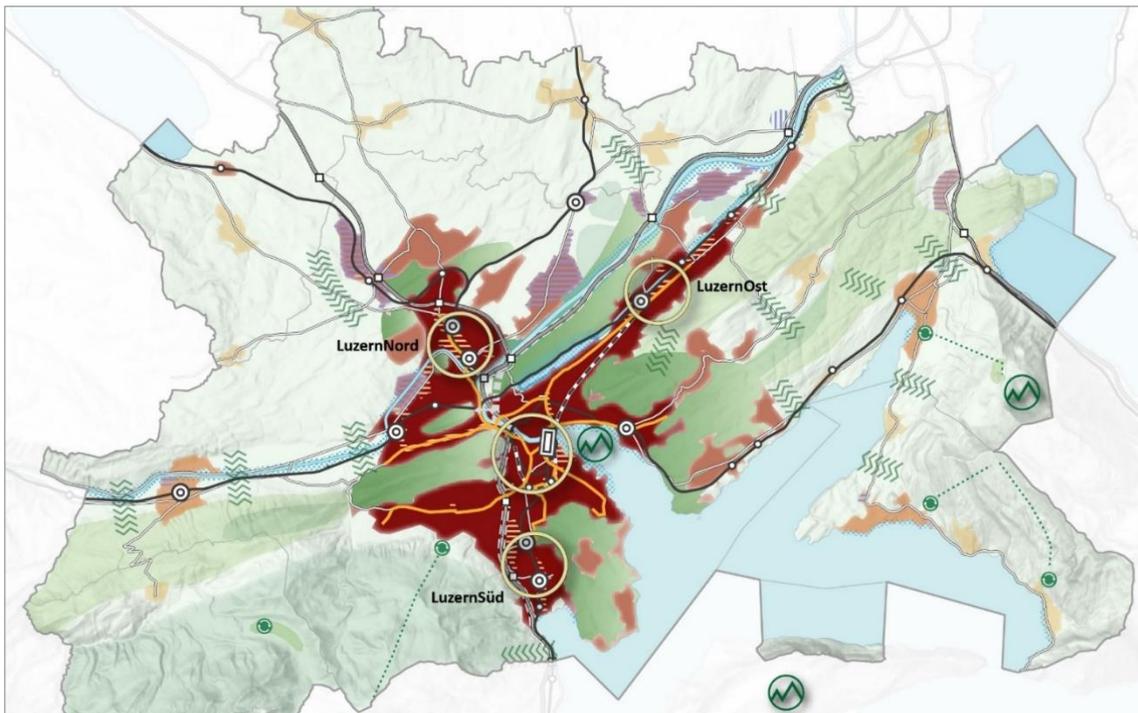


# Agglomerationsprogramm Luzern 4. Generation

## Hauptbericht

Verabschiedet vom Regierungsrat am 25. Mai 2021



# Impressum

## Agglomerationsprogramm Luzern 4. Generation

Hauptbericht

AP\_LU\_4G\_Hauptbericht\_Mai\_21.docx

## Auftraggeber

Kanton Luzern

## Steuerungsgremium

Fabian Peter, Regierungsrat Kanton Luzern (Vorsitz)

Thomas Buchmann, Verbundratspräsident VVL

Pius Zängerle, Präsident RET LuzernPlus (bis 31. Dezember 2019)

Michèle Graber, Präsidentin RET LuzernPlus (1. Januar – 31. Dezember 2020)

André Bachmann, Präsident RET LuzernPlus (ab 1. Januar 2021)

Adrian Borgula, Stadtrat Stadt Luzern, Vertreter K5-Gemeinden

Hans-Peter Hürlimann, Gemeindeammann Meggen, Vertreter der weiteren Agglomerations-  
gemeinden

## Projektgruppe / Kerngruppe\*

Mike Siegrist, rawi (Vorsitz)\*

Cüneyd Inan, rawi

Patrick Abegg, BUWD\*

Judith Setz, BUWD

Danièle Müller, vif\*

Beat Hofstetter, vif

Daniel Heer, VVL\*

Milena Scherer, K5-Gemeinden\*

Armin Camenzind, RET LuzernPlus\*

Mario Baumgartner, RET LuzernPlus

Thomas Huwyler, Kanton Schwyz (bis 19. November 2019)

Ueli Betschart, Kanton Schwyz (ab 19. November 2019)

