



# Regionales Hochhauskonzept LuzernPlus 2018

8. Juni 2018 / 28.06.2021

Änderung im Gebiet Pilatus Arena Kriens vom Vorstand als geringfügige Anpassung gemäss § 14 Abs. 5 PBG bzw. Kapitel 5.1 des Hochhauskonzeptes beschlossen: **25. Juni 2021**

#### **Gemeindeverband LuzernPlus**

Riedmattstrasse 14  
6031 Ebikon  
[www.luzernplus.ch](http://www.luzernplus.ch)

#### **ECKHAUS AG Städtebau Raumplanung**

Rousseaustrasse 10  
8037 Zürich  
044 545 30 10  
[www.eckhaus.ch](http://www.eckhaus.ch)

**Christian Blum, Philip Spring**

#### **Planungskommission**

**Deborah Arnold**, Stadt Luzern, Leiterin Stadtentwicklung  
**Armin Camenzind**, Geschäftsführer LuzernPlus (ab. 1.1.2018)  
**Ulrich Freyenmuth**, Gebietsmanager LuzernNord  
**Thomas Glatthard**, Gebietsmanager LuzernSüd  
**Cédric Habermacher**, Projektleiter LuzernPlus (bis 31.12.2016)  
**Roger Michelin**, Raumplaner, Planteam S AG  
**Nathalie Mil**, Gebietsmanagerin LuzernOst, Projektleiterin (ab 1.1.2017)  
**Fabian Peter**, Gemeindeammann, Inwil  
**Matthias Senn**, Gemeindeammann, Kriens  
**Kurt Sidler**, Geschäftsführer LuzernPlus (bis 31.12.2017)  
**Andreas Wirth**, Architekt/Raumplaner, vorausgedacht GmbH  
**Nicole Wirz**, raumplan wirz, Basel  
**Peter Zurkirchen**, Gemeinderat Schwarzenberg

#### **Experten**

##### **Dr. Hans Naef**

GSP Gesellschaft für Standortanalysen und Planungen AG  
Forchstrasse 60, 8008 Zürich

##### **Pierre Feddersen**

Feddersen & Klostermann, Städtebau – Architektur – Landschaft  
Neumarkt 6, 8001 Zürich

Titelbild

**Stefan Jurendic**

# Inhalt

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Teil A Erläuterungen</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1 Einleitung</b>  | <b>5</b>  |
| 1.1 Motive und Vorgehen für die Überarbeitung  | 5         |
| 1.2 Zweck und Stellenwert des überarbeiteten Konzeptes   | 6         |
| <b>2 Hintergründe und Analysen</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1 Definitionen und Typologien  | 8         |
| 2.2 Hochhäuser und Wirtschaftlichkeit  | 12        |
| 2.3 Einbezug von Stakeholdern  | 14        |
| 2.4 Mehrwertabgabe   | 15        |
| <b>3 Die planerischen Prinzipien – Herleitung der Gebiete</b>  | <b>16</b> |
| 3.1 Erkenntnisse, Ansprüche und Prinzipien   | 16        |
| 3.2 Herleitung der Eignung der Gebiete   | 18        |
| 3.3 Generalisierte Synthese  | 27        |
| <b>4 Hochhausgebiete</b>   | <b>28</b> |
| 4.1 Typisierung geeigneter Hochhausgebiete   | 28        |
| 4.2 Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60m (Richtwert)                                | 29        |
| 4.3 Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60m (Richtwert)                                 | 30        |
| 4.4 Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble                                      | 32        |
| 4.5 Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum<br>und in potenziellen Umnutzungsgebieten | 33        |
| 4.6 «Plan Hochhausgebiete» vom 8. Juni 2018  | 34        |
| 4.7 Ausschlussgebiete  | 39        |
| 4.8 Umgang mit bestehenden Hochhäusern   | 39        |
| 4.9 Industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten   | 39        |
| 4.10 Verfahren; Methoden und Gremien   | 40        |
| 4.11 Nachhaltigkeit  | 44        |
| 4.12 Mobilität   | 45        |
| 4.13 Schattenwurf und Lichtentzug  | 46        |
| <b>5 Controlling und Übergangsbestimmungen</b>   | <b>47</b> |
| 5.1 Controlling  | 47        |
| 5.2 Übergangsbestimmungen  | 47        |
| <b>6 Zu berücksichtigende Arbeitsmaterialien</b>   | <b>48</b> |
| 6.1 Leitlinien einer städtebaulichen und architektonischen Beurteilung                                       | 48        |
| 6.2 Empfehlungen für höhere Häuser (unverbindlicher Bestandteil)   | 50        |
| <b>Teil B Behördenverbindliche Festlegungen</b>  | <b>51</b> |
| Plan «Hochhausgebiete» 1:25'000 vom 8. Juni 2018   |           |

# Teil A

---

Erläuterungen

# 1 Einleitung

## 1.1 Motive und Vorgehen für die Überarbeitung

Das regionale Hochhauskonzept wurde am 19. September 2008 von der Delegiertenversammlung des damaligen Regionalplanungsverbandes Luzern (heute LuzernPlus) beschlossen. Seit her hat sich die Diskussion um «Hochhäuser» und «hohe Häuser» noch stärker akzentuiert. Insbesondere hat sich gezeigt, dass

- die Definitionen von «Hochhäusern» und «hohen Häusern» hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen (PBG, Normen) zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen ist;
- das Konzept inhaltlich bezüglich seiner räumlichen Festlegungen teilweise überholt ist;
- der Perimeter zu eng gefasst ist;
- die Aspekte der standortabhängigen und für die Realisierung entscheidenden Wirtschaftlichkeit und das daraus abgeleitete Argumentarien für die Behörden fehlen.

Aus diesen Gründen ist die Aktualisierung des Hochhauskonzepts Bestandteil der im sogenannten «Planwerk 2030»<sup>1)</sup> festgelegten Aufgabenplanung von LuzernPlus.

Aufgrund der hohen politischen Brisanz der Fragestellungen und der angestrebten Verbindlichkeit des Konzepts für die Verbandsgemeinden ist der frühzeitige Einbezug der relevanten Akteure bereits in der Entwurfsphase wichtig. Dafür ist ein Vorgehen gewählt worden, welches die politischen und fachlichen Vertreter der Verbandsgemeinden im Rahmen von zwei moderierten Workshops in die Erarbeitung einbindet.

<sup>1)</sup> Siehe: [http://www.luzernplus.ch/fileadmin/Dateien/ab\\_neuer\\_Website/Raumentwicklung/Planwerk\\_2030/LuzernPlus\\_Planwerk\\_2030\\_151223.pdf](http://www.luzernplus.ch/fileadmin/Dateien/ab_neuer_Website/Raumentwicklung/Planwerk_2030/LuzernPlus_Planwerk_2030_151223.pdf).

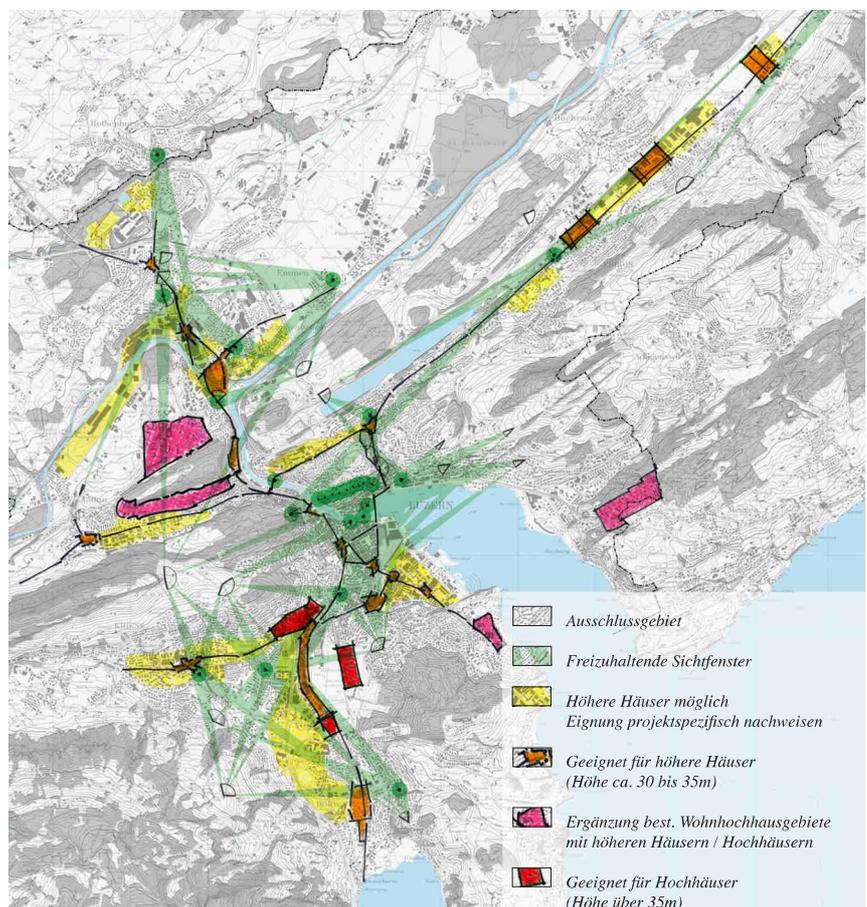


Abb. 1: Die Eignungs- und Ausschlussgebiete des Regionalen Hochhauskonzept Luzern (2008).

## 1.2 Zweck und Stellenwert des überarbeiteten Konzeptes

### Ersatz des Hochhauskonzeptes 2008

Grundsätzlich wird das Hochhauskonzept von 2008 vollständig ersetzt. Insbesondere sind die seinerzeit festgelegten Eignungsgebiete nochmals analysiert, auf die Vereinbarkeit mit den planerischen Prinzipien und den Stakeholder-Meinungen überprüft und bezüglich dem Perimeter präzisiert worden.

### Stellenwert des Hochhauskonzeptes 2018

Das regionale Hochhauskonzept LuzernPlus 2018 ist ein Konzept gemäss § 10 der Planungs- und Bauverordnung (PBV) des Kantons Luzern. Der entsprechend bezeichnete Teil des Konzeptes (Plan und Text) sind Festlegungen, welche von den Gemeinden von LuzernPlus umzusetzen sind.

Das Konzept definiert aus regionaler Sicht, wo die Möglichkeitsräume für Hochhäuser liegen und wo keine Hochhäuser in Frage kommen. Möglichkeitsräume für Hochhäuser umfassen Gebiete, in denen Hochhäuser von den kommunalen Behörden geprüft werden können. In diesem Sinne dient das Konzept als erste planerische Grundlage für die Ausscheidung von neuen Hochhausgebieten. Das Konzept hat nicht den Anspruch einer abschliessenden Analyse und städtebaulichen Festsetzung geeigneter Standorte. Es verlangt daher von den Behörden überkommunale und/oder kommunale Vertiefungsarbeiten (gebietsweise Erarbeitung von Teilrichtplänen, Vertiefungskonzepten) um in den für Hochhäuser geeigneten Gebieten die kommunale Zonenplanung anpassen zu können und entsprechende Sondernutzungspläne zu erlassen. Das vorliegende Hochhauskonzept definiert hierzu ein einheitliches Vorgehen und gemeinsame regionale Qualitätsstandards.

Erst mit einer Anpassung der Grundnutzung und Sondernutzungspläne ist der genaue Hochhausstandort definiert und eigentümergebunden. Für die Eigentümerschaft besteht keine Verbindlichkeit und kein Anspruch auf ein Hochhaus, solange der gemeindliche Zonenplan keine Hochhäuser vorsieht.



Gemeinden, insbesondere Gemeinden mit Möglichkeitsgebieten für Hochhäuser, sind aufgefordert, sich im Rahmen der Ortsplanungsrevisionen (Anpassung Zonenplan und BZR) mit dem regionalen Hochhauskonzept auseinander zu setzen. Dabei können sie:

- die als geeignet bezeichneten Gebiete als mögliche Hochhausstandorte übernehmen, die Perimeter parzellenscharf präzisieren (verkleinern) oder nicht übernehmen
- die Ausschlussgebiete in der Ausdehnung vergrössern
- die Bestimmungen zu Methoden, Umgang mit bestehenden und industriell genutzten Hochhäusern umsetzen und / oder verschärfen;
- die Standards betreffend Verfahren und Gremien sowie zu den weiteren Arbeitsmaterialien übernehmen und / oder präzisieren.
- die Vorgaben dieses Konzeptes präzisieren und im Bedarfsfall verschärfen.

Gemäss § 10 PBV sind für die kantonalen Behörden (z.B. im Rahmen der Genehmigung von Nutzungsplänen) regionale Konzepte nicht verbindlich. Sollen die Inhalte des regionalen Hochhauskonzeptes auch für die Nutzungsplanung verbindlich sein, wird empfohlen, einen regionalen oder kommunalen Teilrichtplan zur erarbeiten. So kann eine genügende planerische Grundlage für die spätere, grundeigentümerverbindliche Festsetzung der Hochhausstandorte in den kommunalen Grundnutzungen geschaffen werden.

### Planungshorizont

Der Planungshorizont des Hochhauskonzeptes 2018 ist auf 10 Jahre ausgelegt. Der Vorstand von LuzernPlus prüft den Aktualisierungsbedarf des Konzeptes 5 Jahre nach der Inkraftsetzung des Konzeptes. Spätestens nach 10 Jahren ist das regionale Hochhauskonzept zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Im Plan wurden lediglich bestehende Bauzonen (Stand: Sommer 2016) als mögliche Hochhausstandorte definiert. Reservezonen wurden nicht miteinbezogen.

### Lesehilfe

VERBINDLICHER INHALT

- > Die Inhalte in den blauen Kästchen sind behördenverbindliche Festlegungen, welche von den Gemeinden von LuzernPlus umzusetzen sind.

## 2 Hintergründe und Analysen

### 2.1 Definitionen und Typologien

#### Definitionen aus städtebaulicher Perspektive

Der Begriff «Hochhaus» umfasst aus städtebaulicher Sicht alle überhohen Bauwerke, unabhängig von Bedeutung und Nutzung. Also auch industrielle, technische und kirchliche Bauten. Normalerweise versteht man aber unter Hochhäusern primär Gebäude, die sich im Umfeld in signifikanter Art durch Mehrhöhe auszeichnen sowie dem Wohnen und Arbeiten dienen. Denkbar sind aber auch andere Nutzungen, zum Beispiel für touristische Zwecke und Forschung.

#### Städtebauliche Typologien

Wenn man Ordnungsprinzipien für Hochhäuser einführt, dann stellt sich die Frage nach der passenden Stelle nicht nur für das einzelne Gebäude, sondern auch für dessen Mehrzahl. Die folgende Zusammenstellung gibt eine kurze Übersicht über das räumliche Verhalten, den Ausdruck und die Bedeutung von Hochhäusern, die dem Wohnen und Arbeiten dienen. In diesem Sinne kann die nicht abschliessend zu verstehende Typisierung als Hilfestellung für die städtebauliche Beurteilung von Projektvorschlägen dienen.

##### *Solitär*

Einzelne Hochhäuser, sogenannte Solitäre, eignen sich zum Akzentuieren von städtebaulich strategischen Punkten. In dieser Art der Auszeichnung bedeutender Orte und Plätze wurde der Gebäudetyp Hochhaus um 1910 im Rahmen des Wettbewerbes «Gross-Berlin» in die städtebauliche Praxis von Europa eingeführt. In der Folge wird das Solitär-Hochhaus vielfach als «Point de vue», zur Ausbildung erhabener Stadtkronen sowie zur Auszeichnung von Brückenköpfen und Bahnhöfen theoretisch diskutiert und praktisch eingesetzt. Dieser bekannte und erprobte Typ weist nach wie vor ein grosses Potenzial auf, auch für das Gebiet LuzernPlus. Als Einzelobjekt symbolisiert der Solitär allerdings ein Privileg. Ein Privileg, welches auch für den Ort zum Vorteil wird, wenn erstens die Höhe des Hauses auf die Umgebung Rücksicht nimmt, wenn es zweitens eine strategisch bedeutenden Stelle bezeichnet und wenn es drittens durch ein Netzwerk weiterer Vertikaldominanten ausgeglichen bzw. als Teil eines Ganzen erscheint. Als visuelle Komposition können sie dadurch städtebauliche Bezüge herstellen und der Orientierung dienen.

##### *Cluster*

Als Cluster bezeichnet man eine Gruppe von Hochhäusern, die so eng beieinander stehen, dass sie als Einzelne für sich kaum mehr wirken, sondern zusammen eine geschlossene Gestalt ergeben. Der Gebäudetyp Hochhaus ist beim Cluster die Regelbauweise. Dieser Typus ist in Europa selten und hat keine städtebauliche Tradition. Grossstädte wie Warschau und Frankfurt weisen in Teilen eine Tendenz in Richtung der Ausbildung eines Clusters auf.

##### *Ensemble*

Die bewusste und aufeinander abgestimmte Gruppierung von mehreren Hochhäusern an einem bestimmten Ort bezeichnet man als Ensemble. Es wird ein neues Zentrum oder ein Schwerpunkt geschaffen. Die Gestaltung folgt einem Gesamtkonzept für die ganze Gruppe unter Einbezug des Aussenraumes. Die Dominanz des einzelnen Hauses wird verringert, da das einzelne Hochhaus seinen Auftritt mit anderen, ähnlich hohen teilen muss. In der Geschichte des Hochhauses in der Schweiz spielt dieser Typ, neben dem Solitär, die zweite Hauptrolle. So entstanden im Zeitraum von 1955 bis 1970, angekurbelt durch den Mangel an günstigem Wohnraum in den Städten und durch die Standardisierung des Bauens, die grossen Siedlungen mit Wohnhochhäusern an der Peripherie. Der grösste Teil der vorhandenen höheren Häusern und Hochhäusern im Gebiet von LuzernPlus (z.B. Ruopigen/Staffeln usw.) sind diesem Typus zuzuordnen.

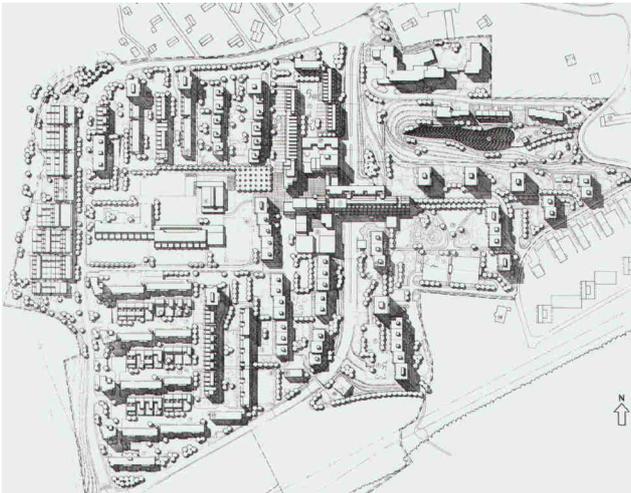


Abb. 2: Das Wohnhochhaus-Ensemble «Ruopigen» basiert auf einem 1963 abgeschlossenen städtebaulichen Ideenwettbewerb. Die Projektidee wurde ab 1972 durch das Büro von Dolf Schnebli teilweise realisiert. Nach der Jahrtausendwende erfolgte ein vorbildliches Weiterbauen mit Projekten von TGS Architekten und Scheitlin Syfrig Architekten (Bild links: Gestaltungsplan 1972, Bild rechts: Bauten von Dolf Schnebli und Scheitlin Syfrig Architekten).



Abb. 3: Das Projekt «QUBE Ebikon» auf dem MParc Areal beim Bahnhof Ebikon zeigt das Hochhaus (Gesamthöhe 50m) als Solitär und Landmarke am Strassenknoten Zentralstrasse – Bahnhofstrasse – Oberdierikonstrasse. Die Projektstudie basiert auf einem Masterplan über die gesamte Gemeinde Ebikon. Die konkrete Arealentwicklung erfolgte im Nachgang zum Masterplan und wurde von Fachleuten aus den Disziplinen Städtebau, Freiraum, Mobilität und Wirtschaftlichkeit intensiv begleitet. Nach der Genehmigung des erforderlichen Bebauungsplanes wird für das Hochhaus ein Konkurrenzverfahren durchgeführt (Bilder: Hosoya Schaefer Architects AG Zürich).



Abb. 4: Der Testturm auf dem Schindler-Werkareal in Ebikon als Beispiel für ein industriell genutztes Hochhaus (Gesamthöhe: 58 m).

### *Aufreihung*

Die Aufreihung von Hochhäusern entlang einer (Entwicklungs-)Achse oder längs einer Wasser- oder Parkkante ist städtebaulich mit dem Ensemble verwandt. Basierend auf einem Gesamtkonzept können sie Hauptverkehrsachsen oder lineare Zentren aufbauen resp. im Stadtkörper abbilden. Die typische Referenz ist die Bebauung um den Central Park in New York. In Europa findet man diesen Typ beispielsweise beim Bahnhof Lille Flandres («Euralille») und in Ansätzen entlang der Pfingstweidstrasse in Zürich West.

### *Hochhaus eingebunden in ein Konglomerat*

Mit der Deindustrialisierung stellt sich die Frage nach der Nachnutzung von Fabrikanlagen. Diese Anlagen sind meist ein Konglomerat aus Hallen, Bürogebäuden, Annexbauten und Freiräumen. Oft werden zumindest Teile davon als erhaltens- oder schützenswert eingestuft. Gleichzeitig wird diesen Arealen ein grosses Potenzial für gut durchmischte, lebendige Orte für Wohnen, Arbeiten, Quartierinfrastruktur, Kultur und Freizeit attestiert. Stellvertretend dafür kann die «Viscosistadt» in Emmen genannt werden. Das wirtschaftliche und räumlich-architektonische «Überleben» solcher Areale ist meist nur dann möglich, wenn im Areal Entwicklungsspielräume in Richtung Verdichtung und punktueller Mehrhöhe geschaffen werden und ein Umbau in Etappen möglich ist. In diesem Zusammenhang sind in solchen Arealen oft auch Hochhäuser entstanden, welche die stadträumlich-architektonische Qualitäten dieser Areale zu steigern vermochten (Löwenbräu-Areal Zürich, Sulzer-Areal Winterthur).

