LuzernPlus
LUZERN
NETZWERK REGIONALE ENTWICKLUNG

Regionales Hochhauskonzept LuzernPlus **2017**

Stand 31. Oktober 2017

Exemplar für die Mitwirkung vom 7. November bis 15. Dezember 2017

Auftraggeberin

Gemeindeverband LuzernPlus
Riedmattstrasse 14
6031 Ebikon
www.luzernplus.ch

Auftragsnehmerin

ECKHAUS AG Städtebau Raumplanung
Rousseaustrasse 10
8037 Zürich
044 545 30 10
www.eckhaus.ch

Christian Blum, Philip Spring

Planungskommission

Cédric Habermacher, Projektleiter LuzernPlus (bis 31.12.2016)
Deborah Arnold, Stadt Luzern, Leiterin Stadtentwicklung
Lukas Fischer, Bezirk Küssnacht am Rigi
Ulrich Freyenmuth, Gebietsmanager LuzernNord
Thomas Glatthard, Gebietsmanager LuzernSüd
Roger Michelon, 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
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

171031_Konzept 2017.indd

Inhalt

Teil A Erläuterungen 4

1 Einleitung 5

1.1 Motive und Vorgehen für die Überarbeitung 5
1.2 Zweck und Stellenwert des überarbeiteten Konzeptes 6

2 Hintergründe und Analysen 8

2.1 Definitionen und Typologien 8
2.2 Hochhäuser und Wirtschaftlichkeit 12
2.3 Einbezug von Stakeholdern 14

3 Die planerischen Prinzipien – Herleitung der Gebiete 16

3.1 Erkenntnisse, Ansprüche und Prinzipien 16
3.2 Herleitung der Eignung der Gebiete 18
3.3 Generalisierte Synthese 27

4 Hochhausgebiete 29

4.1 Typisierung geeigneter Hochhausgebiete 29
4.2 Für Hochhäuser geeignete Gebiete 32
4.3 «Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 34
4.4 Methode für die Gebiete der Typen C, D und E 40
4.5 Umgang mit bestehenden Hochhäusern 40
4.6 Industriell genutzte Hochhäuser und Turmbauten 40
4.7 Ausschlussgebiete 41
4.8 Verfahren und Gremien 41
4.9 Vorgehensmatrix 43

5 Weitere Arbeitsmaterialien 44

5.1 Nachhaltigkeit 44
5.2 Mobilität 45
5.3 Schattenwurf und Lichtentzug 46
5.4 Leitlinien einer städtebaulichen und architektonischen Beurteilung 47
5.5 Empfehlungen für höhere Häuser (unverbindlicher Bestandteil) 49