## Autorinnen und Autoren (Kerngruppe\*)

Francesca Foletti\*, Roman Frick (INFRAS)

Stephan Erne, Francesco Paganini (ewp)

## 4. Zukunftsbild

### 4.1. Entstehung und Weiterentwicklung

Die umfassende Erarbeitung des Zukunftsbildes für die Agglomeration bzw. Region Luzern für den Zeithorizont 2030 hat im Rahmen des Agglomerationsprogramms der 2. Generation stattgefunden. In der 3. Generation wurden insbesondere folgende Anpassungen vorgenommen:

- Inhaltlich wurde das Zukunftsbild auf der Basis des teilrevidierten Raumplanungsgesetzes, des teilrevidierten Richtplans 2015 des Kantons Luzern und des revidierten Planungs- und Baugesetzes des Kantons Luzern aktualisiert. Zudem erfolgte auch die Integration des regionalen Teilrichtplans Siedlungslenkung 2030 von LuzernPlus. Auch die Inhalte der übergeordneten Planungen des Kantons Schwyz sind materiell ins Zukunftsbild eingeflossen. Der Fokus wurde somit noch stärker auf die Siedlungsentwicklung nach innen gelegt.
- Formell bzw. grafisch wurde es von sechs Bildern auf ein einziges Synthese-Bild zusammengefasst.

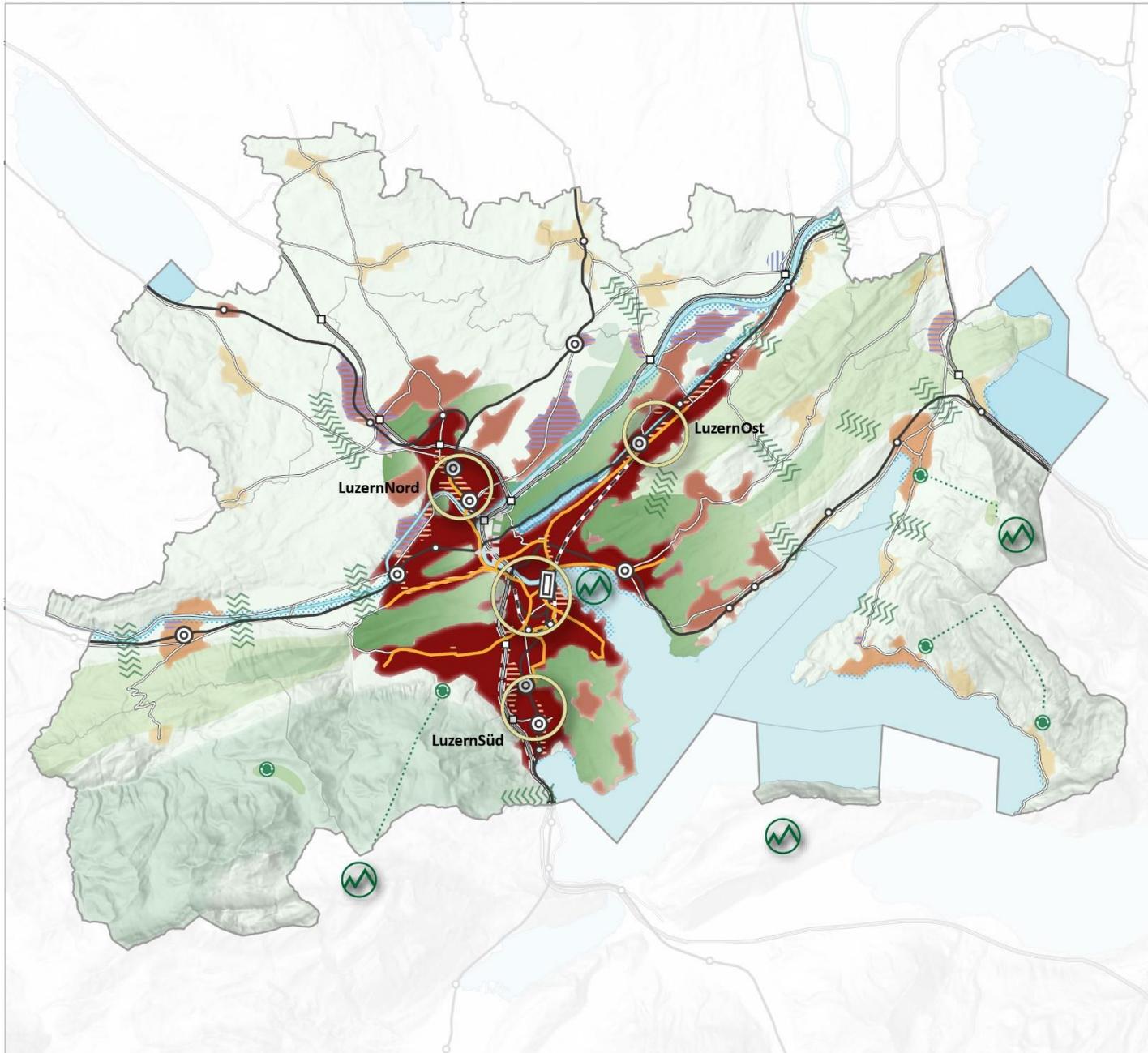
Im AP LU 3G gab es – neben dem im Bereich Siedlung und Landschaft teilweise sehr detaillierten Zukunftsbild – Teilstrategien im Bereich Verkehr. Eine eigenständige kartografische Darstellung der Teilstrategie Siedlung fehlte. Dies ist gemäss «Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr (RPAV)» Bestandteil eines Agglomerationsprogramms. Zum Start der Erarbeitung des AP LU 4G wurde deshalb entschieden, das Zukunftsbild zu vereinfachen und die Teilstrategie Siedlung zu aktualisieren und auch kartografisch darzustellen. Generell wurden folgende wichtige (inhaltliche) **Optimierungen/Anpassungen am Zukunftsbild der 4. Generation** vorgenommen:

- Ausdehnung des Horizontes auf das Jahr 2040.
- Ausdehnung des Perimeters auf den neuen Betrachtungsperimeter.
- Straffung der Siedlungstypologien.
- Aufnahme der bedeutenden Verkehrselemente (nicht nur Schlüsselprojekte wie im AP 3G).
- Stärkere grafische Hervorhebung der Hauptelemente (z.B. Grösse und Dichte des Siedlungsgebiets, Gewässerräume).

Das Zukunftsbild wird im AP LU 4G wie bei den vorherigen Generationen für den Betrachtungsperimeter, d.h. für den gesamten Perimeter des regionalen Entwicklungsträgers LuzernPlus ergänzt durch die Gemeinden Eschenbach und Neuenkirch erstellt. Das Zukunftsbild dient für die Gemeinden von LuzernPlus als räumliche Entwicklungsstrategie.

## 4.2. Zukunftsbild 2040

Das «Zukunftsbild AP Luzern 2040» zeigt auf, an welcher Siedlungs- und Landschaftsstruktur und welchem Verkehrssystem sich die Agglomeration bzw. Region Luzern künftig orientieren möchte. Die im Zukunftsbild definierten Raumtypen (Kernraum, Kernergänzungsraum, Agglomerationsgeprägter Raum mit Stützpunktfunktion und ländlich geprägter Agglomerationsraum) stellen eines der zentralen strategischen Elemente des Zukunftsbildes dar. Diese Raumtypen beinhalten Aussagen, welche sowohl Siedlungs- als auch landschaftliche und verkehrliche Aspekte betreffen (siehe auch Kap. 4.3). Damit wird der Abstimmungsgedanke von Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrsentwicklung noch stärker zum Ausdruck gebracht. Nachfolgend ist das Zukunftsbild grafisch aufgezeigt.



### Zukunftsbild AP Luzern 2040

- Siedlung**
- Agglomerationszentrum Luzern
- Zentren der Entwicklungsräume Nord, Ost und Süd
- Kernraum der Agglomeration
- Kernergänzungsraum der Agglomeration
- Agglomerationsgeprägter Raum mit Stützpunktfunktion
- Ländlich geprägter Agglomerationsraum
- Entwicklungsgebiete Wohnen/Mischnutzung
- Entwicklungsgebiete Arbeiten / Option regionales Arbeitsplatzgebiet
- Landschaft / Naherholung**
- Siedlungszäsuren
- Siedlungsnaher Erholungsräume
- Gewässerorientierte siedlungsnaher Erholungsräume
- Weitere Naherholungs-/Freizeiträume
- Tourismus- und Freizeiträume von nationaler und internationaler Bedeutung
- Verkehr**
- Durchgangsbahnhof
- Bahnlinie
- Haltestelle Fernverkehr / Regionalverkehr
- Multimodale Verknüpfungspunkte (Verknüpfung Bahn, Bus, Velo, Sharing-Angebote)
- RBus-Netz, wichtige Buslinien im Kernraum
- Bypass, Reussportbrücke
- HLS und Anschluss
- HVS
- Drehscheiben Tourismus (Zugangspunkte Tourismusräume)
- Touristische Transportanlagen
- Bearbeitungsperimeter
- Betrachtungsperimeter