### *Höheres Haus*

Höhere Häuser setzen aufgrund ihrer im Verhältnis zur benachbarten Regelbauweise nur unwesentlichen Mehrhöhe einen Akzent auf der Ebene des Quartiers oder einer lokalen Situation (Platz). Meistens ist dieser Typ baurechtlich kein Hochhaus. Daraus ergeben sich sowohl planerische als auch ökonomische Vorteile. Aus diesen Gründen hat der Typ höheres Haus, sofern das Gebäude unter der baurechtlichen Schwelle des Hochhauses bleibt, ein grosses Potenzial. Aber auch höhere Häuser sollen zur Lesbarkeit der Stadt beitragen und im Kontext mit ihrem Umfeld sowie mit dem öffentlichen Raum eine überzeugende ortsbauliche Komposition bilden.

### *Industriell genutzte Hochhäuser*

Abgesehen vom Uhrenturm des Badischen Bahnhofes in Basel (1908 – 1913) kann der 1926 in Betrieb genommene «Bernoulli-Silo» im Basler Rheinhafen Kleinhüningen als erstes Hochhaus der Schweiz gelten. Also ein Bauwerk zur Lagerung landwirtschaftlicher Erzeugnisse. In dieser Form breitet sich das «Hochhaus» im Schatten der eigentlichen Hochhaus-Diskussion der 1920er-Jahre vor allem im ländlichen Raum des Schweizer Mittellandes aus. Ein Beispiel davon ist das Silo der Mühle Malters. Ergänzend wird dieser Typ mit weiteren betrieblich-produktionstechnisch bedingten Bauten wie die der Testturm der Schindler Aufzüge AG in Ebikon. Aufgrund der Lage im dörflich-landschaftlichen Kontext und ihrer massiven Erscheinung treten diese Hochbauten meist als eigentliche «Landmarks» in Erscheinung und prägen solcherart die Silhouette deutlich. Vor diesem Hintergrund sind die Hochbauten des produzierenden Gewerbes bei einem Hochhauskonzept mit zu berücksichtigen.

### Definition aus baurechtlicher Optik

Für das Planungs- und Bewilligungsverfahren ist vor allem die baurechtliche Definition relevant. Traditionell orientieren sich die Planungs- und Baugesetze der Kantone an der Brandschutznorm der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen. Dies hat damit zu tun, dass in der Vergangenheit das Hochhaus baurechtlich ein Gebäude war, welches bezüglich Gesamthöhe das Mass der Feuerwehrleiter (20m) überragte. Dieses Mass wurde in den vergangenen Jahren schrittweise an die neuen bautechnischen Möglichkeiten angepasst. Die seit dem 1. Januar 2015 gültige neue Brandschutznorm legt im Artikel 13 fest, dass Hochhäuser Bauten mit einer Gesamthöhe von mehr als 30m sind. Bis Ende 2014 lag die Schwelle bei 25m.

Seit dem 1. Januar 2018 gelten im Kanton Luzern Bauten mit einer Gesamthöhe von mehr als 30m als Hochhäuser (§ 166 Abs. 1 PBG).

In der Konsequenz geht das Hochhauskonzept LuzernPlus von folgender Definition aus:

VERBINDLICHER INHALT

> Hochhäuser sind Bauten mit einer Gesamthöhe von mehr als 30m.

## 2.2 Hochhäuser und Wirtschaftlichkeit

Hochhäuser sind nicht nur bezüglich dem städtebaulichen Auftritt eine besondere Bauform. Ebenso entscheidend ist die Kenntnis der spezifischen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Dabei spielen vor allem die Aspekte Gesamthöhe, Flächen pro Geschoss und die Aufnahmefähigkeit des Marktumfeldes entscheidende Rollen.

Der Aspekt der Gesamthöhe steht in direktem Zusammenhang zur Definition gemäss Bau- und Planungsrecht resp. der Brandschutznorm. Im Regelfall ergeben sich ab dem Schwellenwert, ab dem ein Gebäude als Hochhaus gilt, zusätzliche Baukosten. Vereinfacht dargestellt ergeben sich folgende Abhängigkeiten:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>30 bis ca. 45 m</b>     | Baukosten nehmen stärker zu als Erträge.                            |
| <b>ca. 45 bis ca. 60 m</b> | Erträge nehmen überproportional zu, Zusatzkosten werden aufgefangen |
| <b>ab ca. 60 m</b>         | Zusätzliche Netto-Erträge.  |

Diese verallgemeinerten Aussagen sind im konkreten Fall auf standortabhängigen Abweichungen im Zusammenhang mit der Umfeldsituation, der Aussichtslage und weiteren Kriterien zu überprüfen.

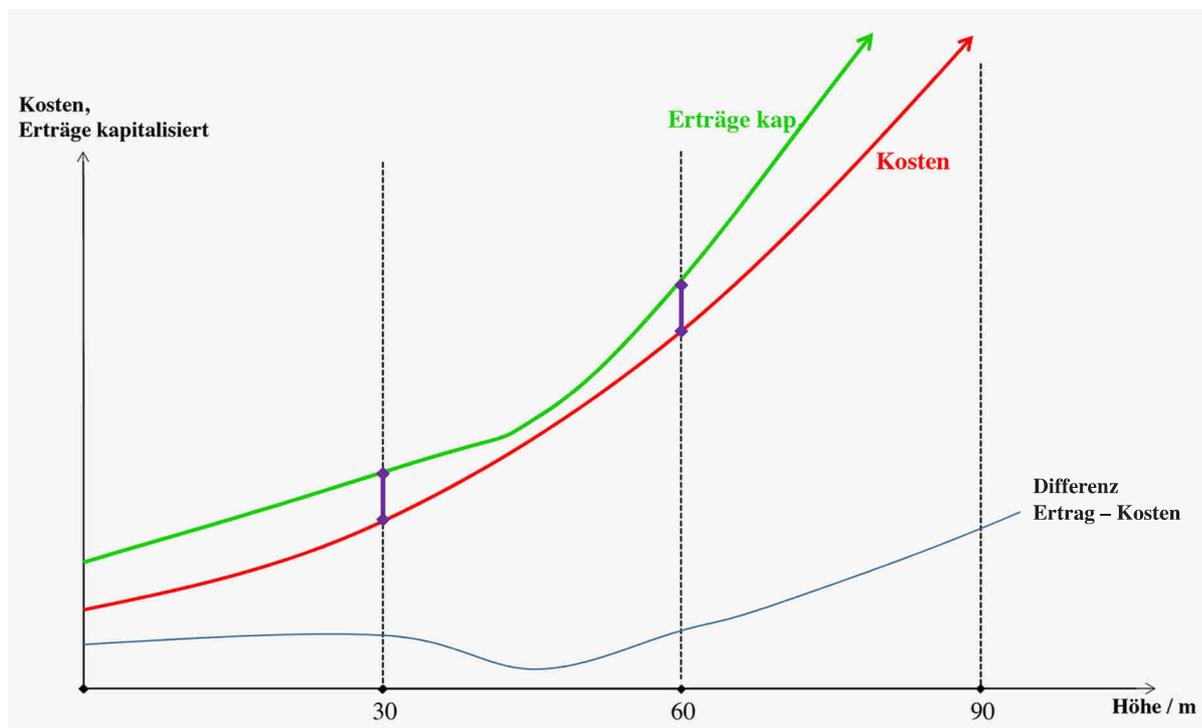


Abb. 5: Eine vergleichende Analyse von Bauten und Projekten sowie Auswertungen von Interviews lassen folgende Abhängigkeiten von Kosten und Gesamthöhe erkennen: Die Kosten steigen ab einer Gesamthöhe von 30 m überproportional an, während dem die Erträge weniger stark zunehmen. Ab ca. 60 m liegt die Differenz zwischen Kosten und Ertrag wieder auf dem selben Niveau wie bei einer Gesamthöhe von 30 m. Über einer Gesamthöhe von ca. 60 m steigt der Ertrag stärker an als die Kosten. (Quelle: GSP AG).

Bei Hochhäusern ergeben sich nicht nur zusätzliche Baukosten, sondern auch ein ungünstigeres Verhältnis zwischen Bruttogeschossfläche und ertragswirksamer Nettofläche. Ein Ausgleich in der Wirtschaftlichkeitsrechnung ergibt sich durch deutlich über den Marktmieten liegende Erträge in den obersten Geschossen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass dieser Ausgleich in der Regel nicht zustande kommt, wenn die ertragsabwerfende Fläche pro Geschoss bei Hochhäusern mit Wohnflächen unter 400m<sup>2</sup> und bei Hochhäusern mit Büroflächen unter 900m<sup>2</sup> sinkt. Diese Regeln gelten nicht immer und sind nicht für jedes Land gleich, vor allem wenn Sonderwohnflächen realisiert werden können.

In der Kombination von wirtschaftlich interessanter Gesamthöhe und Mindestflächen pro Geschoss ergibt sich ein Nutzungsvolumen für ein Hochhaus, welches 60 bis 150 Wohneinheiten oder 10'000m<sup>2</sup> Büroflächen umfasst. Damit ist diese Gebäudeform eine Gross-Immobilie. Die Folgerung ist, dass Hochhäuser nur realisiert werden können, wenn der regionale Wohn- oder Büromarkt entsprechend aufnahmefähig ist. Demnach können Hochhäuser in kleineren Gemeinden risikobehaftet sein. Insbesondere für Wohnhochhäuser ist die Aufnahmefähigkeit des Marktes zu beachten. Zusätzlich gilt es zu berücksichtigen, dass solche Wohnungen nicht für jeden Bewohnertyp geeignet sind. Als Hintergrundinformation ist für alle Gemeinden innerhalb des Perimeters des Regionalen Hochhauskonzeptes von Dr. Hans Naef eine Einschätzung des Wohnflächenmarktes vorgenommen worden. Für die Einschätzung ist für jede Gemeinde der Standortqualitätsindex, der Ausbildungsstand, die Verkehrsverbindungen, die Steuerbelastung, die Kaufkraft, die Neugebauten Wohnungen, die Leerwohnungsziffer und das Mietniveau analysiert worden. Die folgende Beurteilung von Dr. Hans Naef spiegelt den Zustand im Spätsommer 2016 wieder:

| GEMEINDEN   | BEURTEILUNG WIRTSCHAFTLICHKEIT   |
|---|--|
| Luzern, Horw, Meggen  | Die relevanten wirtschaftlichen Kennziffern sind praktisch ausnahmslos als günstig zu beurteilen.  |
| Vitznau, Weggis   | Aussergewöhnliche ökonomische Standortqualität, welche auch Möglichkeiten im Tourismusmarkt eröffnet. Im Prinzip wohl (ausnahmsweise) auch für Hochhäuser mit Stockwerkeigentum geeignet.  |
| Kriens, Malters, Rothenburg, Rain   | Sowohl vom Bestand als auch von der laufenden Produktion her spricht aus wirtschaftlicher Sicht nichts gegen Hochhäuser. Das Mietniveau ist vertretbar bis ausreichend, Leerwohnungsziffer und Kaufkraft sprechen teilweise dagegen.                               |
| Buchrain, Dierikon, Ebikon, Emmen, Root   | Die Kriterien zeigen ein sehr uneinheitliches Bild, in der Tendenz ist die Ausgangslage vom ökonomischen Standpunkt her eher schwierig und entsprechend ist ein Grossobjekt mit Risiken verbunden.   |
| Adligenswil, Gisikon, Greppen, Hildisrieden, Honau, Inwil, Meierskappel, Schwarzenberg, Udligenswil | Ländliche Ortsteile mit im Vergleich geringem Wohnungsbestand. Eine Aufstockung um 60 bis 80 Wohneinheiten – wie sie Hochhäuser im Regelfall aufweisen – stellt ein erhebliches Risiko dar. Insgesamt sind die wirtschaftlichen Kriterien ungünstig zu beurteilen. |

Für Bürohochhäuser spielt die Aufnahmefähigkeit des Marktumfeldes eine kleinere Rolle als bei Wohnhochhäuser. In der Regel ist beim Bürohaus das zentrale Motiv die Konzentration von möglichst vielen selbstgenutzten Arbeitsplätzen an einem Standort, wo Bauland knapp ist und wenn die Unternehmung auf die Konzentration an einem ganz bestimmten Standort angewiesen ist. Neben diesem ökonomischen Grund gibt es noch andere Aspekte für ein Unternehmen, Flächen in einem Hochhaus zu belegen, zum Beispiel der Prestigewert. Das Motiv der Aussicht spielt bei diesem Typ keine Rolle.

## 2.3 Einbezug von Stakeholdern

Die Einschätzung der Aufnahmefähigkeit des Marktumfeldes beruht auf der Auswertung von Indexen und Indikatoren. Diese objektive Beurteilung ist mit unterschiedlichen Arten von Befragungen von Betroffenen, Nutzern und Investoren überprüft und ergänzt worden. Folgende Methoden sind eingesetzt worden:

- Abholung von Statements und Einschätzungen von VertreterInnen der Verbandsgemeinden LuzernPlus im Rahmen eines Workshops. Zum Workshop vom 19. September 2016 waren je Gemeinde zwei VertreterInnen (Exekutive und Verwaltung) eingeladen.
- Befragung mittels Fragebogen von insgesamt 400 Haushaltungen im Perimeter von LuzernPlus. Davon 200 Haushaltungen mit Domizil in Hochhäusern und 200 Haushaltungen mit beliebigem Domizil (nicht in einem Hochhaus). Die Haushaltstypen entsprechen dem Anteil an der Gesamtzahl der Haushaltungen.
- Qualitative Interviews mit Schlüsselpersonen welche Hochhäuser planen, entwickeln und finanzieren. Solche Gespräche konnten mit Jürg Meyer (Anliker Generalunternehmung AG, Emmenbrücke), Ede Andraskáy (Halter-Gruppe) und Felix Spiegel (Spiegel Wagner Partner AG, Basel) durchgeführt werden.

### Erkenntnisse

#### *Workshop mit GemeindevertreterInnen*

Die Aussagen der GemeindevertreterInnen zeigen ein übereinstimmendes Bild. Hochhäuser werden nur im urban geprägten Raum mit vorhandener hoher baulicher Dichte, guter Erschliessung und zentralörtlichen Funktionen als sinnvoll erachtet. Geografisch konkret kann man sich diese primär in der Stadt Luzern, entlang den Entwicklungsachsen Rontal, Luzern Süd und auf der Achse Seetalplatz – Emmenbrücke – Sprengi vorstellen.

#### *Befragung von Haushaltungen*

Die Ergebnisse der Haushalt-Befragungen sind vor dem Hintergrund zur Kenntnis zu nehmen, dass gemäss dem Rücklauf der Fragebogen in den Hochhäusern innerhalb des Perimeters von LuzernPlus überdurchschnittlich viele Senioren wohnen. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass prinzipielle Gegner von Hochhäusern selten (geworden) sind. Ein sparsamer Umgang mit der Ressource «Boden» wird akzeptiert und das Hochhaus wird offenbar als ein taugliches Mittel für die Umsetzung dieser Absicht angesehen. Die Auswertung der Fragebogen lässt sogar die Schlussfolgerung zu, dass wer einmal in einem Hochhaus wohnt, ein begeisterter Anhänger dieser Wohnform wird. Als die drei wichtigsten Vorteile von Wohnen im Hochhaus werden die Aussicht, die Erreichbarkeit und die zentrale Lage angesehen.

Als Nachteile sind die Aspekte Abhängigkeit vom Erschliessungssystem Lift, Gefahren und Anonymität genannt worden. Die Vor- wie auch die Nachteile werden praktisch gleich beurteilt, ob man im Hochhaus wohnt oder nicht. Wer in einem Hochhaus wohnt, sieht eher mehr Vor- bzw. weniger Nachteile. Vorhandene Hochhäuser werden bezüglich Baustandards und Betrieb zum Teil als kritisch beurteilt. Die Angebots-Wünsche sind geprägt durch die Bedürfnisse der Hauptwohngruppe (Senioren): Restaurant/Cafeteria/Bar, Arztpraxis und Geldautomat. Interessant ist, dass höhere Mieten für obere Geschosse abgelehnt werden. Von zentraler Bedeutung scheint also die Standortfrage bzw. Erschliessungsqualität zu sein und dass diese spezielle Wohnform besonders von einer bestimmten Nutzergruppe sehr geschätzt wird.

#### *Qualitative Interviews:*

Generell kann festgehalten werden, dass die Aussagen der Stakeholder, obwohl die Gespräche einzeln geführt wurden, praktisch deckungsgleich sind und in einem bedeutenden Aspekt die Meinung der Haushaltungen wie auch der Gemeindevertreter stützen: Hochhäuser gehören an gut erschlossene, zentrale Lagen. Als zweiter Anspruch wird eine (exklusive/besondere) Aussicht genannt.

Hochhäuser sind ab Gesamthöhen von ca. 60m interessant und sie sollten das nahe Umfeld mindestens 35 bis 40m überragen können. Als Flächen sind in allen Gesprächen minimale Werte von 500m<sup>2</sup> für ein Hochhaus mit Wohnen und von ca. 1000m<sup>2</sup> für ein Bürohaus genannt worden. Zudem sollten Hochhäuser auf der Basis einer im Vergleich zur Regelbauweise höheren Ausnutzungsziffer realisiert werden können.

Das Marktgebiet schätzen die Stakeholder als grundsätzlich interessant ein. Das obere Preissegment sei aber nicht unproblematisch und der Büroflächenmarkt ist schwierig. Aus einer konsequenten Strategie bezüglich Publikumssegment sind Hochhäuser erst in Verdichtungszone einer bestimmten Grösse möglich.

Bei der Realisierung von Projekten ist aufgrund der emotionalen Thematik mit einem erhöhten Kommunikationsbedarf zu rechnen. Zudem reduzieren lange und komplizierte Bewilligungsverfahren die Realisierungschancen für ein Hochhaus. Weil Volksabstimmungen auf der Basis von konkreten Projekten als kritisch angesehen werden, sollte im Prinzip nach der Grundordnung ein Hochhaus gebaut werden können. Ergänzend wurde auch genannt, dass die Schattenwurf-Problematik blockieren kann.

#### **Signifikanz und Relevanz der Erkenntnisse**

Die Resultate aus den Workshops mit den GemeindevertreterInnen, den qualitativen Interviews und insbesondere aus der Befragung der Haushaltungen sind nicht im wissenschaftlichen Sinne repräsentativ. Die Aussage-Qualität ist aber geeignet um zu diversen Themen ein relativ klares Bild zeichnen zu können. Dort wo ein Sachverhalt mit klarer Mehrheit der Antworten beurteilt wird und dort wo die drei verschiedenen Gruppen inhaltliche Übereinstimmungen aufweisen, wird zumindest eine Signifikanz der Aussagen als gegeben angenommen.

## **2.4 Mehrwertabgabe**

Hochhäuser bieten für die Gemeinden die Möglichkeit, über Mehrwertabgaben oder Infrastrukturverträge öffentliche Räume oder Flächen im Umfeld zu sichern, die zur sozialen Nachhaltigkeit beitragen.

Die Mehrwertabgabe (resp. Planungsvorteile) sind seit 1. Januar 2018 im PBG Kanton Luzern (§ 105ff) abschliessend geregelt.

## 3 Die planerischen Prinzipien – Herleitung der Gebiete

### 3.1 Erkenntnisse, Ansprüche und Prinzipien

#### Erkenntnisse aus der Analyse

Die Aspekte Städtebau, Marktumfeld und Stakeholder-Meinung weisen eine eindeutige Übereinstimmung bezüglich Standortkriterien auf: die gute Erreichbarkeit und die zentrale Lage. Im weiteren Bedarf ein Hochhaus aufgrund seiner Art als Gross-Immobilie aus wirtschaftlicher Sicht ein minimales Marktvolumen. Diese Kriterien finden sich primär in städtischen Verdichtungszone einer bestimmten Grösse. Vor allem der Kernraum der Agglomeration Luzern ist ein potenzielles interessantes Gebiet vor allem für das Wohnen, weist aber auch marktwirtschaftliche Problemstellen (Mietniveau/Kaufkraft, Büromarkt) auf. Nicht überraschend ist, dass bei einem Hochhaus Aussicht nachgefragt wird. Der Raum um Luzern mit dem Zuger- und dem Vierwaldstättersee sowie der Alpenkulisse kann diesbezüglich etwas unverwechselbares anbieten. Aus Sicht der Investoren sind Hochhäuser ab Gesamthöhen von ca. 60 m interessant.