Teil B Behördenverbindliche Festlegungen 50

Plan «Hochhausgebiete» 1:25‘000 vom 9. Oktober 2017

Teil A

Erläuterungen

1 Einleitung

1.1 Motive und Vorgehen für die Überarbeitung

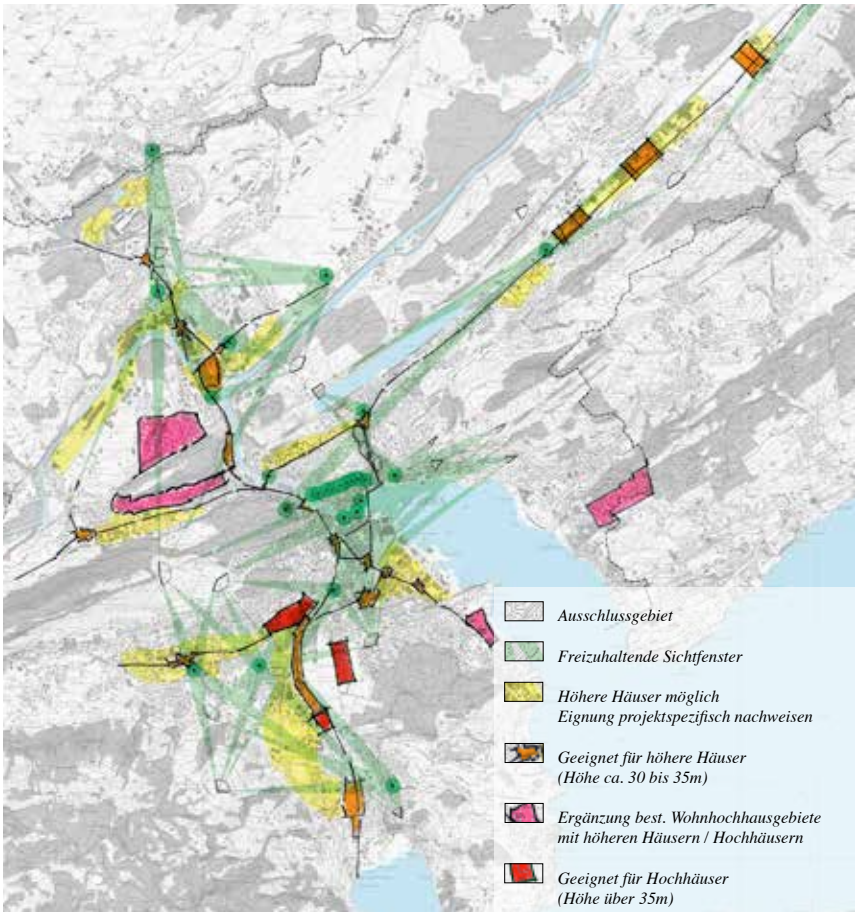
Das regionale Hochhauskonzept wurde am 19. September 2008 von der Delegiertenversammlung des damaligen Regionalplanungsverbandes Luzern (heute LuzernPlus) beschlossen. Seither hat sich die Diskussion um «Hochhäuser» und «hohe Häuser» noch stärker akzentuiert. Insbesondere hat sich gezeigt, dass

— 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»[1)] 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.

[1)] Siehe: http://www.luzernplus.ch/fileadmin/Dateien/ab_neuer_Website/Raumentwicklung/Planwerk_2030/LuzernPlus_Planwerk_2030_151223.pdf.



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

1.2 Zweck und Stellenwert des überarbeiteten Konzeptes

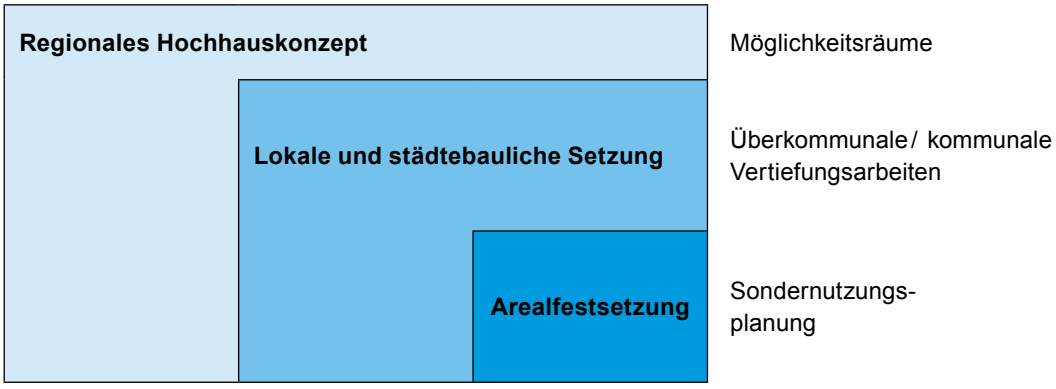
Ersatz des Hochhauskonzeptes 2008

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 2017

Das regionale Hochhauskonzept LuzernPlus 2017 ist ein Konzept gemäss § 10 der Planungs- und Bauverordnung (PBV) des Kantons Luzern. Der entsprechend bezeichnete Teil des Konzepts (Plan und Text) sind Festlegungen, welche von den Gemeinden von LuzernPlus umzusetzen sind. Die Verbindlichkeit für den Bezirk Küssnacht wird durch den Bezirksrat festgelegt.