Abbildung 65: Zukunftsbild 2040

## 4.3. Entwicklungsziele pro Raumtyp

### 4.3.1. Kernraum

#### **Siedlungs- und Freiraumstruktur**

- Der Kernraum bildet einen zusammenhängenden, dicht überbauten Siedlungskörper mit städtebaulich hoher Qualität. Die Siedlungs- und Bauformen sind ressourcenschonend.
- Ein dichtes Netz an hochwertig, nach ökologischen Gesichtspunkten gestalteten, vielfältig nutzbaren Freiräumen für die Naherholung (öffentliche Räume, Seeanstoss, Parkanlage) strukturiert den Siedlungskörper. Die Siedlungsränder sind aktiv gestaltet.
- Trotz hoher baulicher Dichte (d.h. durchschnittlich >130 Einwohner und Arbeitsplätze pro ha überbauter WMZ) weist der Kernraum eine gute «Durchlässigkeit» insbesondere für den Fussverkehr auf.
- Eine hohe Nutzungsdurchmischung mit vielfältigen urbanen Wohnformen, Dienstleistungen und Versorgungseinrichtungen an geeigneten Lagen für den täglichen, periodischen und aperiodischen Bedarf prägen diesen Raum.

#### *Überlagerte Zentrenstruktur*

Überlagert zum Kernraum bestehen in der Agglomeration folgende zwei Zentralitätsstufen mit jeweils spezifischer Funktion:

- Das Agglomerationszentrum Luzern weist Einrichtungen von nationaler (z.B. Kultur- und Kongresshaus Luzern KKL), interkantonalen (z.B. Universität, Hochschulen) und kantonaler Bedeutung (z.B. Spital) sowie vielfältige Zentrumsnutzungen auf. Zudem spielt es eine wichtige Rolle als Tourismusschwerpunkt.
- Die drei Zentren der Entwicklungsräume Nord, Ost und Süd sind durch Einrichtungen von regionaler Bedeutung (Bildung, Versorgung, Freizeit usw.) sowie vielfältige Nutzungen (Clusterbildung) geprägt.

#### **Siedlungsnahe Erholungsräume**

- Die Gewässerräume sowie die in den Kernraum hineingreifenden grünen «Zungen» stellen für die siedlungsnahe Erholung qualitätsvolle Räume dar, welche gut in den Siedlungskörper integriert sind. Neben der (naturnahen) Naherholung dienen sie der Stadtökologie.
- Die siedlungsnahe Erholungsräume sind mit dem Fuss- und Veloverkehr rasch, bequem und sicher erreichbar.

#### **Verkehrerschliessung**

- Der Kernraum ist mit dem Fernverkehr dank des Durchgangsbahnhofs deutlich besser an die Schweizer Zentren angebunden als heute. Die S-Bahn (Grobverteiler) erschliesst den Kernraum mindestens im 15'-Takt. Die innere Erschliessung des Kernraums übernimmt das RBus-Netz im 7.5'-Takt, ergänzt durch weitere Buslinien. Die multimodalen Drehscheiben sind benutzerfreundlich ausgestaltet. Der strassengebundene ÖV wird bevorzugt und verkehrt zuverlässig, in konkurrenzfähigen Reisezeiten insbesondere zwischen den Zentren gemäss Zentrumsstruktur. Die Busse verkehren mit erneuerbaren Energien, emissionsfrei und effizient.