#### Die städtebaulichen Ansprüche

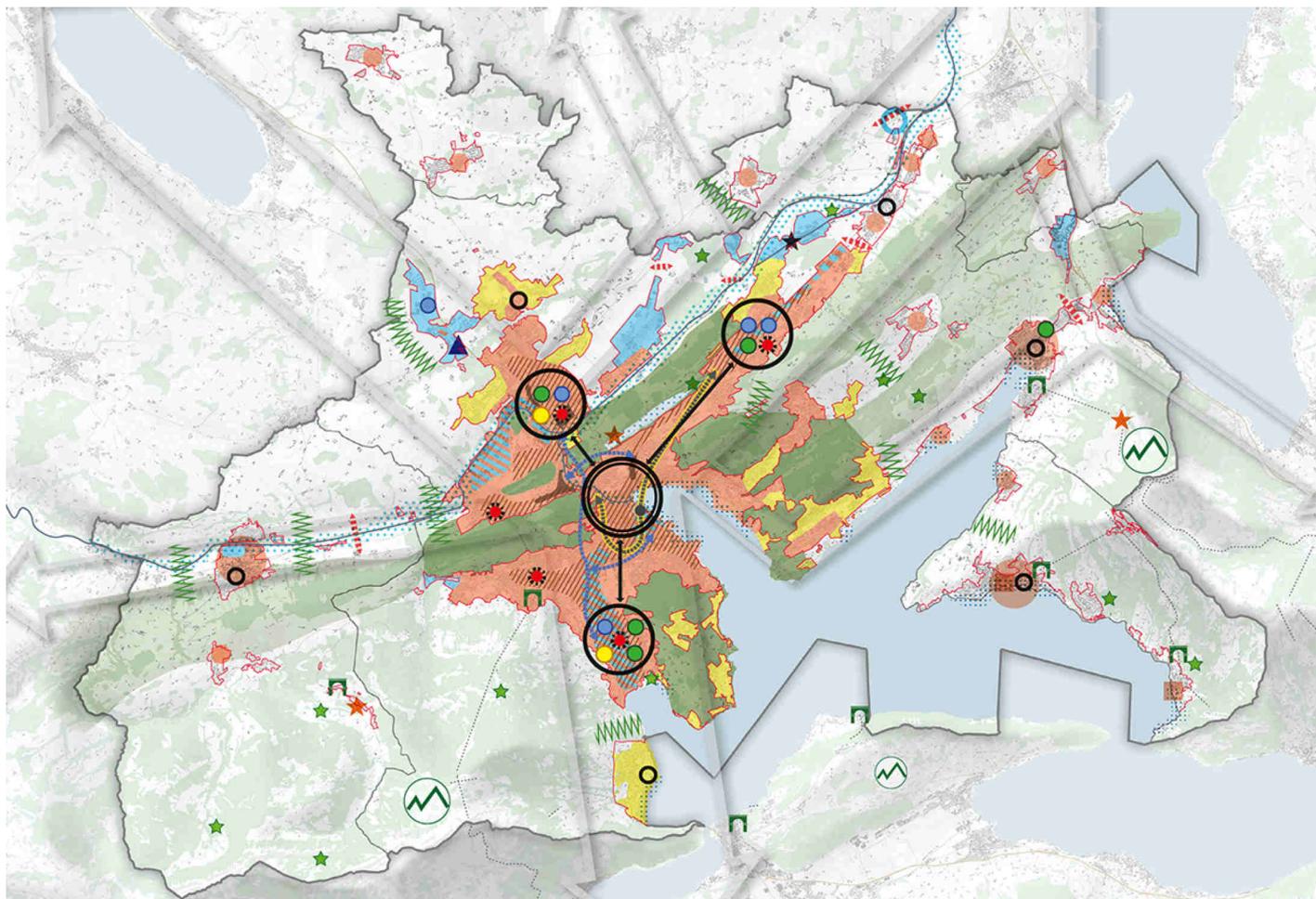
Hochhäuser in der vom Markt erwünschten Gesamthöhe führen zu markanten Abweichungen in der Stadtsilhouette. Diese Abweichungen sind geeignet, Akzente im Stadtkörper zu setzen. Diese sind von hoher Relevanz und können das Stadtbild nachhaltig verändern. Es besteht grundsätzlich kein Anspruch, an einem geeigneten Standort, allein aus der Logik eines Grundstücks heraus, durch den Bau eines Hochhauses eine wesentliche Abweichung von der Trauflinie der Stadt zu erwirken. Die Gesamtwirkung und die Einfügung in die Struktur und Morphologie der Stadt sind entscheidende Kriterien. Eine Beurteilung ist deshalb nur im Kontext mit der Stadtstruktur sowie den spezifischen stadträumlichen und landschaftlichen Bedingungen möglich. Es besteht der Anspruch, dass Hochhäuser zur Raumbildung beitragen und zusammen mit dem baulichen wie freiräumlichen Umfeld eine überzeugende ortsbauliche Komposition bilden. Solche bauliche Interventionen bedürfen in jedem Fall eine besondere Sorgfalt bei der Planung, Projektierung und Realisierung. Soweit spezifisch städtebaulich und landschaftliche Bedingungen zu berücksichtigen sind, müssen diese vor Inangriffnahme der Planung bekannt sein.

#### Planerische Prinzipien

Bis ins Jahr 2010 sind im Perimeter von LuzernPlus ca. 15 Hochhäuser mit einer Gesamthöhe von deutlich über 30 m entstanden. Seither sind bei der Allmend zwei weitere erstellt worden. Rund ein Dutzend befindet sich in unterschiedlichsten Phasen der Planung. In der nächsten Planungsphase wird sich vielleicht diese Anzahl nochmals verdoppeln. Das heisst, das Hochhaus als Gebäude wird eher eine Sonderform bleiben, aber aufgrund der Grösse des Volumens auch in Zukunft einen nicht zu unterschätzenden Teil der Nachfrage abdecken. Die Ausdehnung der geeigneten Gebiete soll diesen Aspekten Rechnung tragen.

Neue Hochhäuser stehen im urbanen Raum mit höchster Standortgunst für dichte Nutzungen und einem Angebot an zentralörtlichen Funktionen. In dieser Raumkategorie ist auch die erforderliche gute Erschliessung sowohl mit dem öffentlichen Verkehr als auch mit dem Individualverkehr gewährleistet. Für die im Agglomerationsprogramm definierten Umnutzungsgebiete und das strategische Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt sollen Entwicklungsoptionen eröffnet werden. Die im Rahmen von abgeschlossenen Vertiefungsstudien, Test- und Masterplanungen definierten städtebaulichen Akzente werden mit dem Konzept gesichert. Der Bestand an Hochhäusern, vielfach als Teil von Wohnhochhaus-Ensembles, soll mindestens gesichert und in geeigneten Gebieten auch eine Weiterentwicklung erfahren können. Neue Hochhäuser stehen nicht in Schutzgebieten (Landschaft und Ortsbild) und weisen einen respektvollen Abstand zu diesen auf.

«Synthese-Zukunftsbild 2035» (Agglomerationsprogramm Luzern 3. Generation)



|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> Agglomerationszentrum Luzern mit vielfältigen Zentrumsnutzungen wie Detailhandel, Bildung, Kultur, Tourismus, Sport und Freizeit: Das Agglomerationszentrum Luzern weist vielfältige Zentrumsnutzungen auf. Beim Bahnhof Luzern ist der Haupt-ÖV-Knoten.</li> <li> Zentren der Entwicklungsräume Nord, Ost und Süd mit vielfältigen Nutzungen: In den Entwicklungsräumen LuzernNord, LuzernOst und LuzernSüd haben sich zur Entlastung des Agglomerationszentrums Zentren mit vielfältigen Nutzungen herausgebildet. Hier befinden sich auch wichtige ÖV-Verknüpfungspunkte.</li> <li> Identifikationszentren als Brennpunkte des öffentlichen Lebens: Die Identifikationszentren weisen eine grosse Nutzungsvielfalt auf, verbinden traditionell verschiedenste Zentrumsnutzungen an einem Ort und gewährleisten dank geeigneter Gestaltung des öffentlichen Raumes eine hohe Aufenthaltsqualität.</li> <li> Behobene Defizite in der Gestaltung der Identitätszentren: Aufwertungen, insbesondere die Abstimmung der angestrebten Nutzungen mit der Verkehrserschliessung und die Aussenraumgestaltung, haben die ursprünglich vorhandenen Defizite in der Gestaltung der Identitätszentren behoben.</li> <li> Standorte für Detailhandel in Entwicklungsschwerpunkten: Die Standorte für Detailhandel haben sich gemäss Teilrichtplan Detailhandel in den Entwicklungsschwerpunkten weiterentwickelt.</li> <li> Standorte für tertiäre Bildungseinrichtungen mit regionaler und nationaler Ausstrahlung: Im Kernraum der Agglomeration sind Standorte für tertiäre Bildungseinrichtungen mit regionaler und nationaler Ausstrahlung sowie mit attraktiven Verbindungen des öffentlichen und Langsamverkehrs zweckmässig realisiert.</li> <li> Standorte für Sport- und Freizeiteinrichtungen mit regionaler und nationaler Ausstrahlung: In den Entwicklungsschwerpunkten sind neue Sport- und Freizeiteinrichtungen mit regionaler und nationaler Ausstrahlung angesiedelt.</li> <li> Attraktive Erreichbarkeit insbesondere mit dem ÖV und LV: Die Zentren der Entwicklungsräume LuzernNord, LuzernOst und LuzernSüd sind mit attraktiven Verbindungen des öffentlichen und Langsamverkehrs an das Agglomerationszentrum angeschlossen.</li> <li> Urbaner Raum mit höchster Standortgunst: Der urbane Raum der Agglomeration bildet als Teil des Kernraumes und dank attraktiver ÖV-Erschliessung den Schwerpunkt für dichte Nutzungen mit regionaler Ausstrahlung und insbesondere für personen- sowie publikumsintensive Nutzungen.</li> <li> Kernraum als Schwerpunkt für dichte Mischnutzungen und städtische Wohnformen: Im Kernraum der Agglomeration werden dichte Mischnutzungen geschaffen, welche mit attraktiven Verbindungen des öffentlichen und Langsamverkehrs untereinander und mit dem übergeordneten Verkehr verbunden sind; zudem sind die Ortszentren und Freiräume qualitativ hochwertig gestaltet.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Kernergänzungsraum mit Schwerpunkt Wohnen: Der sukzessive umgesetzte Schwerpunkt im Kernergänzungsraum der Agglomeration liegt bei der Wohnentwicklung für vielfältige Bedürfnisse sowie insbesondere beim qualitätsvollen Geschosswohnungsbau und beim Generationenwechsel in den Wohnquartieren.</li> <li> Stützpunktgemeinden mit vielfältigem Angebot: Die Stützpunktgemeinden gewährleisten für die umliegenden Gemeinden Zentrumsfunktionen, die Förderung dichter Mischnutzungen sowie kompakter und hochwertig gestalteter Ortskerne.</li> <li> Siedlungsschwerpunkt Wohnen: Die Siedlungsschwerpunkte Wohnen weisen nach wie vor weitgehende traditionelle Dorfstrukturen und -infrastrukturen auf, die Siedlungsentwicklung nach innen und die Wohnentwicklung bzw. der Generationenwechsel in den Quartieren wird mittels Geschosswohnungs- und Mietbau sichergestellt.</li> <li> Wohngemeinden mit touristischem Schwerpunkt: Die Wohngemeinden mit touristischem Schwerpunkt (Weggis und Vitznau) positionieren sich mit Wohnentwicklung im Dorfzentrum und Weiterentwicklungen im Hotelbereich.</li> <li> Sanierungsgebiete Wohnen: Sanierungen sind gestützt auf interdisziplinäre Gesamtkonzepte und mit der Förderung von preisgünstigem und bedürfnisgerechtem Wohnbau sukzessive umgesetzt.</li> <li> Schwerpunktgebiete für Arbeitsnutzungen: In diesen kantonalen Entwicklungsschwerpunkten und regionalen Arbeitsplatzgebieten sind vorrangig Arbeitsnutzungen mit ausreichender Dichte realisiert.</li> <li> Umnutzung reiner Arbeitsgebiete: Die Öffnung und Transformation von reinen Arbeitsgebieten hin zu Mischnutzungen ist auf der Grundlage von Masterplänen oder Leitbildern bzw. konzeptionellen Planungen zweckmässig umgesetzt.</li> <li> Strategisches Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt: Das strategische Arbeitsgebiet ist ein mit einer Reservezone planungsrechtlich gesichertes Areal, das ausschliesslich für die Ansiedlung von volkswirtschaftlich bedeutenden Grossbetrieben bestimmt ist und aufgrund seiner gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt verschiedene Kriterien gemäss Richtplan erfüllen muss.</li> </ul> |
|--|--|

Abb. 6: Das «Synthese-Zukunftsbild 2035» des Agglomerationsprogramms Luzern 3. Generation. Die festgelegte Kategorisierung der Räume und der Hierarchie der Zentren ist eine wesentliche Basis für die Festlegung der für Hochhäuser geeigneten Gebiete.

## 3.2 Herleitung der Eignung der Gebiete

### K1: Kriterium «Urbaner Raum mit höchster Standortgunst»

Quelle: Agglomerationsprogramm 3. Generation

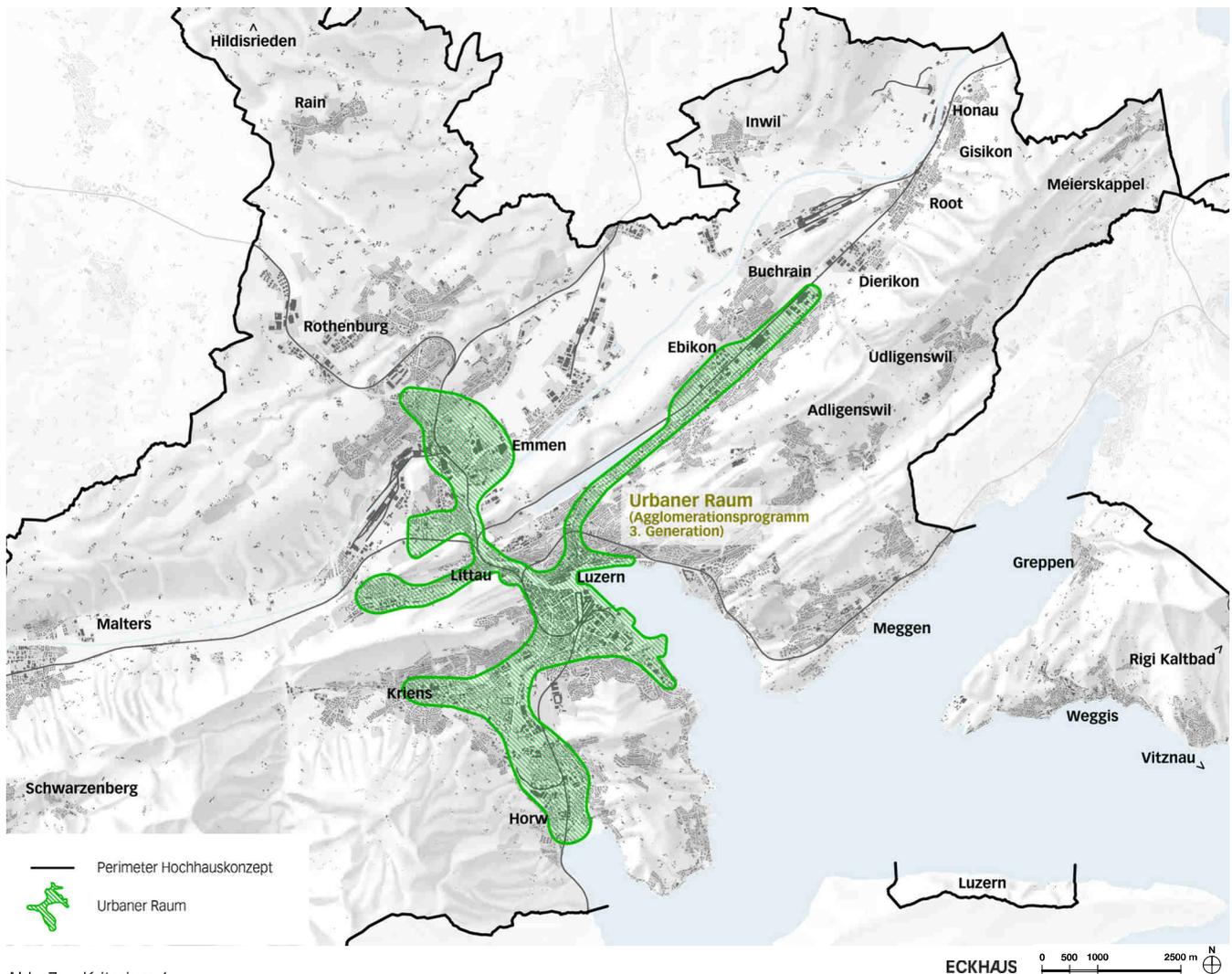


Abb. 7: Kriterium 1

Der urbane Raum definiert sich gemäss dem Agglomerationsprogramm 3. Generation. Es handelt sich um jenen Teil des städtischen Kernraumes, der den Schwerpunkt für dichte Mischnutzungen mit regionaler Ausstrahlung bildet. Der Raum besitzt die höchste Standortgunst und Entwicklungspriorität in der Agglomeration Luzern für personen- und publikumsintensiven Nutzungen.

In den durchgeführten Workshops mit GemeindevertreterInnen wurde der urbane Raum als zentrales Kriterium für mögliche Hochhausstandorte bestätigt.

**Entscheidung:** Der urbane Raum eignet sich aufgrund der hohen Standortgunst und Entwicklungspriorität als Standort für Hochhäuser.

## K2: Kriterium «Gute Erschliessung»

Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung ARE

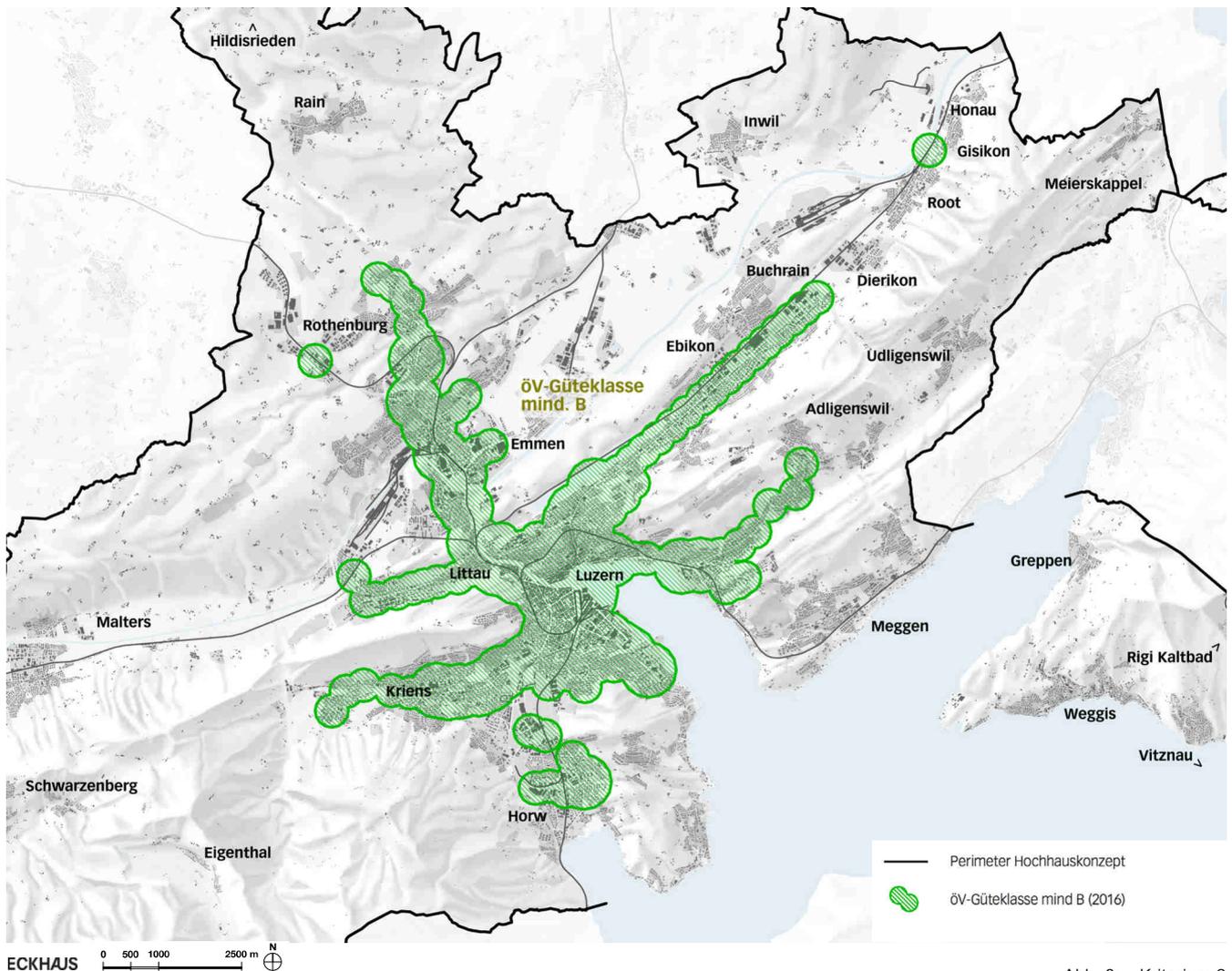


Abb. 8: Kriterium 2

Die gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr (öV) ist ein zentrales Kriterium bei der Zuweisung eines zukünftigen Hochhausstandorts. Die Ausrichtung auf den öffentlichen Verkehr entspricht der schweizerischen und kantonalen Umwelt- und Raumentwicklungspolitik, in dem die «Entwicklung gegen Innen» gefördert sowie dem zunehmenden Flächenverbrauch entgegen gewirkt wird. Im Hinblick auf die sich abzeichnenden Veränderung im Mobilitätsbereich, insbesondere beim MIV (Stichwort: selbststeuernde und emissionsarme Fahrzeuge) und bezüglich Veränderungen bei der Erschliessungsqualität mit dem öV (zusätzliche Angebote), müssen eventuell bereits mittelfristig ergänzende Überlegungen zur Erschliessungsgüte angestellt und das Konzept entsprechend angepasst werden.

Die öV-Güteklassen geben Aufschluss über die Erschliessungsqualität eines Standorts. Für die Berechnung sind die Art des öV-Verkehrsmittels, die Kursintervalle und die Distanz zu einer Haltestelle (Luftlinie) entscheidend. Gemäss des Bundesamtes für Raumentwicklung entspricht die sogenannte «öV-Güteklasse B» einer guten Erschliessung.

**Entscheid:** Als Standorte für Hochhäuser sind Gebiete geeignet, die mindestens der öV-Güteklasse B (= gute öV-Erschliessung) entsprechen.