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 an einer abschliessenden Analyse und städtebaulichen Festsetzung geeigneter Standorte. Es verlangt daher von den kommunalen Behörden Vertiefungsarbeiten (gebietsweise Erarbeitung von Teilrichtplänen, Vertiefungskonzepten, kommunale Grundnutzungsplanung) um Sondernutzungspläne zu erlassen. Erst mit einer Anpassung der Grundnutzung und Sondernutzungspläne ist der genaue Hochhausstandort definiert und eigentümerverbindlich. Bis dahin besteht für die Eigentümerschaft keine Verbindlichkeit und keinen Anspruch auf ein Hochhaus, solange der gemeindliche Zonenplan keine Hochhäuser vorsieht. Das vorliegende Hochhauskonzept definiert hierzu ein einheitliches Vorgehen und gemeinsame regionale Qualitätsstandards.



In der Folge sind die Gemeinden aufgefordert, sich im Rahmen der Revision der kommunalen Grundnutzunsgplanung (BZR-Revisionen) mit dem regionalen Hochhauskonzept auseinander zu setzen. Dabei können sie

— die als geeignet bezeichneten Gebiete als mögliche Hochhausstandorte übernehmen, die Perimeter parzellenscharf zu präzisieren (verkleinern) oder nicht zu 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.

Für die kantonalen Behörden ist das regionale Hochhauskonzept LuzernPlus gemäss § 10 PBV nicht behördenverbindlich.

Planungshorizont

Der Planungshorizont des Hochhauskonzeptes 2017 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

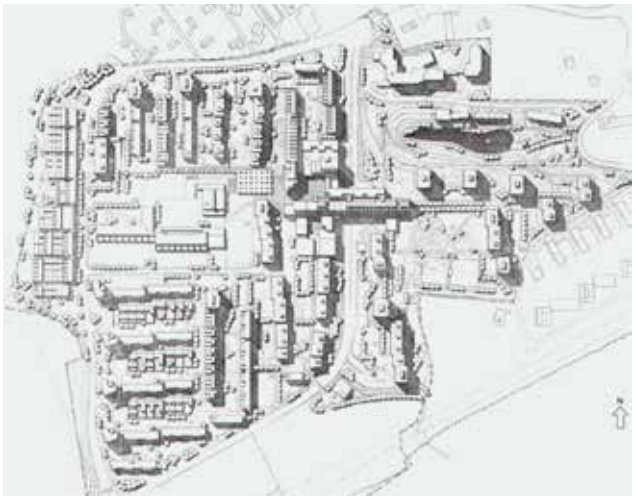
Wenn man Ordnungsprinzipien für Hochhäuser einführt, dann stellt sich die Frage nach der passenden Stelle nicht nur für das einzelne Gebäude, sondern auch für dessen Mehrzahl. Die folgende Zusammenstellung gibt eine kurze Übersicht über das räumliche Verhalten, den Ausdruck und die Bedeutung von Hochhäusern, 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 etc.) sind diesem Typus zuzuordnen.

Das Projekt «QUBE Ebikon» auf dem MParc Areal beim Bahnhof Ebikon zeigt das Hochhaus (Gebäudehöhe 50m) als Solitär und Landmarke am Strassenknoten Zentralstrasse – Bahnhofstrasse – Oberdierikonerstrasse. 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).



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).

Der Testturm auf dem Schindler-Werkareal in Ebikon als Beispiel für ein industriell genutztes Hochhaus (Gebäudehöhe: 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 Kantonaler Feuerversicherungen. Dies hat damit zu tun, dass in der Vergangenheit das Hochhaus baurechtlich ein Gebäude war, welches bezüglich Gebäudehöhe das Mass der Feuerwehrleiter (20 m) 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 Gebäudehöhe von mehr als 30 m sind. Bis Ende 2014 lag die Schwelle bei 25 m.

Die unterschiedlichen Masse (20 m, 25 m, 30 m) zur baurechtlichen Definition des Hochhauses finden sich auch in den rechtskräftigen Planungs- und Baugesetzen der Kantone Luzern und Schwyz. So sind im Kanton Schwyz Hochhäuser Bauten mit einer Gebäudehöhe von mehr als 20 m (Kanton Schwyz, Planungs- und Baugesetz vom 14. Mai 1987, § 69). Im Kanton Luzern sind es Bauten mit einer Gesamthöhe von mehr als 25 m (Kanton Luzern, Planungs- und Baugesetz mit Stand vom 1. Juni 2015, § 166). In der Regel passen die Kantone bei Gelegenheit ihre Definition an die Bestimmung der Brandschutznorm an. So wird im Kanton Luzern voraussichtlich am 1. Januar 2018 eine Erhöhung der Gesamthöhe auf 30 m inkrafttreten.