- Der Bypass Luzern bewältigt den (inter-)nationalen Transitverkehr auf der Strasse, sofern er nicht auf die Schiene verlagert werden kann. Die zur Stadtautobahn umgebaute A2 inkl. Zubringer entlasten den Kernraum vom Durchgangsverkehr. Der MIV in Richtung Agglomerationszentrum und Nebenzentren wird zur Abstimmung der Zufahrtsmenge auf die im Kernraum zur Verfügung gestellten Kapazitäten und zur ÖV-Priorisierung dosiert. Die Zentrumsbereiche sind verkehrsberuhigt und aufgewertet.
- Die öffentliche Parkierung im gesamten Kernraum ist durchgehend bewirtschaftet.
- Ein dichtes und sicheres Fuss- und Velonetz sorgt flächendeckend für kurze Wege. Die Zentrumsbereiche weisen eine hohe Aufenthaltsqualität auf. Die multimodalen Drehscheiben sowie die Publikumsanlagen sind für Fuss- und Veloverkehr mit direkten Zugängen erreichbar und mit ausreichend Veloabstellanlagen ausgestattet. Die äusseren Bereiche des Kernraums und insbesondere die Zentren der Entwicklungsräume sind mit hochwertigen Velorouten untereinander verbunden.
- Die verschiedenen Verkehrsmittel sind untereinander gut vernetzt (digital, infrastrukturell und tarifarisch).
- Mit Verkehrssteuerungsmassnahmen wird die Infrastruktur besser genutzt. Der Gesamtverkehr wird optimal aufeinander abgestimmt.
- Der urbane Lieferverkehr wird energieeffizient und klimaverträglich unter Nutzung der notwendigen Infrastrukturen für City-, Midi- und Mikro-Hubs abgewickelt.

#### 4.3.2. Kernergänzungsraum

##### **Siedlungs- und Freiraumstruktur**

- Der Kernergänzungsraum schliesst an den Kernraum an oder bildet kompakte Siedlungsgebiete mit mittlerer bis hoher Dichte (durchschnittlich >90 Einwohner und Arbeitsplätze pro ha überbauter WMZ). Die Siedlungs- und Bauformen sind ressourcenschonend. Die Siedlungsränder sind aktiv gestaltet. Hochstehende städtebauliche Strukturen entlang von Hauptachsen bzw. in Zentrumsbereichen schaffen Identität und Qualität. Der Kernergänzungsraum ist primär durch vielfältige Wohnnutzung sowie durch Entwicklungsschwerpunkte Arbeiten (DL, I/G) geprägt. In diesem Raumtyp sind Versorgungseinrichtungen für den täglichen und periodischen Bedarf vorhanden.

##### **Siedlungsnaher Erholungsraum**

- Die Gewässerräume sowie die grünen «Zungen» bzw. die Hügelzüge im Rontal stellen für die siedlungsnaher Erholung qualitätsvolle Räume dar.
- Diese siedlungsnahen Erholungsräume sind mit dem Fuss- und Veloverkehr rasch, bequem und sicher erreichbar.
- Die Erholungssuchenden werden so gelenkt, dass störungsarme Gebiete erhalten bleiben.

**Verkehrerschliessung**

- Die S-Bahn<sup>16</sup> erschliesst den Kernergänzungsraum weitgehend im 15'- und das Busnetz mindestens im 15'-Takt. Der strassengebundene ÖV verkehrt zuverlässig, mit konkurrenzfähigen Reisezeiten. Die Busse verkehren mit erneuerbaren Energien, emissionsfrei und effizient. An den S-Bahnhaltestellen bestehen B+R-Anlagen. Je nach Siedlungsstruktur des Teilgebiets und an S-Bahnhaltestellen, welche nicht zentrumsnah und mangelhaft mit dem Bus angebunden sind, bestehen P+R-Parkplätze als Ergänzung zum ÖV-Netz. Der Kernergänzungsraum ist mit dem Kernraum gut vernetzt.
- Die Ortsdurchfahrten sind siedlungsverträglich gestaltet und abschnittsweise (z.B. in Zentrums- und Kernzonen) verkehrsberuhigt mit Tempo 30 als mögliche Massnahme.
- Innerhalb des Kernergänzungsraums sowie zwischen Kernergänzungsraum und Kernraum bestehen tangentielle oder direkte, möglichst eigentrasierte, sichere und attraktive Veloverbindungen. An den Bahnhaltestellen stehen genügend und gut zugängliche Veloabstellplätze zur Verfügung.
- Das Netz für den Fussverkehr ist dicht und sicher. Der Zugang zu den ÖV-Haltestellen ist direkt und attraktiv.
- Verkehrssteuerungsmassnahmen lenken und dosieren den Verkehr für eine bessere Auslastung der Infrastruktur und Entlastung der Siedlungsgebiete.
- Die Standortgunst für Industrie- und Handelsunternehmen sowie Logistikunternehmen ist durch eine gute Erreichbarkeit auf Strasse und Schiene sowie allfälligen weiteren Verkehrsträgern hoch.