### K3: Kriterium «Umnutzungsgebiete und strategische Arbeitsgebiete»

Quellen: Agglomerationsprogramm 3. Generation, Workshop GemeindevertreterInnen

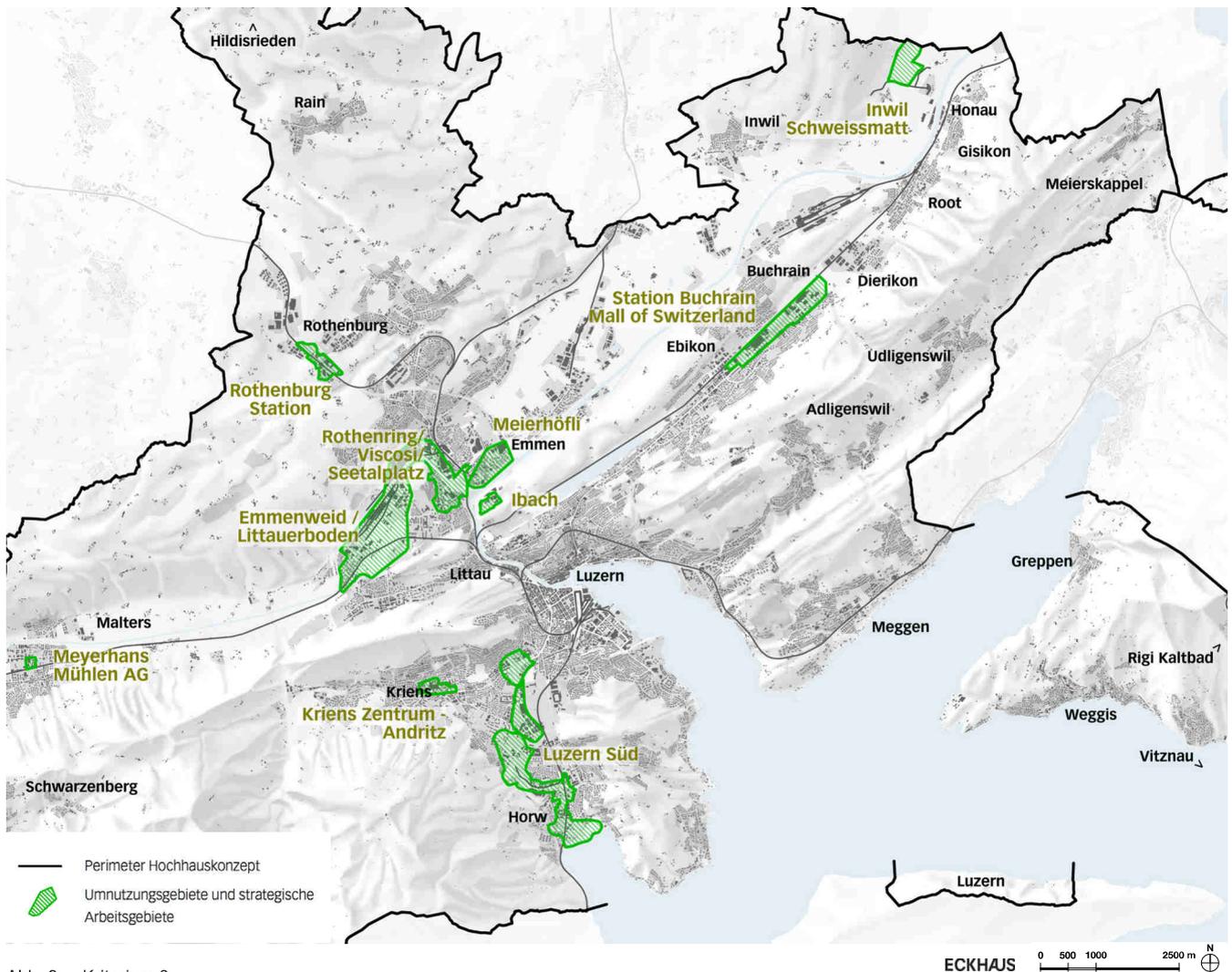


Abb. 9: Kriterium 3

Für die im Agglomerationsprogramm 3. Generation definierten Flächen mit der Zuweisung in die Kategorie «Umnutzung reiner Arbeitsgebiete» sowie für das strategische Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt (Siehe Kanton Luzern, Richtplan, S7 Strategische Arbeitsgebiete) sollen Entwicklungsoptionen eröffnet werden.

Zusätzlich sind auf der Basis von Anregungen (Workshop Gemeindevertreter, Gebietsverantwortliche) einzelne Schwerpunktgebiete für Arbeitsnutzungen wie «Rothenburg Station» und «Meyers Mühlen» in Malers sowie weitere potenzielle Umnutzungsgebiete in diese Kategorie aufgenommen worden.

Im Rahmen einer Transformation auf Grundlage von Spezialkonzepten sind in diesen Gebieten Hochhäuser möglich.

**Entscheid:** In den bezeichneten Umnutzungsgebieten, dem strategischen kanonalen Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt (gemäss Kanton Luzern, Richtplan, S7 Strategische Arbeitsgebiete) und einzelnen Schwerpunktgebieten für Arbeitsnutzungen sind Hochhäuser potenziell möglich.

#### K4: Kriterium «Städtische Räume und Zentralitäten/Knotenpunkte»

Quellen: Städtebauliche Studien und Entwicklungskonzepte Region Luzern

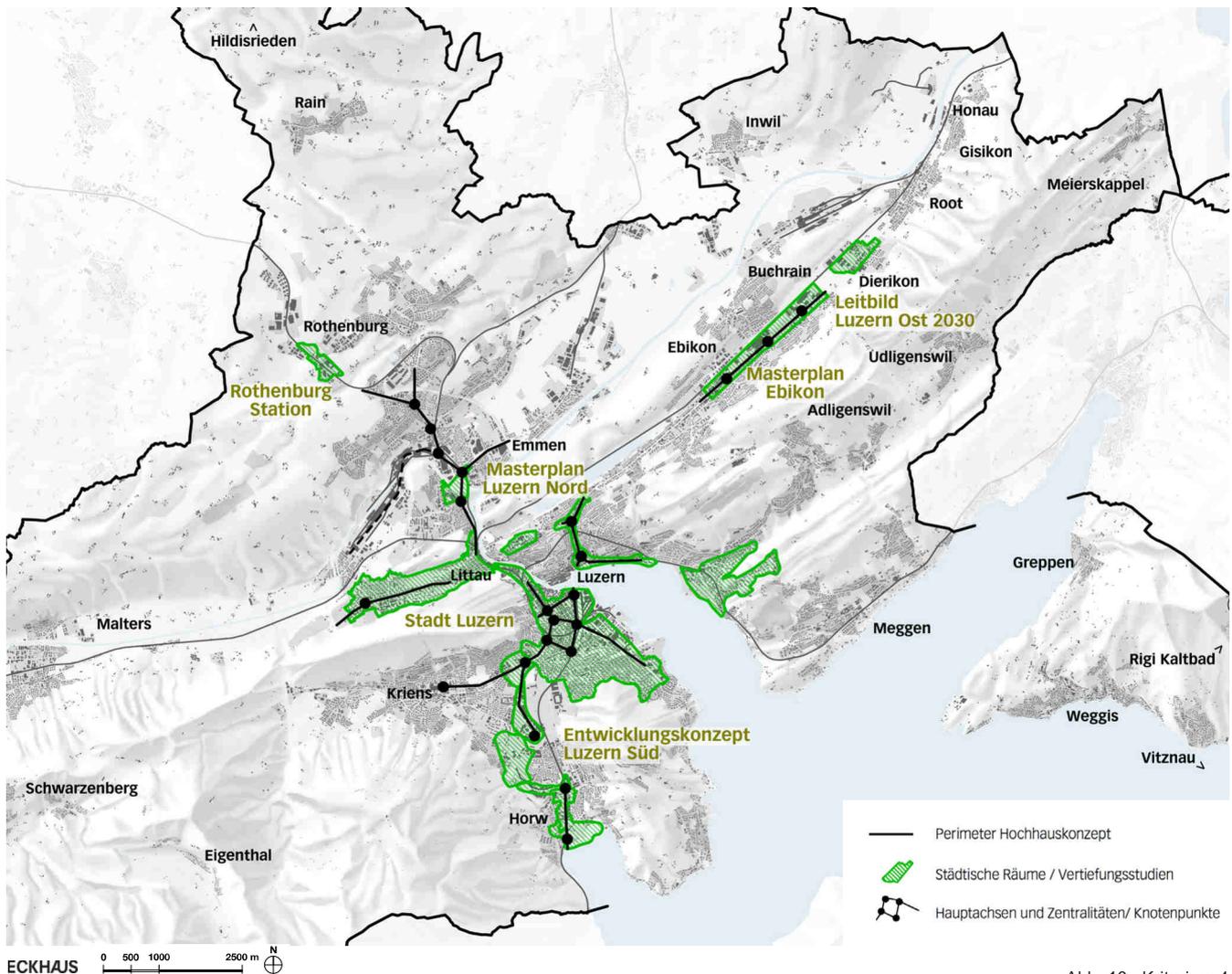


Abb. 10: Kriterium 4

Im Rahmen des Hochhauskonzepts von 2008 und weiterer städtebaulicher Vertiefungsstudien, wie z.B. «Entwicklungskonzept Luzern Süd», «Masterplan Ebikon», «Masterplan Luzern Nord», wurde die Eignung von Hochhausgebieten nachgewiesen. Diese Studien bilden ein zentrales Kriterium zur Festlegung der Hochhausstandorte. Zusätzlich sollen im innerstädtischen Raum, gestützt auf vertiefte raumplanerischer und städtebaulicher Studien, Hochhäuser als Einzelfälle möglich sein.

Ausgehend vom Agglomerationsprogramm 3. Generation und der Hochhausstudie 2008 wurden zudem städtebauliche Akzentuierungen und Zentralitäten/Knotenpunkte (schwarze Punkte im Schema oben) übernommen. Geeignete Hochhausstandorte befinden sich primär an Zentrumslagen und entlang von Hauptachsen (schwarze Linien im Schema oben). Sie stärken bedeutenden Strukturen wie öffentliche Plätze, Bahnhofsareale sowie Knotenpunkte von Hauptstrassen.

**Entscheidung:** Als Hochhausstandorte eignen sich Gebiete, die im Rahmen von Vertiefungsstudien bestätigt wurden, sich im innerstädtischen Raum befinden resp. sich an Zentrumslagen oder entlang städtebaulich bedeutender Strukturen sowie verkehrlichen Hauptachsen befinden.

## K5: Kriterium «Bestehende Wohnhochhaus-Ensemble»

Quelle: Workshop GemeindevertreterInnen

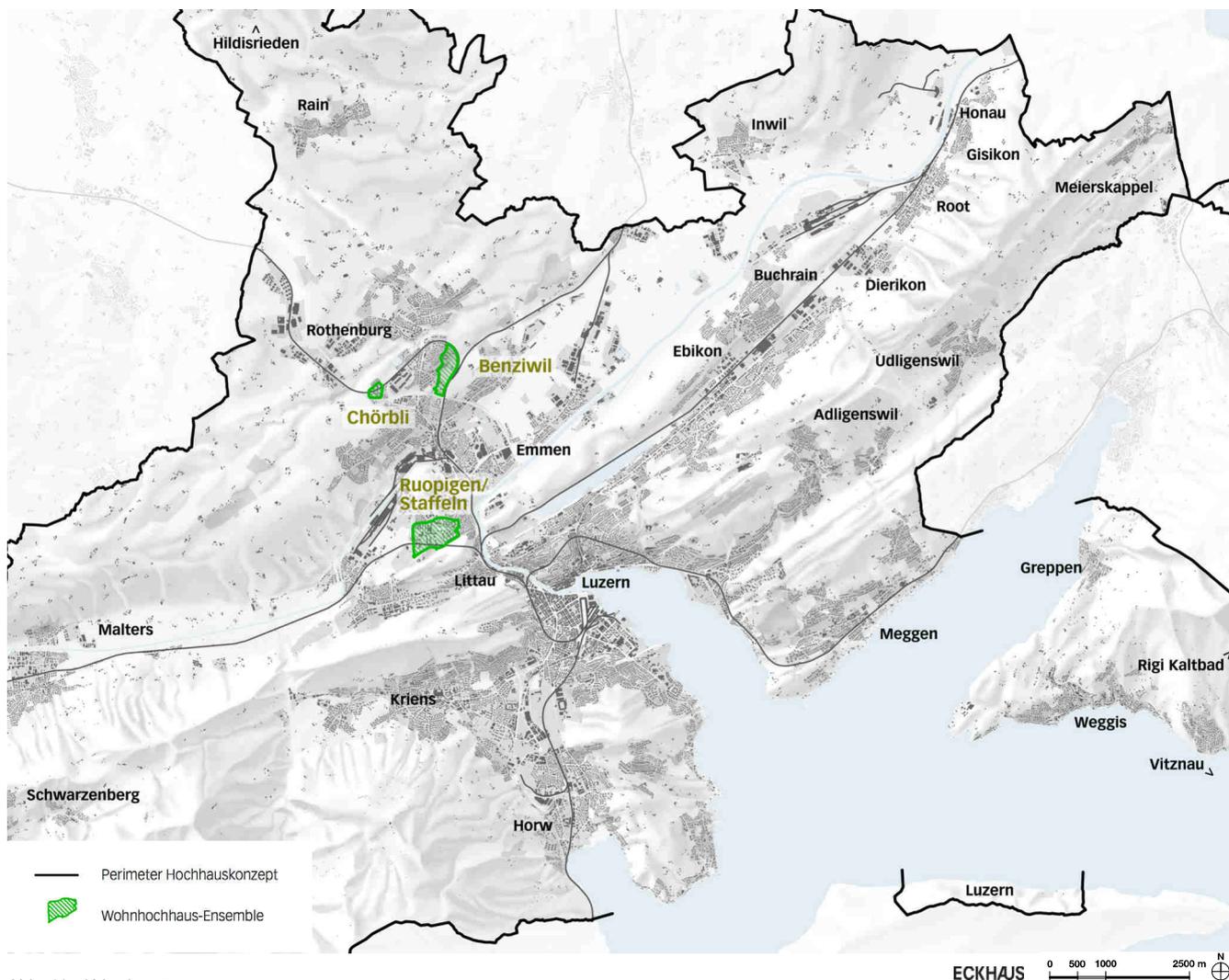


Abb. 11: Kriterium 5

Die peripher gelegenen und im Stil der Moderne gebauten Grossüberbauungen «Chörbli», «Benzwil» und «Ruopigen/Staffeln» sind bedeutende Standorte von Wohnhochhäusern in der Region Luzern. In der Darstellung abgebildet sind die Siedlungen, welche Gebäude mit einer Gesamthöhe von 30m und mehr aufweisen.

Im Rahmen von Gesamtkonzepten können diese Ensembles saniert, erneuert und allenfalls mit weiteren Hochhäusern und/oder höheren Häusern ergänzt werden.

**Entscheid:** In den bestehenden Wohnhochhaus-Ensembles sind Hochhäuser als Ersatz- oder Ergänzungsbauten möglich.

## Synthesekarte «Möglichkeitsgebiete» (Kriterien K1 – K5)

Quelle: Eckhaus

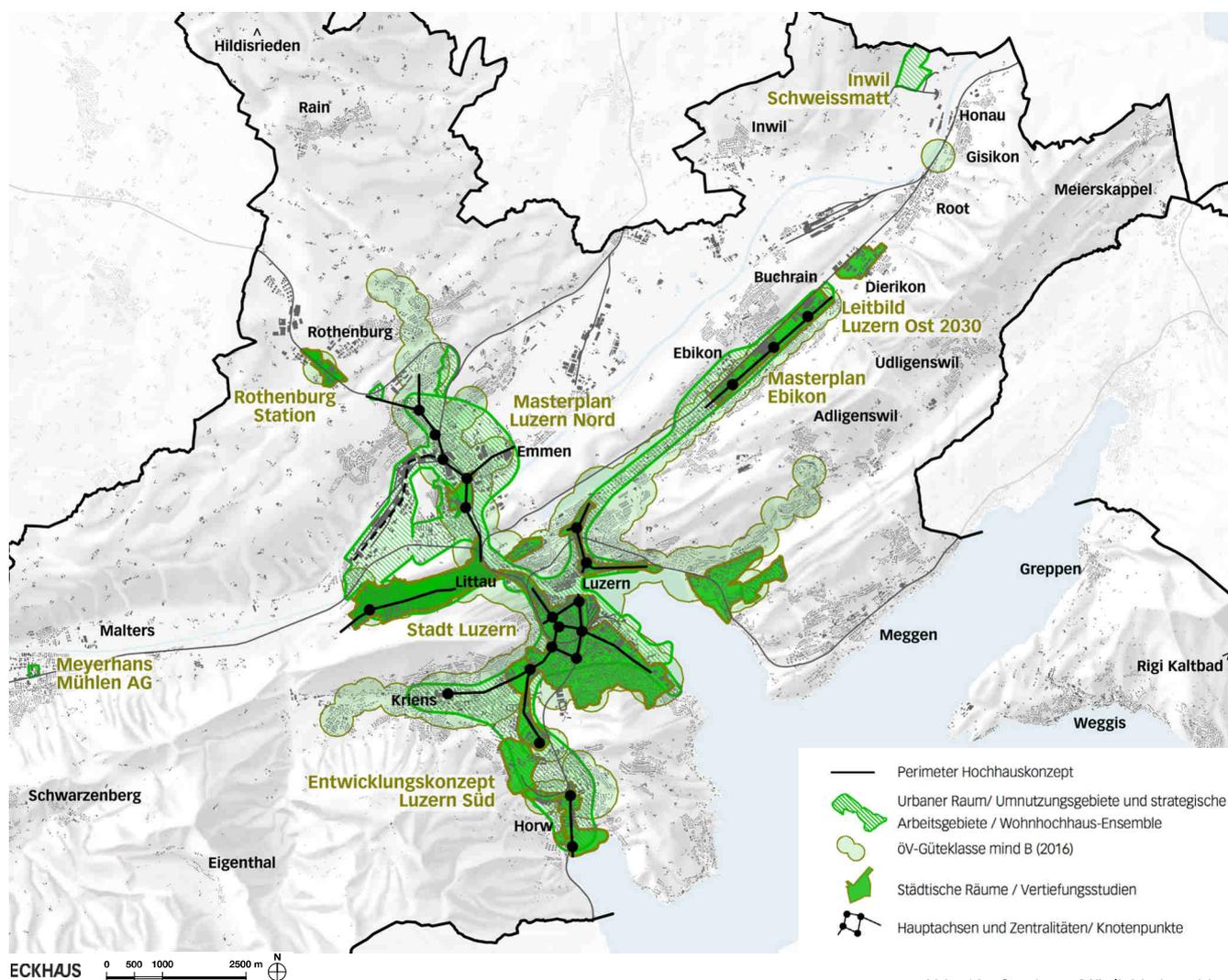


Abb. 12: Synthese Möglichkeitsgebiete

Aus der Überlagerung der einzelnen Kriterien (K1 – K5) wird die Synthese abgeleitet.

Diese zeigt die Gebiete:

- Die im urbanen, innerstädtischen Raum mit hoher Standortgunst sowie
- mindestens eine gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr aufweisen und
- entlang städtebaulich bedeutender Strukturen liegen.

Unabhängig davon sind folgende Gebiete in die Synthese aufgenommen worden:

- Die im Rahmen von Vertiefungsstudien festgelegten Hochhaus-Standorte.
- Die Umnutzungsgebiete, das kantonale strategische Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt (gemäss Kanton Luzern, Richtplan, S7 Strategische Arbeitsgebiete) und einzelne Schwerpunktgebiete für Arbeitsnutzungen.
- Die bestehenden Wohnhochhaus-Ensembles.

## K6: Kriterium «Schutzgebiete»

Quellen: ISOS, Kantonale u. kommunale Richtpläne, Zonenpläne, BLN-Gebiete, Wildtierkorridore überregional BAFU, kantonale und kommunale Inventare.

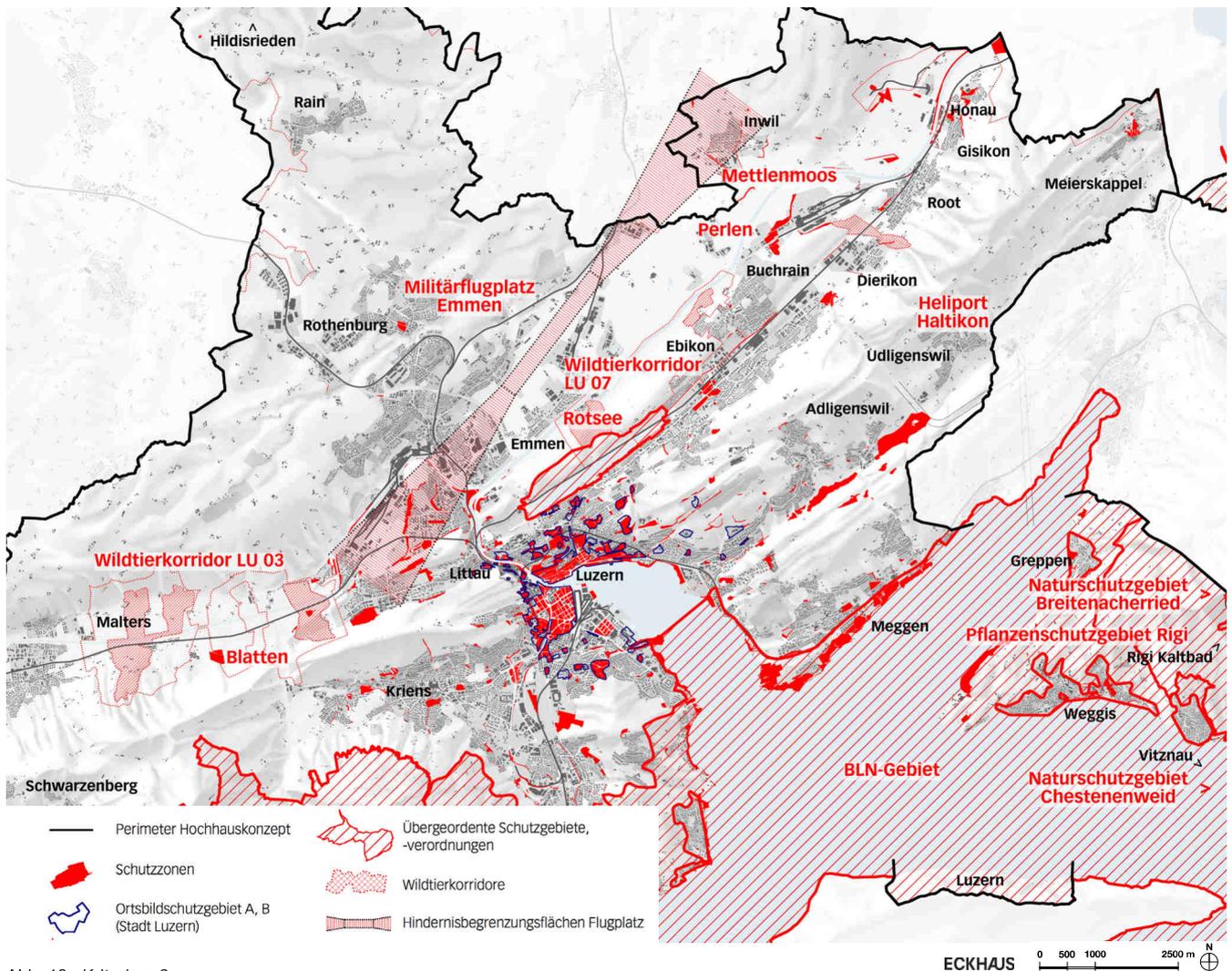


Abb. 13: Kriterium 6

Für Hochhäuser ungeeignet sind sämtliche Schutzgebiete, wie Naturschutz-, Landschafts- und Uferschutzgebiete sowie die Ortsbildschutzgebiete A/B und die Parkzonen der Stadt Luzern. Weitere Ausschlusskriterien sind Standorte innerhalb der BLN-Gebieten (1309 Zugersee, 1310 Gletschergarten Luzern, 1605 Pilatus, 1606 Vierwaldstättersee), Wildtierkorridore und Gebiete mit Schutzverordnungen. Dargestellt sind die Perimeter gemäss den Quellen. Es gilt zu beachten, dass bei konkreten Planungen ein zweckmässiger «Puffer» um die Perimeter/Schutzobjekte zu legen ist.

Ebenfalls Ausschlusskriterium für Hochhäuser sind die Höhenbeschränkungen innerhalb der Hindernisbegrenzungsflächen des Flugplatzes Emmen und des Heliports Haltikon.

**Entscheidung:** Innerhalb von Schutzgebieten sind Standorte für Hochhäuser ungeeignet und damit ausgeschlossen. Die vorgegebenen Höhenbeschränkungen innerhalb der Hindernisbegrenzungsflächen des Flugplatzes Emmen und des Heliports Haltikon sind zwingend einzuhalten.

## K7: Kriterium «Ländliche Ortsteile»

Quelle: Workshop Gemeindevertreter

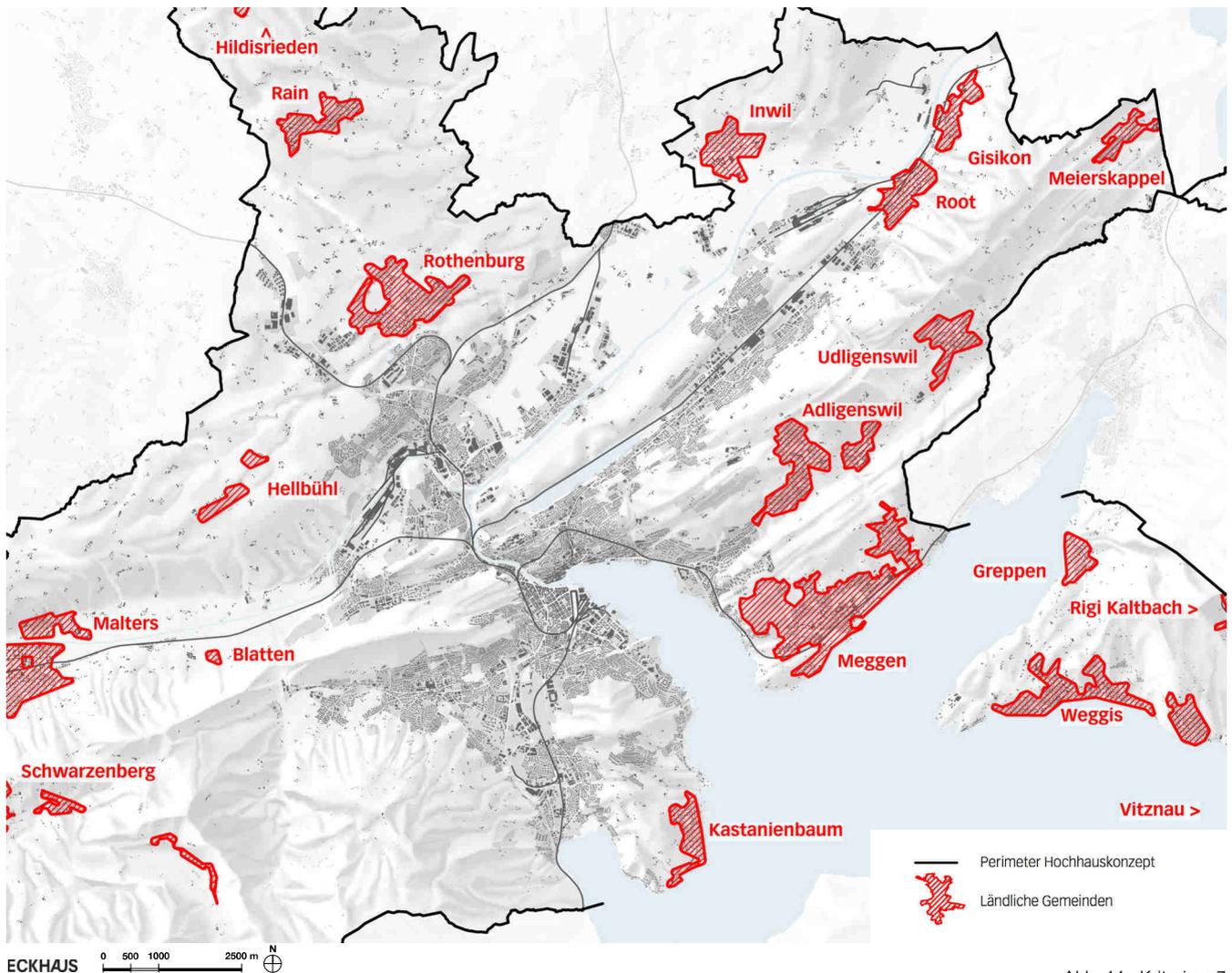


Abb. 14: Kriterium 7

Im Rahmen von Workshops mit GemeindevertreterInnen wurde im Hinblick auf Ortsbild- und Landschaftsschutzüberlegungen, aufgrund der ungenügenden Erschliessung und fehlenden zentralörtlichen Funktionen sowie ökonomischen Überlegungen (Wohn- und Büromarkt), ländliche Ortsteile in der Region Luzern als potentielle Standorte von Hochhäusern ausgeschlossen.

**Entscheid:** Ländliche Ortsteile ausserhalb des urbanen Kernraums sind für Hochhäuser ungeeignet und damit ausgeschlossen.

## Synthesekarte «Ungeeignete Gebiete» (Kriterien K6 + K7)

Quelle: Eckhaus

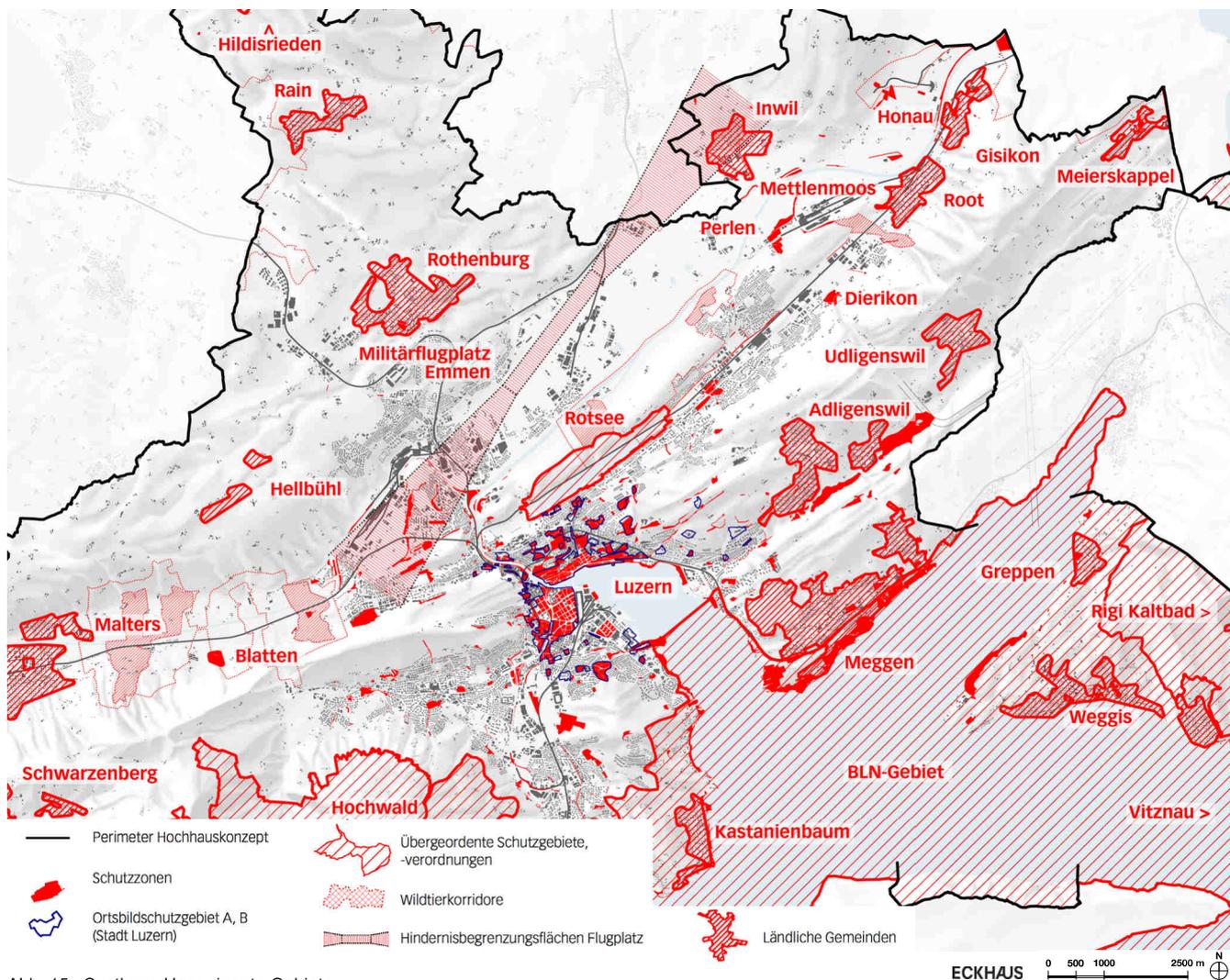


Abb. 15: Synthese Ungeeignete Gebiete

In der Kombination der beiden Kriterien (K6 + K7) entsteht die Synthesekarte «Ungeeignete Gebiete».

### 3.3 Generalisierte Synthese

Quelle: Eckhaus

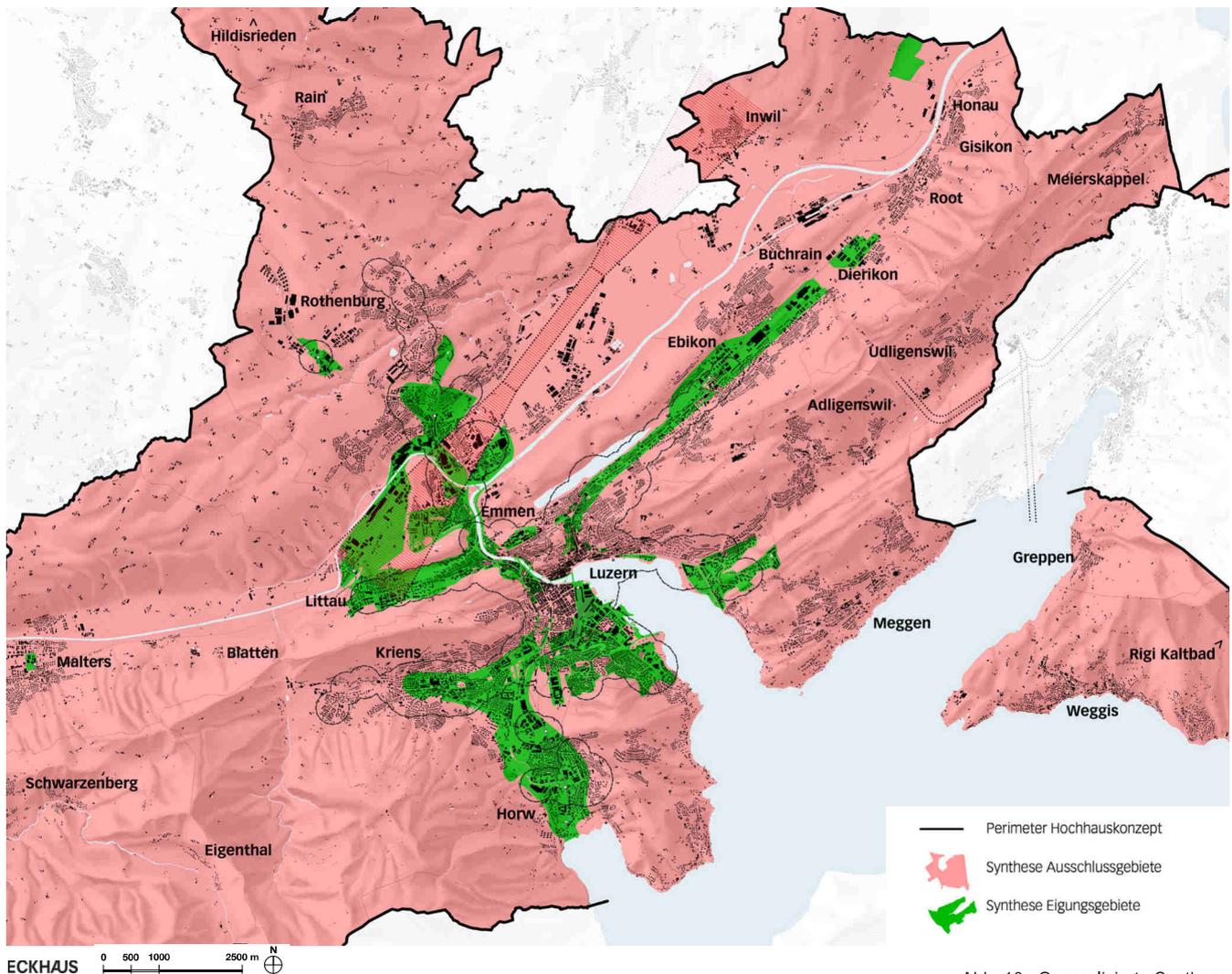


Abb. 16: Generalisierte Synthese

Die generalisierte Synthese entsteht durch den Abzug der Ausschlussgebiete von den Möglichkeitsgebieten. In der Folge sind Gebiete, die bei keinem Eignungskriterium berücksichtigt sind, ebenfalls für Hochhäuser ausgeschlossen. Dies ist die konsequente Umsetzung der planerischen Prinzipien. Solcherart entstehen klare Schwerpunkte der Höhenentwicklung und die peripheren fein modellierten und feinkörnig überbauten Landschaftsräume werden von bezüglich der Silhouette dominanten Eingriffen verschont.

In einem weiteren Arbeitsschritt sind die Gebiete der generalisierten Synthese zusammen mit den GebietsmanagerInnen und der Dienstabteilung Stadtentwicklung der Stadt Luzern bezüglich ihrer Ausdehnung kritisch überprüft und einem Typ zugewiesen worden. Dabei hat sich herauskristallisiert, dass aus regionaler Perspektive für Hochhaus-Standorte folgende Kriterien zwingend erfüllt sein müssen: mindestens öV-Güteklasse B, Lage an zentralen Orten im städtischen Kernraum mit hoher Standortgunst sowie ohne Widerspruch zu den Schutzgebieten.

## 4 Hochhausgebiete

### 4.1 Typisierung geeigneter Hochhausgebiete

VERBINDLICHER INHALT

- > Neue Hochhäuser dürfen nur in den als geeignet bezeichneten Gebieten erstellt werden. Der «Plan Hochhausgebiete» legt bezüglich der Eignung von Gebieten folgende Typen fest:
  - Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60 m (Richtwert).
  - Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60 m (Richtwert).
  - Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble; Sicherung der Fortführung des Bestandes, Höhe orientiert sich am Bestand.
  - Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten; Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.
- > Die städtebauliche Setzung und die zulässige Art der Nutzung (Wohnen, Arbeiten usw.) wird im nachgelagerten qualitätssichernden Verfahren untersucht und festgelegt. Für die zulässige Art der Nutzung ist die kommunale Grundordnung zu berücksichtigen.

Es sind die Voraussetzungen gegeben für die Realisierung der zu einem Typ gehörenden Gesamthöhe, wenn eine Interessenabwägung bezüglich der Aspekte Städtebau, Freiraum, Ortsbild, Natur- und Heimatschutz, Interessen allenfalls betroffener Nachbargemeinden stattgefunden hat und auch die Interessen der Eigentümerschaften berücksichtigt worden sind. Wenn der Eigentümer eines Grundstückes durch eine Anfrage eine Überprüfung auslöst, hat die Interessenabwägung innert zwei Jahren stattzufinden.

Die «richtige» Gesamthöhe für den spezifischen Standort ist im Rahmen des qualitätssichernden Verfahrens zu evaluieren. Hilfsmittel zur Evaluation der «richtigen» Gesamthöhe sind grossräumige Geländeschnitte mit der Silhouette der vorhandenen Regelbebauung und Landmarks sowie Modellen, die auch die erweiterte Nachbarschaft darstellen.

## 4.2 Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60m (Richtwert)

| NR.   | GEBIET          | GRUNDLAGE   | GEMEINDE |
|---|-----------------|---|----------|
| <b>Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60m (Richtwert).</b> |                 |   |          |
| A1  | Mattenplatz     | Entwicklungskonzept LuzernSüd,<br>Studienauftrag Areal Mattenhof II | Kriens   |
| A2  | Allmend / Messe | Investorenwettbewerb 2007,<br>Hochhauskonzept 2008                  | Luzern   |

### Prinzipschnitt Typ A

Höchste Standortgunst, Nutzung mit regionaler Ausstrahlung, gute Erschliessung, grossmassstäbliches Umfeld.

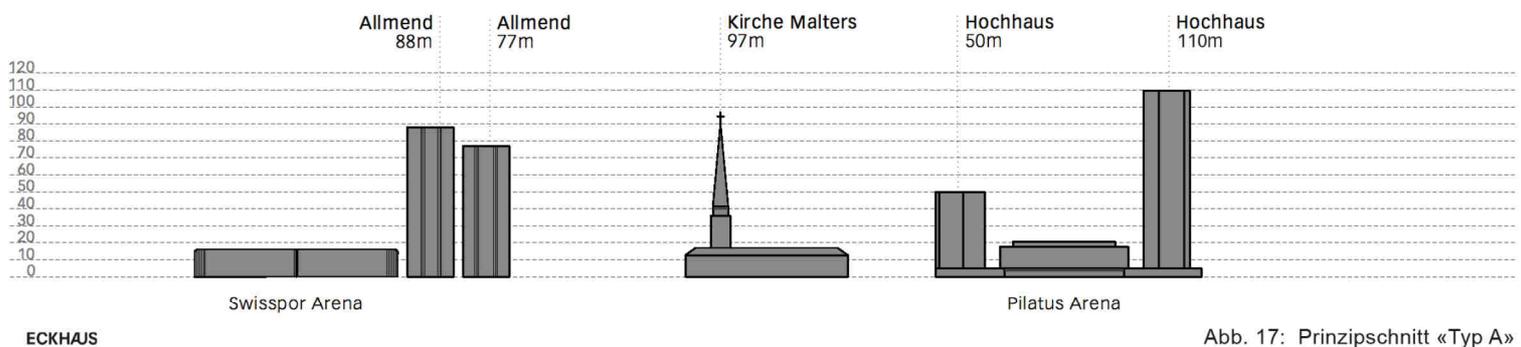


Abb. 17: Prinzipschnitt «Typ A»



Abb. 18: Typ A; Mattenplatz Kriens

### 4.3 Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60m (Richtwert)

| NR.   | GEBIET             | GRUNDLAGE  | GEMEINDE      |
|---|--------------------|--|---------------|
| <b>Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60 m (Richtwert).</b> |                    |  |               |
| B1  | Eichhof            | Entwicklungskonzept LuzernSüd,<br>Vertiefungsgebiet II, Bebauungsplan Eichhof West | Kriens        |
| B2  | Nidfeld            | Entwicklungskonzept LuzernSüd,<br>Vertiefungsgebiet I, Studienauftrag 2017         | Kriens        |
| B3  | Allmend/Messe      | Hochhauskonzept 2008   | Luzern        |
| B4  | Pilatusplatz       | Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern   | Luzern        |
| B5  | Bundesplatz        | Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern   | Luzern        |
| B6  | Rösslimatt         | Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern   | Luzern        |
| B7  | Steghof            | Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern   | Luzern        |
| B8  | Reussbühl West     | Testplanung Reussbühl West   | Luzern        |
| B9  | Seetalplatz        | Städtebauliches Leitbild<br>Stadtzentrum Luzern Nord                               | Emmen *       |
| B10   | Viscosi-Areal      | Masterplan Monosuisse-Areal  | Emmen *       |
| B11   | Horw Mitte         | Entwicklungskonzept LuzernSüd<br>Bebauungsplan Zentrumszone Bahnhof Horw           | Horw          |
| B12   | Ebikon Zentrum     | Masterplan Gemeinde Ebikon   | Ebikon        |
| B13   | Root D4            | Leitbild Entwicklung LuzernOst 2030  | Root          |
| B14   | Rothenburg Station | Studienauftrag, Bebauungsplan  | Rothenburg ** |

\* Städtebauliche Vertiefung in Arbeit / Hindernisbegrenzungsflächen Flugplatz Emmen beachten.

\*\* Konsultationsbereich Erdgashochdruckleitungen beachten.