**4.3.3. Agglomerationsgeprägter Raum mit Stützpunktfunktion****Siedlungs- und Freiraumstruktur**

- Der agglomerationsgeprägte Raum mit Stützpunktfunktion umfasst Nebenzentren, welche räumlich klar abgesetzt sind, jedoch funktional mit dem Agglomerationszentrum verbunden sind. Die einzelnen Siedlungsräume sind kompakt und ohne grosses Umland.
- Der agglomerationsgeprägte Raum mit Stützpunktfunktion ist durch jeweils kompakte Siedlungsgebiete mit mittlerer Dichte charakterisiert (durchschnittlich >80 Einwohner und Arbeitsplätze pro ha überbauter WMZ). Wohnen, lokales Gewerbe, Versorgung für den täglichen und den periodischen Bedarf sowie Einrichtungen von überkommunaler Bedeutung (u.a. Schul- und Sportanlagen) prägen diesen Raum. Die Zentrumsplätze weisen eine hohe Aufenthaltsqualität auf.

**Siedlungsnaher Erholungsräume**

- Gewässerräume oder Hügelzüge als siedlungsnaher Erholungsräume sind mit dem Fuss- und Veloverkehr rasch, bequem und sicher erreichbar.
- Die Erholungssuchenden werden so gelenkt, dass störungsarme Gebiete erhalten bleiben.

---

<sup>16</sup> Im Horizont DBL und dem dann gültigen Angebotskonzept sind allfällige Verschiebungen oder neue S-Bahnhaltestellen zu prüfen.

### Verkehrerschliessung

- Die S-Bahn und/oder das Busnetz erschliessen diesen Raum mindestens im 30'-Takt. An den S-Bahnhaltestellen bestehen B+R und P+R-Anlagen. Der strassengebundene ÖV verkehrt zuverlässig.
- Die Ortsdurchfahrten sind aufgewertet. Sie sind siedlungsverträglich gestaltet und abschnittsweise (z.B. in Zentrums- und Kernzonen) verkehrsberuhigt mit Tempo 30 als mögliche Massnahme.
- Zwischen dem agglomerationsgeprägten Raum mit Stützpunktfunktion und dem Kernraum bestehen direkte, möglichst eigentrassierte und sichere Veloverbindungen. An den Bahnhofstestellen sind genügend und gut zugängliche Veloabstellplätze vorhanden.
- Das Netz für den Fussverkehr ist dicht und sicher.

#### 4.3.4. Ländlich geprägter Agglomerationsraum

##### Siedlungs- und Freiraumstruktur

- Die kompakten Dorfstrukturen sind gut in die offene Landschaft eingebettet. Wohnnutzungen mit geringer bis mittlerer Dichte prägen diesen Raumtyp.
- Die Dichte beträgt in diesem Raumtyp durchschnittlich 60 – 70 Einwohner und Arbeitsplätze pro ha überbauter WMZ. Die Dorfkerne haben eine hohe Aufenthaltsqualität und der tägliche Bedarf der Wohnbevölkerung wird durch entsprechende Versorgungseinrichtungen abgedeckt. Lokales Gewerbe rundet die Nutzungsvielfalt ab.

##### Verkehrerschliessung

- Die S-Bahn oder das Busnetz erschliessen diesen Raum mindestens im 60'-Takt. Die Busse verkehren mit erneuerbaren Energien, emissionsfrei und effizient.
- Die Ortsdurchfahrten sind aufgewertet. Strassenverbindungen zum Kernergänzungsräum sind gewährleistet.
- Zwischen dem ländlich geprägten Agglomerationsraum und dem agglomerationsgeprägten Raum mit Stützpunktfunktion bestehen sichere Veloverbindungen.
- Das Netz für den Fussverkehr ist in den Ortskernen dicht und sicher.