## Prinzipschnitt Typ B

Höchste Standortgunst, Nutzung mit mehr als lokaler Ausstrahlung, gute Erschliessung, dynamisches und urbanes Umfeld.

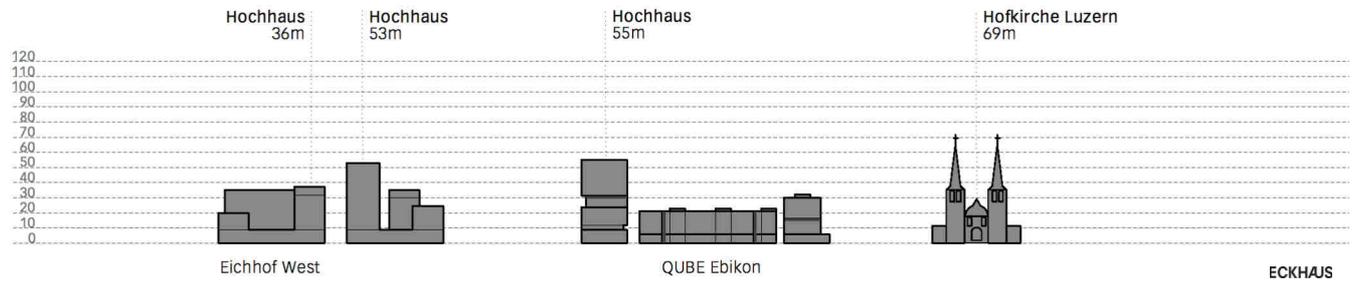


Abb. 20: Prinzipschnitt «Typ B»



Abb. 19: Typ B; Nidfeld, Kriens

#### 4.4 Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble

| NR.  | GEBIET            | GRUNDLAGE            | GEMEINDE |
|--|-------------------|----------------------|----------|
| <b>Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble;</b><br>Sicherung der Fortführung des Bestandes, Höhe orientiert sich am Bestand. |                   |                      |          |
| C1   | Chörbli           | Hochhauskonzept 2008 | Emmen    |
| C2   | Benziwil          | Hochhauskonzept 2008 | Emmen    |
| C3   | Ruopigen/Staffeln | Hochhauskonzept 2008 | Luzern*  |

\* Hindernisbegrenzungsflächen Flugplatz Emmen beachten



Abb. 21: Typ C; Wohnüberbauung Benziwil, Emmen

## 4.5 Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten

| NR.  | GEBIET                                 | GRUNDLAGE  | GEMEINDE          |
|--|--|--|-------------------|
| <b>Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten;</b><br>Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen. |  |  |                   |
| D1   | Kriens Zentrum – Andritz               | Hochhauskonzept 2008, Machbarkeitsstudie Andritz-Areal, Kriens (2016)                          | Kriens            |
| D2   | Ringstrasse                            | Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet V   | Kriens/Horw       |
| D3   | Horw HSLU/See                          | Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet III   | Horw              |
| D4   | Rothenring                             | Agglomerationsprogramm 3. Generation   | Luzern            |
| D5   | Ibach                                  | Potentiell Umnutzungsgebiet  | Luzern            |
| D6   | Emmenweid – Littauerboden              | Agglomerationsprogramm 3. Generation   | Luzern/Emmen *    |
| D7   | Meierhöfli                             | Potentiell Umnutzungsgebiet  | Emmen *           |
| D8   | Gerliswilstrasse                       | Hochhauskonzept 2008   | Emmen *           |
| D9   | Station Buchrain – Mall of Switzerland | Leitbild Entwicklung LuzernOst   | Ebikon / Dierikon |
| D10  | Kantonsspital                          | Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern, REK Stadt Luzern 2018 (1. Aufl. Mitwirkung)            | Luzern            |
| D11  | Maihof – Zürichstrasse – Nationalquai  | Städtischer Raum mit höchster Standortgunst  | Luzern **         |
| D12  | Reuss – Hirschmatt – Obergrund         | Städtischer Raum mit höchster Standortgunst  | Luzern **         |
| D13  | Sternmatt – Matthof                    | Potenzieller städtischer Raum  | Luzern **         |
| D14  | Littau                                 | Potenzieller städtischer Raum / Entwicklungsgebiet   | Luzern            |
| D15  | Meyerhans Mühlen AG                    | Potentiell Umnutzungsgebiet  | Malters           |
| D16  | Inwil Schweissmatt                     | Kantonaler Richtplan Luzern, Agglomerationsprogramm 3. Generation, strateg. Arbeitsplatzgebiet | Inwil             |

\* Städtebauliche Vertiefung in Arbeit / Hindernisbegrenzungsflächen Flugplatz Emmen beachten.

\*\* Kommunale Ortsbildschutzzonen A+B beachten.

## 4.6 «Plan Hochhausgebiete» vom 8. Juni 2018

### Ausschnitte verkleinert (1:35'000)

Regionales Hochhauskonzept LuzernPlus 2018



## Plan Hochhausgebiete

8. Juni 2018 / rev. 4. Juli 2018

### Behördenverbindliche Festlegungen

- Perimeter Hochhauskonzept
- Typ A - Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe über 60m (Richtwert)  
Höchste Standortgunst, Nutzung mit regionaler Ausstrahlung, gute Erschliessung, grossmasstäbliches Umfeld.
- Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe bis 60m (Richtwert)  
Höchste Standortgunst, Nutzung mit mehr als lokaler Ausstrahlung, gute Erschliessung, dynamisches und urbanes Umfeld.
- Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser, Wohnhochhaus-Ensemble  
Auf der Basis städtebaulicher Konzepte entstandene Grossüberbauungen mit hohen Häusern und Hochhäusern; Erneuerung und Ergänzung ermöglichen.
- Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten  
Standorte und Gebäudehöhen im Rahmen eines Entwicklungskonzeptes festlegen; Präzisierung der Inhalte erfolgt nach Bedarf im Rahmen eines Konkurrenzverfahrens.
- Bestehendes Hochhaus mit Gebäudehöhe – Bestandesgarantie  
Entscheid betreffend Erneuerung, Erweiterung und Wiederaufbau liegt in kommunaler Kompetenz (Interessensabwägung notwendig).
- Ausschlussgebiet Hochhäuser  
Hochhäuser sind ausgeschlossen, industriell genutzte Hochhäuser sind unter Bedingungen möglich.

### Orientierender Inhalt

- Bestehende Kirchen / historische Turmbauten mit Höhe
- Gemeindegrenzen
- Hindernisbegrenzungsfläche Flugplatz Emmen
- S-Bahn-Stationen bestehend / geplant
- ÖV-Güteklasse mind. B  
(Stand: März 2017)

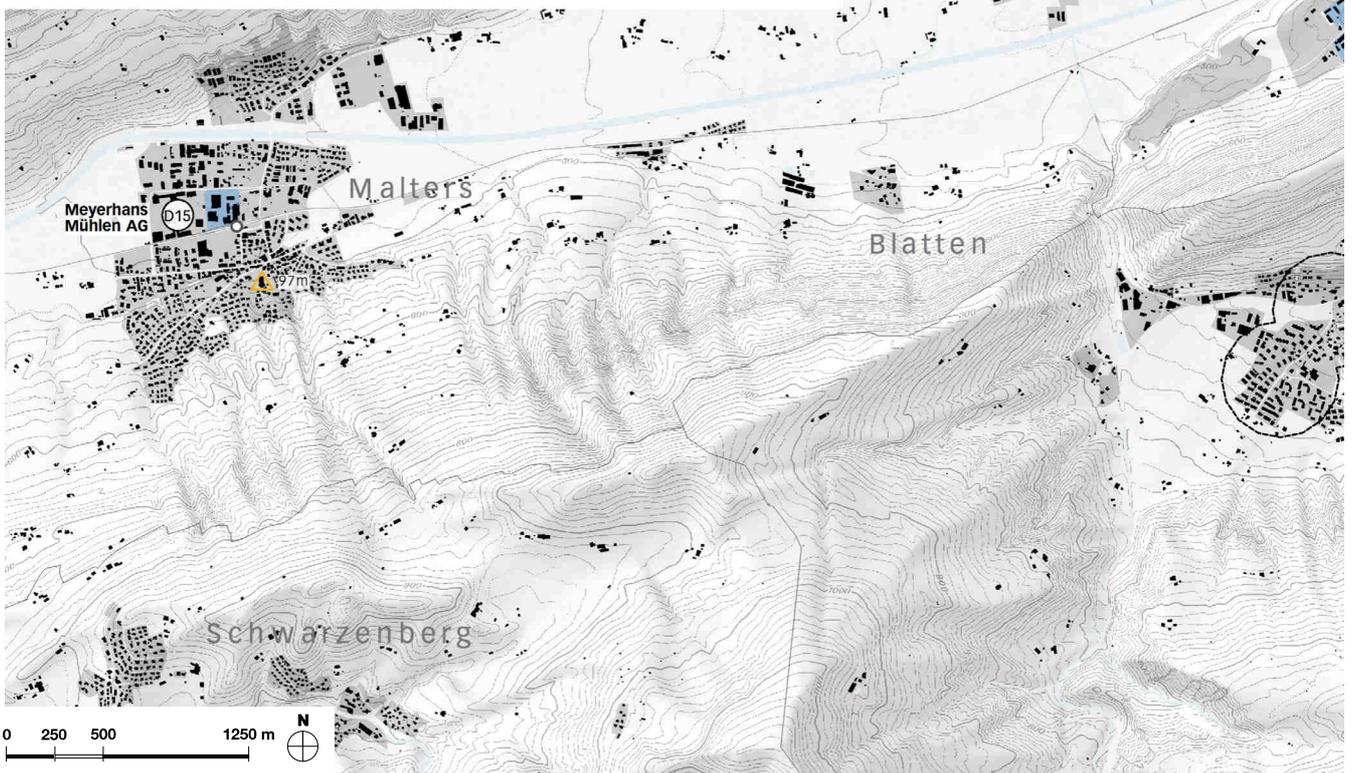
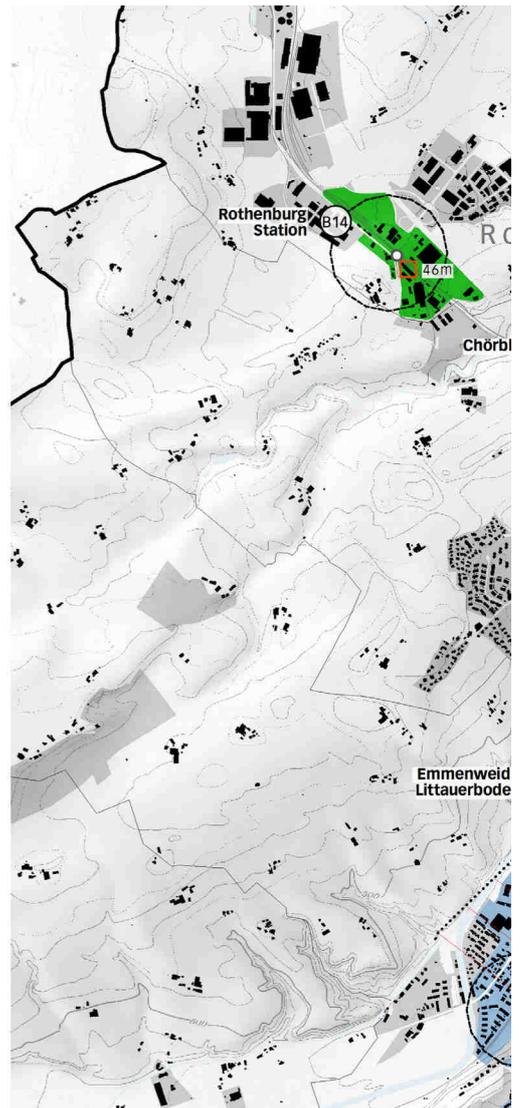
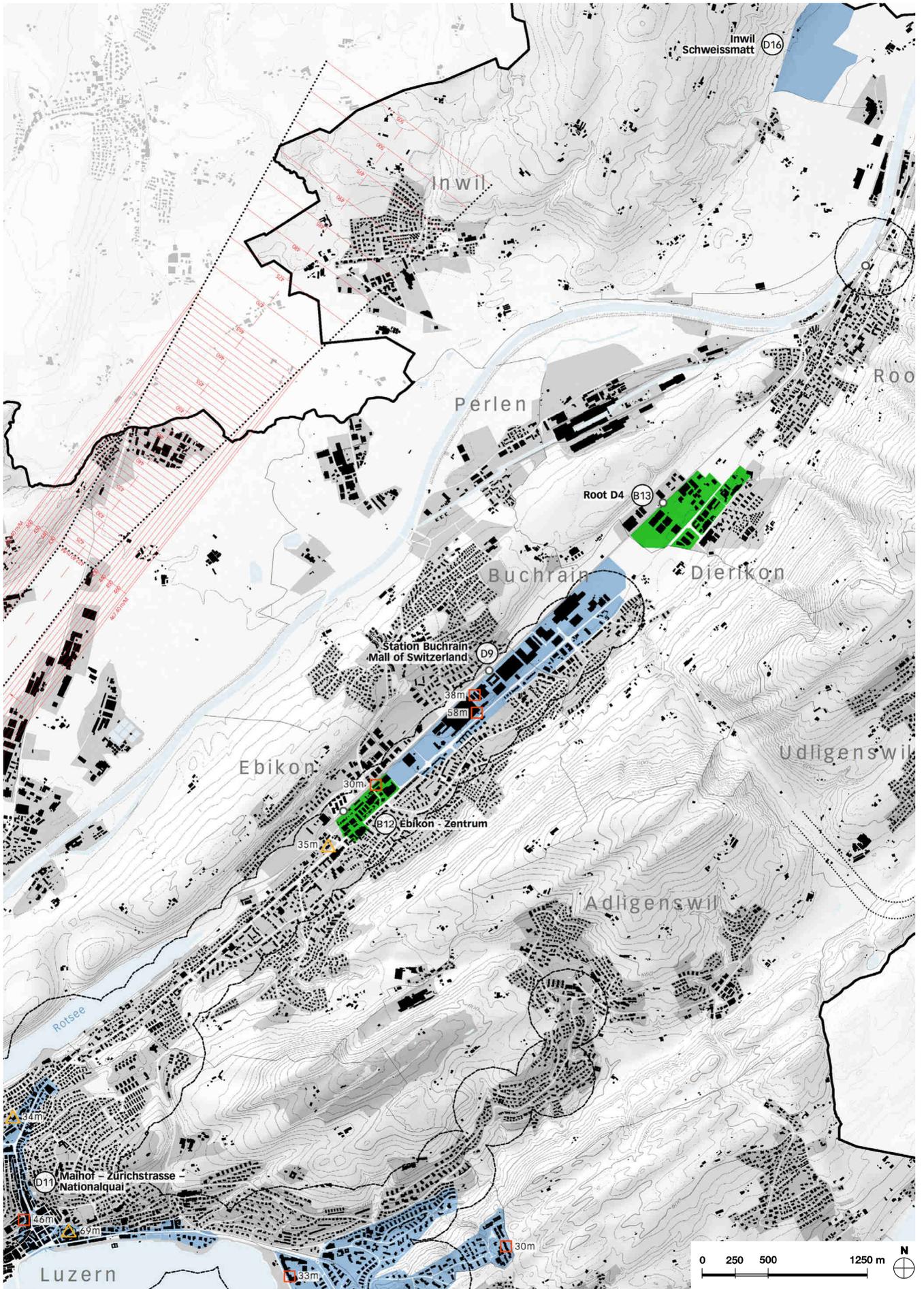


Abb. 23: «Plan Hochhausgebiete» vom 8. Juni 2018 (Ausschnitt verkleinert 1:35'000: Malers, Schwarzenberg)

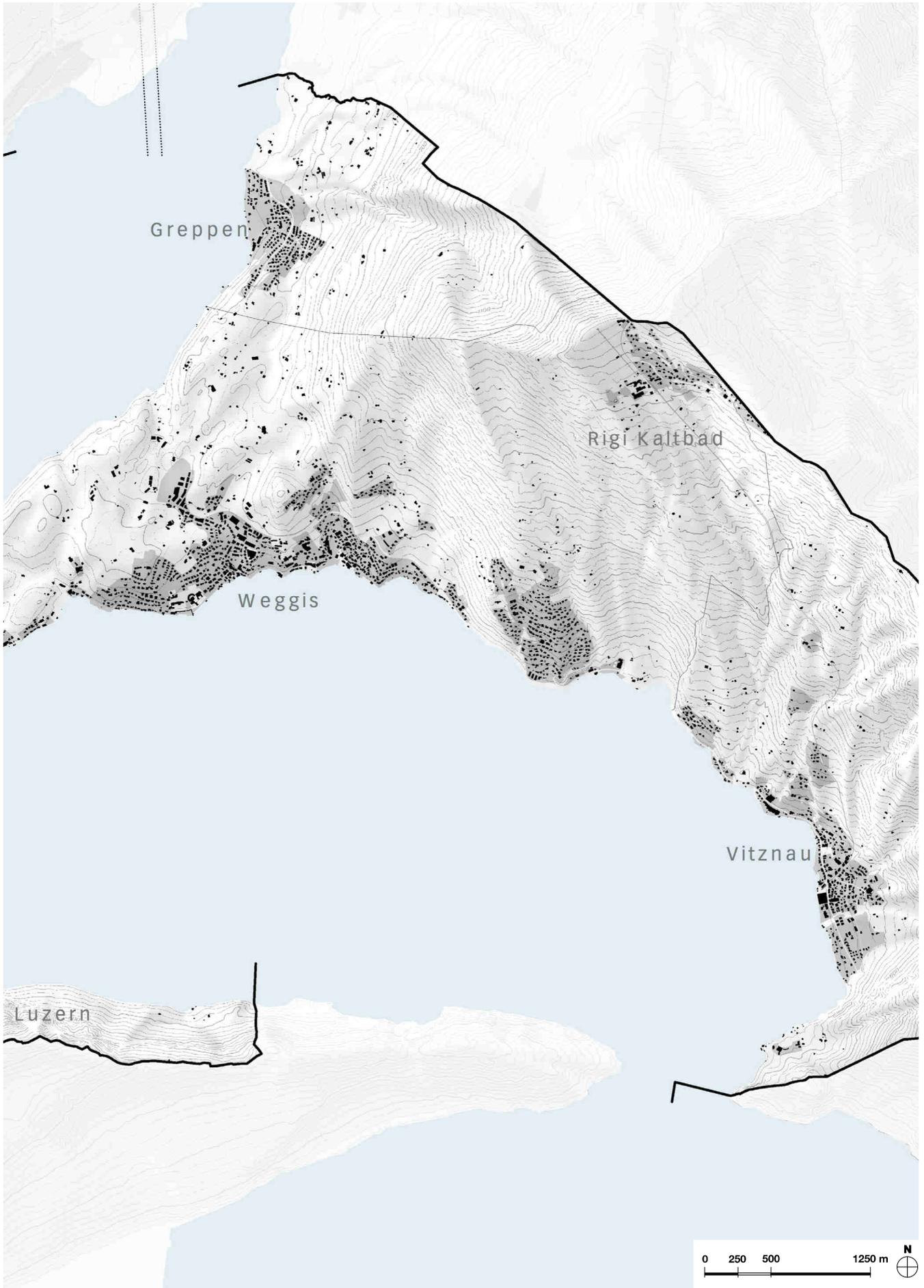
ECKHAUS



ECKHAUS

Abb. 24: «Plan Hochhausgebiete» vom 8. Juni 2018 (Ausschnitt verkleinert 1:35'000: Rontal, Inwil)





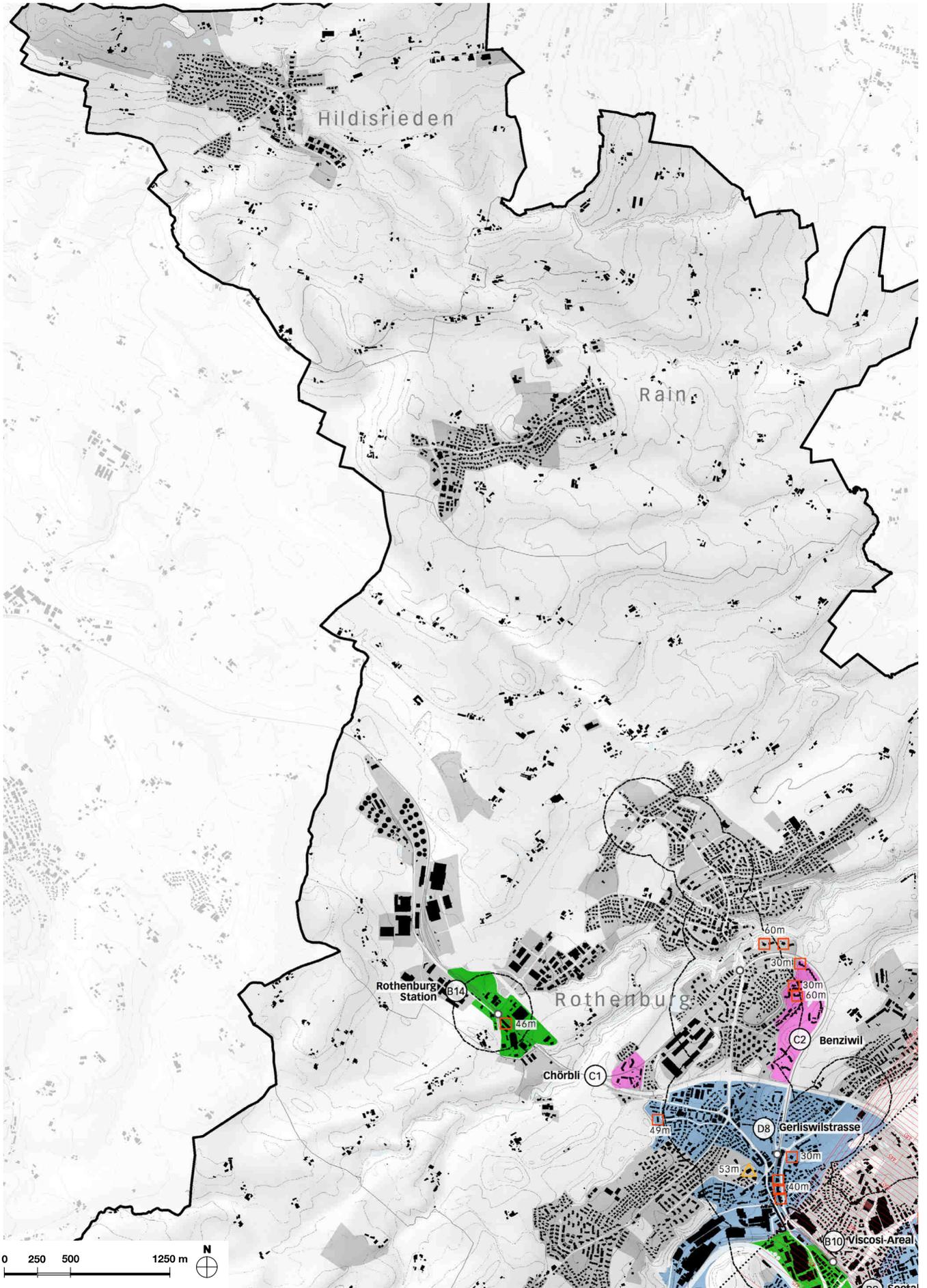


Abb. 27: «Plan Hochhausgebiete» vom 8. Juni 2018 (Ausschnitt verkleinert 1:35'000: Hildisrieden, Rain, Rothenburg)

ECKHAJS

## 4.7 Ausschlussgebiete

VERBINDLICHER INHALT

- > Ausserhalb der für «Hochhäuser geeigneten Gebiete» sind Hochhäuser ausgeschlossen. Industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten sind unter Bedingungen möglich.

## 4.8 Umgang mit bestehenden Hochhäusern

VERBINDLICHER INHALT

- > Grundsätzlich gilt die Bestandesgarantie für alle bestehenden Hochhäuser.
- > Es obliegt den Standortgemeinden zu entscheiden, ob auf der Basis einer Interessenabwägung und eines Gestaltungs- oder Bebauungsplanes bestehende Hochhäuser erneuert, erweitert sowie abgebrochen und wieder aufgebaut werden können.
- > Die erforderliche Interessenabwägung umfasst mindestens die Aspekte Städtebau, Ortsbild, Freiraum, Natur- und Heimatschutz sowie die Interessen relevanter Nachbargemeinden und der Eigentümerschaft.

Im Rahmen der Erneuerung oder des Wiederaufbaus ist die bestehende Dimensionierung grundsätzlich beizubehalten, sofern dies in der städtebaulichen Beurteilung als gut beurteilt wird. Im geringen Masse sind Abweichungen aufgrund von technischen Anpassungen zulässig (energetische Vorgaben und Massnahmen, Fassadenkonstruktion usw.).

Die Gemeinden können zum Umgang mit bestehenden Hochhäusern weitergehende Bestimmungen erlassen und vor allem auch den Wiederaufbau von störenden Hochhäusern untersagen.

## 4.9 Industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten

VERBINDLICHER INHALT

- > Bei Vorliegen einer nachvollziehbaren Begründung können industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten auch ausserhalb der geeigneten Gebiete bewilligt werden. Es gelten die Verfahren gemäss § 166 PBG LU.
- > Für Neubauten ist ein Konkurrenzverfahren zur Klärung der landschaftlichen und ortbaulichen Einbettung, zur Einordnung in die Hochhaus-Hierarchie sowie zur Erreichung einer besonders guten Gliederung bzw. architektonischen Ausdrucks durchzuführen.
- > Für unwesentliche Anpassungen bei bestehenden Anlagen muss kein Konkurrenzverfahren durchgeführt werden.

Industriell genutzte Hochhäuser sind z.B. Silos, Hochkamine, Wassertürme und Masten. Turmbauten sind Kirchtürme, öffentliche Aussichtstürme und dergleichen.

Die Instanz zur Prüfung der Begründung legt das bei der Vorabklärung kontaktierte Organ fest (siehe Kapitel 4.8)

Bauten, Anlagen und Umfeld sind für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren Teilen so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung entsteht. Diese Anforderung gilt auch für Materialien und Farben.

Sofern technisch und wirtschaftlich zumutbar ist das Bauwerk zur Produktion, Nutzung und Einspeisung erneuerbarer Energie (insbesondere Sonnenenergie) auszurüsten.

Bezgl. Instrumentarium (Bebauungsplan, Gestaltungsplan, Baugesuch) gilt § 166 Abs. 2 PBG LU.

## 4.10 Verfahren; Methoden und Gremien

### Vorabklärung Verfahren und Zuständigkeiten

VERBINDLICHER INHALT

- > Besteht die Absicht zum Bau eines Hochhauses, sind zwingend die zuständigen kommunalen Behörden zu kontaktieren sowie die Rahmenbedingungen und die Prozessdauer gemeinsam festzulegen.

Die Behörde informiert die potenzielle Bauherrschaft bezüglich dem notwendigen Verfahren, den gesetzlichen Rahmenbedingungen und den zu berücksichtigenden Richtlinien und sie definiert die weitere Zuständigkeiten.

### Einbezug Behörden

VERBINDLICHER INHALT

- > Bei Machbarkeitsstudien, Entwicklungskonzepten, Gestaltungsplänen/Bebauungsplänen mit Hochhäusern sind zwingend LuzernPlus und relevante Nachbargemeinden zur Stellungnahme / Mitwirkung einzuladen.
- > Bei Konkurrenzverfahren ist die Gemeinde und weitere von ihr bestimmte Stellen an der Vorbereitung und Durchführung zu beteiligen. Die Gemeinden können mindestens einen der teilnehmenden Projektverfassenden bestimmen

Bei gegebener Relevanz sind die kantonale Dienststelle Raum und Wirtschaft und/oder die angrenzenden Regionalplanungsverbände bereits frühzeitig und adäquat in die qualitätssichernden Verfahren einzubeziehen.

VERBINDLICHER INHALT

- > In den Gebieten der Typen A und B ist für die notwendigen Gestaltungs- und Bebauungspläne und/oder für das konkrete Bauprojekt von Hochhäusern zwingend ein Konkurrenzverfahren (Testplanung/Wettbewerb/Studienauftrag) in Anlehnung an die Regeln des SIA durchzuführen resp. vorzuschreiben.
- > Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter. Darüber hinaus legen die Gemeinden einen städtebaulich aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist.
- > Es ist Fall zu Fall zu prüfen, ob ein Bebauungsplanverfahren gemäss PBG auf der Grundlage einer konkreten Projektstudie aus einem Konkurrenzverfahren oder zur Klärung der (komplexen) Rahmenbedingungen vor dem Konkurrenzverfahren zu erarbeiten ist.
- > Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

## Qualitätssichernde Verfahren für die Gebiete der Typen A und B

VERBINDLICHER INHALT

- > In den Gebieten der Typen A und B ist für die notwendigen Gestaltungs- und Bebauungspläne und/oder für das konkrete Bauprojekt von Hochhäusern zwingend ein Konkurrenzverfahren (Testplanung/Wettbewerb/Studienauftrag) in Anlehnung an die Regeln des SIA durchzuführen resp. vorzuschreiben.
- > Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter. Darüber hinaus legen die Gemeinden einen städtebaulich aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist.
- > Es ist Fall zu Fall zu prüfen, ob ein Bebauungsplanverfahren gemäss PBG auf der Grundlage einer konkreten Projektstudie aus einem Konkurrenzverfahren oder zur Klärung der (komplexen) Rahmenbedingungen vor dem Konkurrenzverfahren zu erarbeiten ist.
- > Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

## Qualitätssichernde Verfahren für die Gebiete der Typen C und D

Mit Machbarkeitsstudien und Entwicklungskonzepten werden grossräumige städtebaulichen Studien analog zu den Vertiefungsgebieten LuzernSüd, dem Städtebaulichen Leitbild Stadtzentrum Luzern Nord, dem Masterplan Ebikon oder desgleichen verstanden.

In welcher Phase der Projektentwicklung das oder die Konkurrenzverfahren sinnvollerweise durchgeführt wird/werden, entscheidet die zuständige Behörde. Gegenstand der Verfahren sind die Aspekte Städtebau (inkl. Höhenentwicklung), Freiraum, Wirtschaftlichkeit, Sozialraum, Architektur und Nachhaltigkeit.

VERBINDLICHER INHALT

- > Die grundsätzlich für Hochhäuser geeigneten Gebiete der Typen C und D sind im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens bezüglich des Bedarfs, der Standorte, der Gebäudehöhen, des gestalterisch-architektonischen Ausdrucks und der Nutzung vertieft zu prüfen.
- > Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter. Darüber hinaus legen die Gemeinden einen städtebaulich aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist. Der Bearbeitungsperimeter kann kleiner sein als das im «Plan Hochhausgebiete» bezeichnete Gebiet.
- > Für die Gebiete der Typen C und D sind zur Erlangung der städtebaulichen Richtkonzepte und als Basis für die Bebauungs- und Gestaltungspläne qualitätssichernde Verfahren wie Machbarkeitsstudien, Entwicklungskonzepte oder Konkurrenzverfahren durchzuführen resp. vorzuschreiben. Die Mindestanforderung an das qualitätssichernden Verfahren ist die Erarbeitung in Konkurrenz und/oder in Varianten. Zusätzlich ist für das konkrete Bauprojekt zwingend ein Konkurrenzverfahren (Testplanung/Wettbewerb/Studienauftrag) in Anlehnung an die Regeln des SIA durchzuführen resp. vorzuschreiben.
- > Es ist eine Einbettung in die vorhandene Silhouette und die Höhen-Kategorien des Hochhauskonzeptes (Orientierung am Bestand, bis 60 m, über 60 m) erforderlich
- > Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

## Gremien zur Qualitätssicherung

VERBINDLICHER INHALT

- > Für die qualitätssichernden Verfahren werden spezifisch gewählte Beurteilungsgremien oder, wo vorhanden, die existierenden Beiräte und Kommissionen eingesetzt.
- > Das Beurteilungsgremium setzt sich aus qualifizierten Fachleuten mindestens aus den Fachgebieten Städtebau, Architektur und Freiraum (Mehrheit) und weiteren von der Standortgemeinde und vom Auftraggeber frei bestimmten Personen (Minderheit) zusammen. Mindestens die Hälfte aller Mitglieder des Gremiums müssen vom Auftraggeber unabhängig sein.
- > Die Gemeinde ist durch eine Person der Verwaltung oder durch eine sie beauftragte, qualifizierte Fachperson im Beurteilungsgremium vertreten.

Es wird empfohlen auch im Gebiet LuzernOst ein Fachbeirat zu installieren.

Die in den Gebieten und Gemeinden bestehenden Kommissionen und Beiräte gewähren gemäss den kommunalen Vorschriften und Verfahren auch die Qualitätssicherung im Rahmen des nachfolgenden Bewilligungsverfahrens. Ist eine Gemeinde von einem Planungsvorhaben betroffen, in der keine entsprechende Kommission vorhanden ist, kann sie (entgeltlich) eine für ein anderes Gebiet von LuzernPlus tätige Kommission anfragen bzw. herbeizuziehen.

## Interessenabwägung

VERBINDLICHER INHALT

- > Die für alle Typen im Rahmen der Verfahren erforderliche Interessenabwägung umfasst mindestens die Aspekte Städtebau, Ortsbild, Höhenentwicklung, Freiraum, Nutzung, Gestaltung, Verkehr, Natur- und Heimatschutz, Sozialraum, Störfallvorsorge sowie die Interessen relevanter Nachbargemeinden und der Eigentümerschaft.

Der Planungshorizont des Hochhauskonzeptes 2018 ist auf 10 Jahre ausgelegt. Der Vorstand von LuzernPlus prüft den Aktualisierungsbedarf des Konzeptes 5 Jahre nach der Inkraftsetzung des Konzeptes. Spätestens nach 10 Jahren ist das regionale Hochhauskonzept zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Zusätzlich besteht für die Gemeinden die Möglichkeit, den Antrag zur Überprüfung der verbindlichen Inhalte zu stellen (siehe Kapitel 5.1).

## Verfahrensmatrix

|                                     | Typ A, B   | Typ C, D  | Bestehende Hochhäuser | Industriell genutzte Hochhäuser/Turmbauten                  |
|-------------------------------------|--|---|-----------------------|---|
| <b>Planungspflicht der Gemeinde</b> | Auseinandersetzung mit dem geeigneten Gebiet   | Festlegung Perimeter<br>Vertiefung  | Keine                 | Bei Umnutzung evtl. Anpassung der Grundordnung erforderlich |
|                                     | Bei Bedarf Revision der kommunalen Grundordnung / raumplanerische Sicherung Standort | Erarbeitung Vertiefung mit qualitätssichernden Verfahren  |                       |   |
|                                     |  | Umsetzung mittels kom. Richtplan, Grundordnung, BP, GP. Anpassung der Grundordnung i.d.R. erforderlich. |                       |   |

|                           | Typ A, B                                   | Typ C, D                                   | Bestehende Hochhäuser   | Industriell genutzte Hochhäuser/Turmbauten                                       |
|---------------------------|--|--|---|--|
| <b>Projektentwicklung</b> | Vorabklärung Verfahren und Zuständigkeiten | Vorabklärung Verfahren und Zuständigkeiten | Vorabklärung Verfahren und Zuständigkeiten  | Vorabklärung Verfahren und Zuständigkeiten                                       |
|                           | Interessenabwägung                         | Interessenabwägung                         | Erarbeitung Vertiefung in Konkurrenz/in Varianten empfohlen                           | Begründung Standort  |
|                           | Konkurrenzverfahren                        | Konkurrenzverfahren                        | Interessenabwägung, insbesondere betreffend Erneuerung, Erweiterung, Abbruch / Neubau | Interessenabwägung   |
|                           | Bebauungs-/ Gestaltungsplan                | Bebauungs-/ Gestaltungsplan                | Konkurrenzverfahren empfohlen   | Konkurrenzverfahren  |
|                           |  |  | Bebauungs-/ Gestaltungsplan   | Verfahren gemäss § 166 PBG LU evtl. weitere kommunale raumplanerische Umsetzung. |

## 4.11 Nachhaltigkeit

VERBINDLICHER INHALT

- > Für Hochhäuser gelten erhöhte Anforderungen an die Nachhaltigkeit (Gesellschaft/ Wirtschaft/ Umwelt). Die spezifischen Anforderungen sind:
  - Belastungsfähiges Mobilitätssystem.
  - Hohe soziale Dichte und Durchmischung.
  - Aufwertung des Umfeldes (bspw. durch gewonnene Freiflächen, zusätzliche soziokulturelle Einrichtungen, Gestaltungsmaßnahmen im Umfeld, Wegführung, öffentliche und halböffentliche Bereiche im Gebäude, Behebung von Strukturdefiziten, Belebung des öffentlichen Stadtraumes).
  - Partizipation und Information Bevölkerung bei der Projektentwicklung.
  - Effiziente Energie- und Ressourcennutzung (Energiekonzept mit Energiekennzahlen).
  - Einsatz erneuerbarer Energiequellen.

Die Anforderungen sind im Rahmen der konkreten Umsetzung zu präzisieren. In jedem Einzelfall ist die detaillierte Überprüfung der Umwelt- und Sozialverträglichkeit des Projektes erforderlich.

Aus der Nachhaltigkeitsperspektive ergeben sich weitere empfehlende Anforderungen:

### *Energie und Bauökologie*

- Einsatz erneuerbarer Energien, Einsatz schadstoffarmer erneuerbarer Materialien;
- Verwendung von energieeffizienten Technologien, Produkten und Geräten;
- Regionale Baustoffe und Einhaltung kurzer Transportwege;
- Sanierungsfreundlichkeit, Vorsorge für einen möglichen Gebäudeabbruch (bauökologisches Konzept).

### *Emissionen*

- Minimierung von Feinstaub;
- Verminderung von Lärm- und Lichtemissionen.

### *Biodiversität*

- Biodiversität sowie ökologische Vielfalt und Qualität fördern, Artenvielfalt in der Umgebungsgestaltung, Einsatz einheimischer Pflanzen;
- Bodenverbrauch und Versickerung berücksichtigen;
- Dach- sowie vertikale und/oder horizontale Fassadenbegrünungen.

### *Nutzung*

- Nachweis Flexibilität der Baustruktur bzgl. nicht vorhersehbarer Nutzungsänderungen;
- Wahl von höheren, nutzungsneutralen Raumhöhen.

### *Gesellschaft*

- Viele Möglichkeiten für soziale Kontakte und Aktivitäten anstreben;
- Aneignungsflächen in den Erdgeschossen anbieten;
- Hohe Arbeits- und Wohnqualität anstreben;
- Gemeinschaftliche Freiflächen im direkten Umfeld, hohe Grundversorgung, Ansiedlung von Kultur- und Bildungseinrichtungen;
- Sicherheitskonzept;
- Mehrwertabgabe (geregelt gemäss PBG §105ff.)

Zur Stärkung und Gewährleistung der nachhaltigen Entwicklung empfiehlt es sich, auch die weitere Vorgehensweise unter Rücksichtnahme auf Nachhaltigkeitsaspekte zu gestalten.

Siehe auch:

SIA Merkblatt 2050, Nachhaltige Raumentwicklung – Kommunale und regionale Planungen. Ergänzungen zur Norm SIA 111. Gemeindeverband LuzernPlus, Nachhaltigkeitsbeurteilung Stadträumliche Richtlinien Vertiefungsgebiet II LuzernSüd, Ebikon 2015.

## 4.12 Mobilität

Voraussetzung für die Realisierung von Hochhausprojekten ist das Vorhandensein einer ÖV-Gütekategorie B und eines belastungsfähigen Mobilitätssystems. Gute Voraussetzungen sind gegeben:

- Durch hochwertige Knoten des öffentlichen Verkehrs, wo direkte Erreichbarkeit aus dem nationalen und regionalen Raum gewährleistet ist.
- An Schnittpunkten der öffentlichen und privaten Verkehrsinfrastruktur, wo die Erreichbarkeit mit privatem Verkehr ohne zusätzliche Belastung des Stadtnetzes möglich ist.

VERBINDLICHER INHALT

- > Voraussetzung für die Realisierung von Hochhausprojekten ist das Vorhandensein einer ÖV-Gütekategorie B.
- > Die Standortgemeinde hat zu prüfen, ob mit dem beabsichtigten Vorhaben beträchtlicher Mehrverkehr generiert wird. Ist dies der Fall, ist zwingend ein Mobilitätskonzept auszuarbeiten.

Bezüglich Vorgehen, Anforderungen und Inhalten sind die vorhandenen Verkehrskonzepte des Kantons Luzern und des Gemeindeverbandes zu konsultieren.

Siehe insbesondere:

Gemeindeverband LuzernPlus, *LuzernSüd. Grundkonzept Verkehr*, Ebikon 2015

Gemeindeverband LuzernPlus, *Gesamtverkehrskonzept LuzernOst*, Ebikon 2017

Kanton Luzern, *Agglomerationsprogramm Luzern, 3. Generation*, 16. Februar 2016



Abb. 28: Städtischer Raum mit vielfältigem Hochhaus-Bestand: Ansicht Baselstrasse / Bernstrasse (Vordergrund) und Fluhmühle / Längweiher (Hintergrund), Stadt Luzern.

## 4.13 Schattenwurf und Lichtentzug

Als Präzisierung von § 166 (PBG LU) werden folgende Vorgaben zur Ermittlung des Schattenwurfes sowie zur Beurteilung der Auswirkung festgelegt.

### VERBINDLICHER INHALT

- > Der Schattenwurf (Dauerschatten) ist anhand von Schattendiagrammen auszuweisen.
- > Die Vorgaben für die Ermittlung des Schattendiagrammes sind:
  - Lichteinfallswinkel gemäss der effektiven geografischen Lage des Hochhauses.
  - Als massgebende Tag(e) gelten die mittleren Wintertage (3. November, 8. Februar).
  - Schattenverlauf zur jeweils vollen Stunde zwischen 8:00 Uhr und 16:00 Uhr (wahre Ortszeit).
  - Berücksichtigung des durch die Topografie oder durch bestehende Bauten bereits bestehenden Schattenwurfes.
- > Die Auswirkungen sind im Rahmen einer Interessenabwägung zu beurteilen.

Im Rahmen der Interessenabwägung ist zu berücksichtigen:

- Der Schattenwurf, der ohnehin aufgrund der Regelbauweise zulässig wäre.
- Die zulässigen Nutzungen (Wohnen, Arbeiten, usw.) in der vom Schatten betroffenen Bereichen.
- Ein allfälliges öffentliches Interesse.
- Die städtebaulich-raumplanerische Ausgangslage des Standortes; so kann bei zentralen Lagen und an Standorten wo regionale und kommunale Hochhauskonzepte Hochhäuser explizit vorsehen, eine Beschattungsdauer von 2.5 Stunden und in reinen Wohngebieten eine Beschattungsdauer von 2 Stunden als verträglich beurteilt werden.

Der Schattenwurf resp. die als verträglich beurteilbare Beschattungsdauer eines Hochhaus hat sich in der Praxis als bestimmend wirkender Regulativ herausgestellt. Er kann städtebaulich mögliche oder sogar erwünschte Hochhäuser verhindern oder mindestens die Position und Geometrie des Hochhauses stark bestimmen. Untersuchungen von Dritten haben gezeigt, dass bereits eine Ausdehnung der Beschattungsdauer auf 2.5 Stunden einen deutlichen Spielraum eröffnet. Dieser Spielraum soll für Gebiete, die aus städtebaulich-planerischer Perspektive für Hochhäuser geeignet sind, genutzt werden. Im gleichen Sinne haben die Kantone St.Gallen und Bern in ihren kantonalen Vorschriften eine solche zeitliche Ausdehnung für bestimmte Gebiete vorgenommen.

Siehe auch:

Josua Raster, Überlegungen zum Schattenwurf, in: tec21, (2010), Nr. 35.