#### 4.3.5. Landschaftsraum

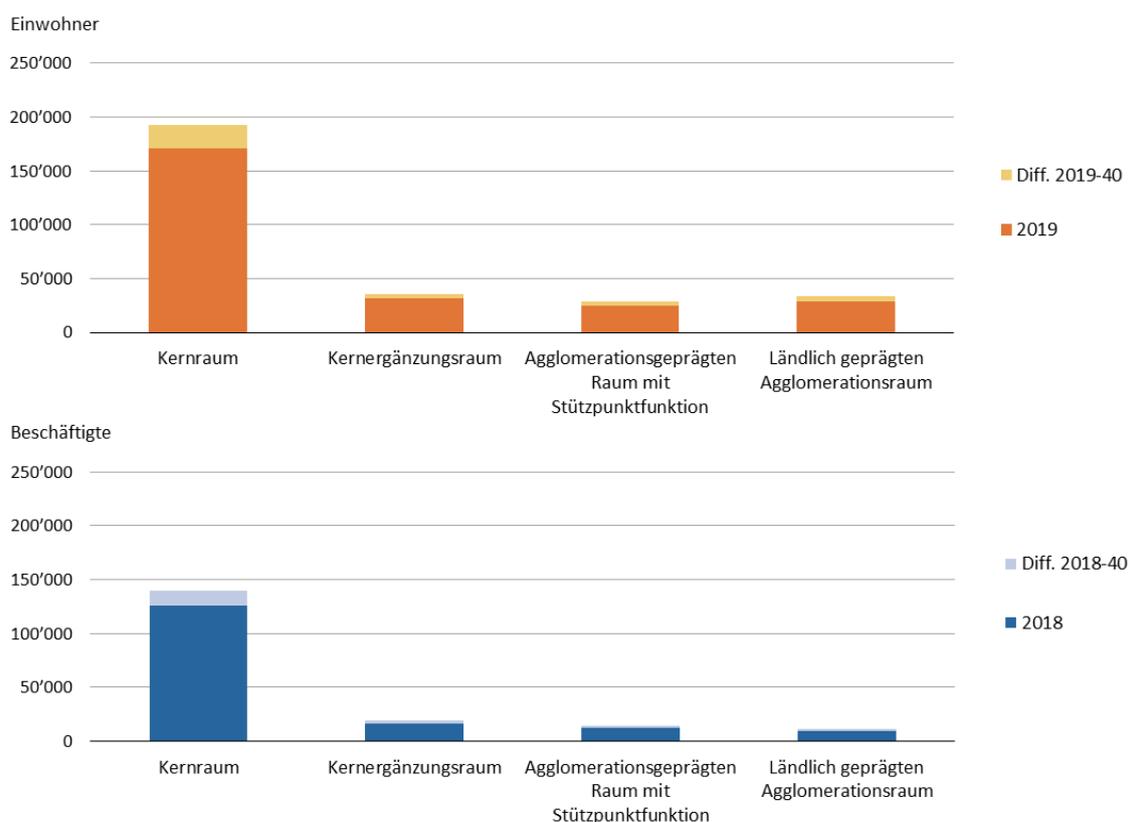
Ausserhalb des bebauten Siedlungsgebiets charakterisieren folgende Landschaftselemente die Region Luzern:

- **Tourismus- und Freizeiträume** von nationaler und internationaler Bedeutung: Rigi, Pilatus und Bürgenstock sind Tourismusorte mit internationaler Ausstrahlung. Zugleich sind sie Landschaften von nationaler Bedeutung und mit hoher Biodiversität. Schutz- und Nutzungsansprüche sind in den Planungen abgestimmt. Räume, Transportanlagen und Drehscheiben mit intensiver Tourismus- und Freizeitnutzung sind räumlich konzentriert und mit dem ÖV gut erschlossen.

#### 4.4. Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung 2040

Gemäss den Richtplänen der Kantone Luzern und Schwyz ist die künftige Siedlungsentwicklung verstärkt in die Zentren und auf gut erschlossene Lagen zu lenken. Nachfolgend ist das erwartete Bevölkerungswachstum für das Jahr 2040 mit entsprechender Lenkung gemäss Richtplan des Kantons Luzern (+0.9%/Jahr im Kernraum der Agglomeration, +0.65%/Jahr im Kernergänzungsraum der Agglomeration und dem agglomerationsgeprägten Raum mit Stützpunktfunktion sowie +0.4%/Jahr im ländlich geprägten Agglomerationsraum) und unter Berücksichtigung der Potenziale (vgl. Abbildung 26) dargestellt. Bei den Beschäftigten wird von analogen Wachstumsraten wie bei der Bevölkerung ausgegangen.