Künzler, Matthias Johannes, Hochhäuser in Zürich und der Schattenwurf. Eine rechtliche Würdigung, Masterthesis Universität Zürich 2011.

## 5 Controlling und Übergangsbestimmungen

### 5.1 Controlling

VERBINDLICHER INHALT

- > Der Vorstand von LuzernPlus prüft den Aktualisierungsbedarf des Konzeptes 5 Jahre nach der Inkraftsetzung des Konzeptes. Spätestens nach 10 Jahren ist das regionale Hochhauskonzept zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.
- > Bei Vorliegen vertiefender städtebaulicher Studien, die den Ansprüchen an die Verfahren gemäss Kapitel 4.9 genügen, kann eine Gemeinde den Antrag zur Überprüfung der verbindlichen Inhalte stellen.

### 5.2 Übergangsbestimmungen

VERBINDLICHER INHALT

- > Mit dem Beschluss der Delegiertenversammlung von LuzernPlus treten die für die Mitgliedsgemeinden verbindlichen Festlegungen des Hochhauskonzeptes in Kraft.
- > Alle zur Zeit des Inkrafttretens dieses Konzeptes noch nicht erstinstanzlich beschlossenen Sondernutzungsplanungen mit Hochhäusern werden nach den vorliegenden Festlegungen beurteilt. Der Vorstand von LuzernPlus kann Ausnahmen erteilen.

## 6 Zu berücksichtigende Arbeitsmaterialien

### 6.1 Leitlinien einer städtebaulichen und architektonischen Beurteilung

#### Einpassung in den Stadtkörper

Projekte müssen die bedeutenden Strukturen wie öffentliche Plätze, Bahnhofareale und Knotenpunkte von Hauptstrassen stärken. Damit leisten sie auch eine Orientierungshilfe im heterogenen Stadtkörper. Hochhäuser sollen durch ihre Kubatur, das Verhältnis von Grundriss zu Höhe sowie den architektonischen Ausdruck und die Materialisierung in eine eindeutig definierte Beziehung zu öffentlichem Raum und dem Stadtkörper gesetzt werden.

#### Bezug zum Aussenraum

Der Bezug des Erdgeschosses zum Aussenraum ist von besonderer Bedeutung. Das Sockelgeschoss und der Eingang als Ort funktionaler Konzentration sind zentrale Elemente des architektonischen Konzepts. Die Ausbildung und die Höhe des Erdgeschosses muss der Nutzung und der Bedeutung des Geschosses entsprechen. Die Zugänge sind in Bezug zum Aussenraum logisch und offensichtlich anzuordnen. Dadurch soll eine eindeutige Adressierung des Gebäudes erreicht werden.

Für das Erdgeschoss kann, abgestimmt auf die Nutzungen im Umfeld, die bauliche Voraussetzung (Raumhöhe, Struktur usw.) für die Ansiedlung öffentlicher Nutzungen oder zumindest eines halböffentlichen Anteils (Restaurants, Geschäfte, Kinderkrippen, Gemeinschaftsräume usw.) verlangt werden. Der Transparenz des Erdgeschosses kommt eine hohe Bedeutung zu. Das Mass der Transparenz muss dem Öffentlichkeitsgrad der Erdgeschossnutzung gerecht werden. Dies ist ein entscheidender Faktor für den gelungenen Bezug zwischen Innen- und Aussenraum.

#### Bereicherung des Freiraumes

Aussenraumflächen müssen in ihrer Qualität generell einen Mehrwert für den Stadtraum generieren. Dabei sollen sie auch die bestehenden Freiräume bereichern und aufwerten. Sie sollen die funktionale und/oder ökologische Vernetzung bestehender und geplanter Freiräume unterstützen oder zur Schaffung neuer zusammenhängender Freiräume (bspw. Anbindungen an Naherholungsgebieten) beitragen. Ein stärkerer öffentlicher Charakter als bei den Freiräumen der Regelerbauung muss bei Projekten mit einem Hochhaus erreicht werden.

#### Sozialraum

Im Zuge des qualitätssichernden Verfahrens ist ein mögliches Hochhaus auf seine Potenziale zur Aufwertung des Umfeldes zu bewerten. Der soziale und öffentliche Nutzen des Hochhauses ist darzustellen: gewonnene Freiflächen, zusätzliche kulturelle Einrichtungen, Gestaltungsmaßnahmen im Umfeld, Wegführungen, öffentliche und halböffentliche Bereiche im Gebäude, Nutzungsdurchmischung innerhalb des Gebäudes oder der Gebäude eines Perimeters, Behebung von Strukturdefiziten des Umfelds, Belegung des öffentlichen Stadtraums usw.

Zur Eruerung eines situativ sinnvollen Mehrwerts können neben dem kooperativen Verfahren ergänzende Studien wie Entwicklungskonzepte für den öffentlichen Raum der Quartiere und Sozialraumanalysen herangezogen und bei Bedarf neu ausgearbeitet werden.

#### Gliederung und Proportionierung

Wichtig für die Ausbildung des Volumens sind die Proportionen und die Gliederung eines Hochhauses. Gebäudesockel, Schaft und oberer Abschluss sind architektonisch zu thematisieren. Das Volumen der Hochhausbauten ist so zu proportionieren, dass das Gebäude eine turmartige Ausdrucksweise mit einer Betonung der Vertikalen aufweist.

### Materialisierung

Entscheidend für die Art der Fernwirkung ist die Materialisierung und Farbgebung der Aussenfassade. Der starke städtebauliche Auftritt eines Hochhauses soll nicht durch auffällige und aufwändige Materialisierung, den Kontrast suchende Farbgebung und durch die Verwendung von Material mit hohem Reflektionsgrad (Blendung) gesteigert und zelebriert werden.

Die Dachgestaltung hat eine hohe Qualität aufzuweisen. Dachaufbauten sind soweit möglich zu vermeiden, technisch bedingte Anlagen sind in die Gestaltung der Dachkrone zu integrieren.

Die Gestaltung von Reklameanlagen hat eine hohe Qualität aufzuweisen und ist zusammen mit der Architektur zu entwickeln und festzulegen.

### Tag – Nacht

Die Art und Intensität der Erscheinung des Hochhauses in der Nacht ist auf das nächtliche Bild der Umgebung, resp. wo vorhanden, auf die Aussagen von Lichtkonzepten abzustimmen.

### Unterlagen zur Beurteilung

Für die Beurteilung sind ein Modell und /oder ein Modelleinsatz sowie 3D-Visualisierungen von geeigneten und aussagekräftigen Standorten aus abzugeben. Es sind bereits im Rahmen der Konkurrenzverfahren resp. der Sondernutzungsplanung Angaben zu machen, die eine Beurteilung der Erfüllung der Kriterien zulassen.



Abb. 29: Beispiel Modellaufnahme: Siegerprojekt «Metropolis» Centrum Seetalplatz, Emmenbrücke  
Lussi+Partner AG, Luzern / nightnurse images GmbH

## 6.2 Empfehlungen für höhere Häuser (unverbindlicher Bestandteil)

### Definitionsvorschlag und Grundsatz

Das höhere Haus ist eine Gebäudetyp, welcher im PBG des Kantons Luzern nicht definiert wird. Aus Städtebaulicher Perspektive wird mit dem höheren Haus ein Gebäude bezeichnet, welches bezüglich der Regelbauweise des Standortumfeldes eine signifikante Mehrhöhe aufweist (mehr als 2 Vollgeschosse) aber eine Gesamthöhe von höchstens 30m aufweist. Das bedeutet, dass das höhere Haus baurechtlich kein Hochhaus ist und somit innerhalb wie ausserhalb der für Hochhäuser geeigneten Gebiete realisiert werden kann. Darum und weil dieser Gebäudetyp ökonomisch wie ortsbaulich ein grosses Potenzial aufweist, werden in der Folge Hinweise mit empfehlendem Charakter zum planerisch-ortsbaulichen Umgang formuliert.

Höhere Häuser setzen aufgrund ihrer Mehrhöhe einen Akzent an einer lokalen (Platz-)Situation. Sie sind geeignet um im gebauten Kontext eines Ortes/einer Gemeinde einen baulichen und sozialen Schwerpunkt zu setzen und zusammen mit dem baulichen wie freiräumlichen Umfeld eine überzeugende ortsbauliche Komposition zu bilden.

### Regelwerk höhere Häuser

- Position in einem Zentrumsgebiet der Gemeinde
- Stärkung von bedeutenden Strukturen wie öffentliche Plätze, Bahnhofarealen sowie Knotenpunkte von Hauptstrassen.
- Bildung einer städtebaulich und freiräumlich überzeugenden Komposition.
- Mischnutzung (primär Differenzierung zwischen Erdgeschoss und den Obergeschossen); oder Nutzung als öffentliches Gebäude.
- Durchführung eines Konkurrenzverfahrens gemäss Kapitel 4.9.



Abb. 30: Visualisierung Bahnhofstrasse Nord, Gemeinde Root  
(Verfasser: GKS Architekten, März 2017, Stand Machbarkeit)

## **Teil B**

---

**Festlegungen, welche von den Gemeinden von LuzernPlus  
umzusetzen sind**

## Festlegungen, welche von den Gemeinden von LuzernPlus umzusetzen sind:

### B2.1 Definition

- > Hochhäuser sind Bauten mit einer Gesamthöhe von mehr als 30 m.

### B4.1 Typisierung geeigneter Hochhausgebiete

- > Neue Hochhäuser dürfen nur in den als geeignet bezeichneten Gebieten erstellt werden. Der «Plan Hochhausgebiete» legt bezüglich der Eignung von Gebieten folgende Typen fest:
  - Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60 m (Richtwert).
  - Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60 m (Richtwert).
  - Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble; Sicherung der Fortführung des Bestandes, Höhe orientiert sich am Bestand.
  - Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten; Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.
- > Die städtebauliche Setzung und die zulässige Art der Nutzung (Wohnen, Arbeiten usw.) wird im nachgelagerten qualitätssichernden Verfahren untersucht und festgelegt. Für die zulässige Art der Nutzung ist die kommunale Grundordnung zu berücksichtigen.

### B4.2 Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60m (Richtwert)

#### Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe über 60m (Richtwert).

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| (A1)    Mattenplatz, Kriens | (A2)    Allmend / Messe, Luzern |
|-----------------------------|---------------------------------|

### B4.3 Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60m (Richtwert)

#### Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gesamthöhe bis 60 m (Richtwert).

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| (B1)    Eichhof, Kriens       | (B8)    Reussbühl West, Luzern             |
| (B2)    Nidfeld, Kriens       | (B9)    Seetalplatz, Emmen *               |
| (B3)    Allmend/Messe, Luzern | (B10)    Viscosi-Areal, Emmen *            |
| (B4)    Pilatusplatz, Luzern  | (B11)    Horw Mitte, Horw                  |
| (B5)    Bundesplatz, Luzern   | (B12)    Ebikon Zentrum, Ebikon            |
| (B6)    Rösslimatt, Luzern    | (B13)    Root D4, Root                     |
| (B7)    Steghof, Luzern       | (B14)    Rothenburg Station, Rothenburg ** |

\* Städtebauliche Vertiefung in Arbeit / Hindernisbegrenzungsflächen Flugplatz Emmen beachten.

\*\* Konsultationsbereich Erdgashochdruckleitungen beachten.

## B4.4 Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble

| Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble;<br>Sicherung der Fortführung des Bestandes, Höhe orientiert sich am Bestand. |                                  |
|---|----------------------------------|
| (C1) Chörbli, Emmen   | (C3) Ruopigen/Staffeln, Luzern * |
| (C2) Benziwil, Emmen  |                                  |

\* Hindernisbegrenzungsflächen Flugplatz Emmen beachten

## B4.5 Typ Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten

| Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser im städtischen Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten;<br>Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen. |  |
|---|--|
| (D1) Kriens Zentrum – Andritz, Kriens   | (D9) Station Buchrain – Mall of Switzerland, Ebikon/Dierikon |
| (D2) Ringstrasse, Kriens/Horw   | (D10) Kantonsspital, Luzern                                  |
| (D3) Horw HSLU/See, Horw  | (D11) Maihof – Zürichstrasse – Nationalquai, Luzern **       |
| (D4) Rothenring, Luzern   | (D12) Reuss – Hirschmatt – Obergrund, Luzern **              |
| (D5) Ibach, Luzern  | (D13) Sternmatt – Matthof, Luzern **                         |
| (D6) Emmenweid – Littauerboden, Luzern/Emmen *  | (D14) Littau, Luzern   |
| (D7) Meierhöfli, Emmen *  | (D15) Meyerhans Mühlen AG, Malters                           |
| (D8) Gerliswilstrasse, Emmen *  | (D16) Inwil Schweissmatt, Inwil                              |

\* Städtebauliche Vertiefung in Arbeit / Hindernisbegrenzungsflächen Flugplatz Emmen beachten.

\*\* Kommunale Ortsbildschutzzonen A+B beachten.

## B4.6 «Plan Hochhausgebiete» vom 8. Juni 2018

### B4.7 Ausschlussgebiete

- > Ausserhalb der für «Hochhäuser geeigneten Gebiete» sind Hochhäuser ausgeschlossen. Industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten sind unter Bedingungen möglich.

### B4.8 Umgang mit bestehenden Hochhäusern

- > Grundsätzlich gilt die Bestandesgarantie für alle bestehenden Hochhäuser.
- > Es obliegt den Standortgemeinden zu entscheiden, ob auf der Basis einer Interessenabwägung und eines Gestaltungs- oder Bebauungsplanes bestehende Hochhäuser erneuert, erweitert sowie abgebrochen und wieder aufgebaut werden können.
- > Die erforderliche Interessenabwägung umfasst mindestens die Aspekte Städtebau, Ortsbild, Freiraum, Natur- und Heimatschutz sowie die Interessen relevanter Nachbargemeinden und der Eigentümerschaft.

## B4.9 Industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten

- > Bei Vorliegen einer nachvollziehbaren Begründung können industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten auch ausserhalb der geeigneten Gebiete bewilligt werden. Es gelten die Verfahren gemäss § 166 PBG LU.
- > Für Neubauten ist ein Konkurrenzverfahren zur Klärung der landschaftlichen und ortbaulichen Einbettung, zur Einordnung in die Hochhaus-Hierarchie sowie zur Erreichung einer besonders guten Gliederung bzw. architektonischen Ausdrucks durchzuführen.
- > Für unwesentliche Anpassungen bei bestehenden Anlagen muss kein Konkurrenzverfahren durchgeführt werden.

## B4.10 Verfahren; Methoden und Gremien

### Vorabklärung Verfahren und Zuständigkeiten

- > Besteht die Absicht zum Bau eines Hochhauses, sind zwingend die zuständigen kommunalen Behörden zu kontaktieren sowie die Rahmenbedingungen und die Prozessdauer gemeinsam festzulegen.

### Einbezug Behörden

- > Bei Machbarkeitsstudien, Entwicklungskonzepten, Gestaltungsplänen/Bebauungsplänen mit Hochhäusern sind zwingend LuzernPLUS und relevante Nachbargemeinden zur Stellungnahme / Mitwirkung einzuladen.
- > Bei Konkurrenzverfahren ist die Gemeinde und weitere von ihr bestimmte Stellen an der Vorbereitung und Durchführung zu beteiligen. Die Gemeinden können mindestens einen der teilnehmenden Projektverfassenden bestimmen

### Qualitätssichernde Verfahren für die Gebiete der Typen A und B

- > In den Gebieten der Typen A und B ist für die notwendigen Gestaltungs- und Bebauungspläne und/oder für das konkrete Bauprojekt von Hochhäusern zwingend ein Konkurrenzverfahren (Testplanung/Wettbewerb/Studienauftrag) in Anlehnung an die Regeln des SIA durchzuführen resp. vorzuschreiben.
- > Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter. Darüber hinaus legen die Gemeinden einen städtebaulich aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist.
- > Es ist Fall zu Fall zu prüfen, ob ein Bebauungsverfahren gemäss PBG auf der Grundlage einer konkreten Projektstudie aus einem Konkurrenzverfahren oder zur Klärung der (komplexen) Rahmenbedingungen vor dem Konkurrenzverfahren zu erarbeiten ist.
- > Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

### Qualitätssichernde Verfahren für die Gebiete der Typen C und D

- > Die grundsätzlich für Hochhäuser geeigneten Gebiete der Typen C und D sind im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens bezüglich des Bedarfs, der Standorte, der Gebäudehöhen, des gestalterisch-architektonischen Ausdrucks und der Nutzung vertieft zu prüfen.
- > Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter. Darüber hinaus legen die Gemeinden einen städtebaulich aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist. Der Bearbeitungsperimeter kann kleiner sein als das im «Plan Hochhausgebiete» bezeichnete Gebiet.
- > Für die Gebiete der Typen C und D sind zur Erlangung der städtebaulichen Richtkonzepte und als Basis für die Bebauungs- und Gestaltungspläne qualitätssichernde Verfahren wie Machbarkeitsstudien, Entwicklungskonzepte oder Konkurrenzverfahren durchzuführen resp. vorzuschreiben. Die Mindestanforderung an das qualitätssichernden Verfahren ist die Erarbeitung in Konkurrenz und/oder in Varianten. Zusätzlich ist für das konkrete Bauprojekt zwingend ein Konkurrenzverfahren (Testplanung/Wettbewerb/Studienauftrag) in Anlehnung an die Regeln des SIA durchzuführen resp. vorzuschreiben.
- > Es ist eine Einbettung in die vorhandene Silhouette und die Höhen-Kategorien des Hochhauskonzeptes (Orientierung am Bestand, bis 60 m, über 60 m) erforderlich
- > Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

## Gremien zur Qualitätssicherung

- > Für die qualitätssichernden Verfahren werden spezifisch gewählte Beurteilungsgremien oder, wo vorhanden, die existierenden Beiräte und Kommissionen eingesetzt.
- > Das Beurteilungsgremium setzt sich aus qualifizierten Fachleuten mindestens aus den Fachgebieten Städtebau, Architektur und Freiraum (Mehrheit) und weiteren von der Standortgemeinde und vom Auftraggeber frei bestimmten Personen (Minderheit) zusammen. Mindestens die Hälfte aller Mitglieder des Gremiums müssen vom Auftraggeber unabhängig sein.
- > Die Gemeinde ist durch eine Person der Verwaltung oder durch eine sie beauftragte, qualifizierte Fachperson im Beurteilungsgremium vertreten.

## Interessenabwägung

- > Die für alle Typen im Rahmen der Verfahren erforderliche Interessenabwägung umfasst mindestens die Aspekte Städtebau, Ortsbild, Höhenentwicklung, Freiraum, Nutzung, Gestaltung, Verkehr, Natur- und Heimatschutz, Sozialraum, Störfallvorsorge sowie die Interessen relevanter Nachbargemeinden und der Eigentümerschaft.

## B4.11 Nachhaltigkeit

- > Für Hochhäuser gelten erhöhte Anforderungen an die Nachhaltigkeit (Gesellschaft/ Wirtschaft/ Umwelt). Die spezifischen Anforderungen sind:
  - Belastungsfähiges Mobilitätssystem.
  - Hohe soziale Dichte und Durchmischung.
  - Aufwertung des Umfeldes (bspw. durch gewonnene Freiflächen, zusätzliche soziokulturelle Einrichtungen, Gestaltungsmassnahmen im Umfeld, Wegführung, öffentliche und halböffentliche Bereiche im Gebäude, Behebung von Strukturdefiziten, Belebung des öffentlichen Stadtraumes).
  - Partizipation und Information Bevölkerung bei der Projektentwicklung.
  - Effiziente Energie- und Ressourcennutzung (Energiekonzept mit Energiekennzahlen).
  - Einsatz erneuerbarer Energiequellen.

## B4.12 Mobilität

- > Voraussetzung für die Realisierung von Hochhausprojekten ist das Vorhandensein einer ÖV-Gütekategorie B.
- > Die Standortgemeinde hat zu prüfen, ob mit dem beabsichtigten Vorhaben beträchtlicher Mehrverkehr generiert wird. Ist dies der Fall, ist zwingend ein Mobilitätskonzept auszuarbeiten.

## B4.13 Schattenwurf und Lichtentzug

- > Der Schattenwurf (Dauerschatten) ist anhand von Schattendiagrammen auszuweisen.
- > Die Vorgaben für die Ermittlung des Schattendiagrammes sind:
  - Lichteinfallswinkel gemäss der effektiven geografischen Lage des Hochhauses.
  - Als massgebende Tag(e) gelten die mittleren Wintertage (3. November, 8. Februar).
  - Schattenverlauf zur jeweils vollen Stunde zwischen 8:00 Uhr und 16:00 Uhr (wahre Ortszeit).
  - Berücksichtigung des durch die Topografie oder durch bestehende Bauten bereits bestehenden Schattenwurfes.
- > Die Auswirkungen sind im Rahmen einer Interessenabwägung zu beurteilen.

## B5.1 Controlling

- > Der Vorstand von LuzernPlus prüft den Aktualisierungsbedarf des Konzeptes 5 Jahre nach der Inkraftsetzung des Konzeptes. Spätestens nach 10 Jahren ist das regionale Hochhauskonzept zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.
- > Bei Vorliegen vertiefender städtebaulicher Studien, die den Ansprüchen an die Verfahren gemäss Kapitel 4.9 genügen, kann eine Gemeinde den Antrag zur Überprüfung der verbindlichen Inhalte stellen.

## B5.2 Übergangsbestimmungen

- > Mit dem Beschluss der Delegiertenversammlung von LuzernPlus treten die für die Mitgliedsgemeinden verbindlichen Festlegungen des Hochhauskonzeptes in Kraft.
- > Alle zur Zeit des Inkrafttretens dieses Konzeptes noch nicht erstinstanzlich beschlossenen Sondernutzungsplanungen mit Hochhäusern werden nach den vorliegenden Festlegungen beurteilt. Der Vorstand von LuzernPlus kann Ausnahmen erteilen.

Von der Delegiertenversammlung am 8. Juni 2018 als verbindlich  
für die Verbandsgemeinden erklärt worden.

Pius Zänglerle

Matthias Senn



Präsident Luzern Plus



Mitglied des Vorstands