**Abbildung 66: Erwartete Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung bis 2040**



Grafik INFRAS. Quelle: rawi

#### 4.5. Zielsetzungen 2040 zu den MOCA-Indikatoren

- **MOCA 1 «MIV-Anteil»:** Der MIV-Anteil hat in der Agglomeration Luzern (Bearbeitungsperimeter) zwischen 2010 und 2015 von rund 60% auf ca. 61% zugenommen. Ziel ist es, diese Tendenz umzukehren.
- **MOCA 2 «Unfälle»:** Die Anzahl Verunfallte pro 1'000 Personen konnte in der Agglomeration Luzern zwischen 2014 und 2017 von 2.07 auf 1.97 gesenkt werden. Dieser Wert ist gegenüber anderen Agglomerationen weiterhin überdurchschnittlich. Es wird angestrebt, diesen Wert bis im Jahr 2040 deutlich zu reduzieren.

- **MOCA 3 «Einwohner nach ÖV-Güteklassen»:** Die Agglomeration Luzern weist mit rund 23% bzw. 33% einen überdurchschnittlichen Anteil an Einwohnern in den ÖV-Güteklassen A und B gegenüber ähnlich grossen Agglomerationen (13.6% bzw. 27.8%) auf. Diese Anteile sollen weiterhin erhöht und die Anteile der Einwohner an schlecht erschlossenen Lagen reduziert werden.
- **MOCA 4 «Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen»:** Auch bei den Beschäftigten weist die Agglomeration Luzern mit rund 67% einen überdurchschnittlichen Anteil an Beschäftigten an gut bis sehr gut erschlossenen Lagen (ÖV-Güteklassen A und B) gegenüber ähnlich grossen Agglomerationen (57.9%) auf. Diese Anteile sollen weiterhin erhöht und die Anteile der Beschäftigten an schlecht erschlossenen Lagen weiter reduziert werden.
- **MOCA 5 «Dichte der überbauten WMZ»:** Die Anzahl Einwohner und Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare überbauter WMZ liegt heute in der Agglomeration Luzern bei rund 106 Personen. Dieser Wert ist gegenüber ähnlich grossen Agglomerationen mit ca. 80 Personen deutlich überdurchschnittlich. Gleichwohl wird angestrebt, bis 2040 das bereits bebaute Gebiet – mit entsprechender Qualität – noch besser als heute auszunutzen.

Die für die fünf MOCA-Indikatoren definierten quantitativen bisherigen und neuen Zielwerte sind nachfolgend tabellarisch zusammengefasst:

**Tabelle 5: Zielwert 2040 zu den MOCA-Indikatoren**

Indikator	Retrospektiv-Wert	Ist-Wert	Ziel 2030 (AP 3G)	Ziel 2040
MOCA 1: MIV-Anteil	60.2% (2010)	60.8% (2015)	50-55% ca. -5 bis -10%-Punkte	55%
MOCA 2: Unfälle	2.07 (2014)	1.97 (2017)	Kein vergleichbarer Zielwert	unter 1.5
MOCA 3: Einwohner nach ÖV-Güteklassen	GK A: 22.1% GK B: 33.0% GK C: 27.9% GK D: 11.2% Keine GK: 5.8% (Werte 2014)	GK A: 22.9% GK B: 33.2% GK C: 27.5% GK D: 11.2% Keine GK: 5.2% (Werte 2017)	GK A: 0% bis -2%-Pt. GK B: +1% bis +3%-Pt. GK C: 0% bis +2%-Pt. GK D: 0% bis -2%-Pt. Keine GK: 0% bis -2%-Pt.	GK A: 30% GK B: 31% GK C: 29% GK D: 8% Keine GK: 2%
MOCA 4: Beschäftigte nach ÖV-Güte- klassen	GK A: 43.9% GK B: 24.1% GK C: 19.0% GK D: 8.8% Keine GK: 4.2% (Werte 2014)	GK A: 43.5% GK B: 23.5% GK C: 20.0% GK D: 9.7% Keine GK: 3.4% (Werte 2017)	GK A: 0% bis -2%-Pt. GK B: +1% bis +3%-Pt. GK C: 0% bis +2%-Pt. GK D: 0% bis -2%-Pt. Keine GK: 0% bis -2%-Pt.	GK A: 47% GK B: 24% GK C: 20% GK D: 7% Keine GK: 2%
MOCA 5: Dichte der überbauten WMK (EW)	103.3 EW+VZÄ/ha	106.0 EW+VZÄ/ha	Kein vergleichbarer Zielwert	Über 115 EW+VZÄ/ha