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

VERBINDLICHER INHALT

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

Im Kanton Schwyz kommt für Gebäude mit einer Höhe zwischen 20 und 30 m das Planungs- und Baugesetz zur Anwendung.

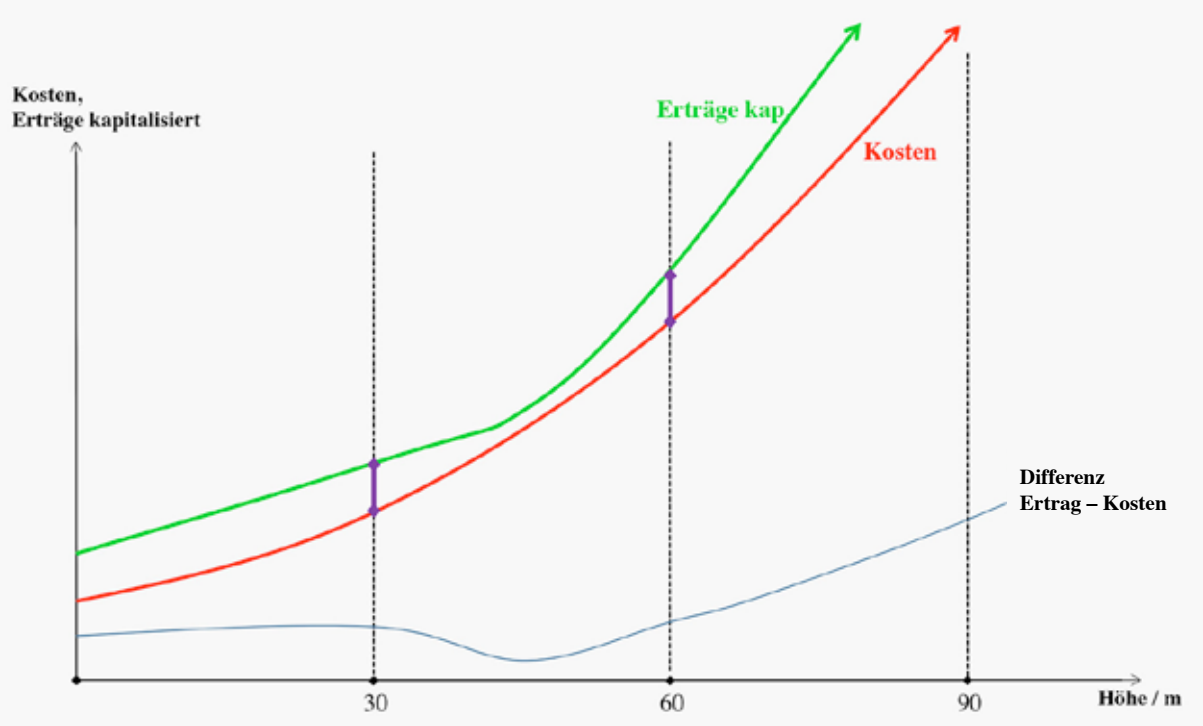
2.2 Hochhäuser und Wirtschaftlichkeit

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 Gebäudehöhe, Flächen pro Geschoss und die Aufnahmefähigkeit des Marktumfeldes entscheidende Rollen.

Der Aspekt der Gebäudehöhe 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:

30 bis ca. 45 m	Baukosten nehmen stärker zu als Erträge.
ca. 45 bis ca. 60 m	Erträge nehmen überproportional zu, Zusatzkosten werden aufgefangen
ab ca. 60 m	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.



Eine vergleichende Analyse von Bauten und Projekten sowie Auswertungen von Interviews lassen folgende Abhängigkeiten von Kosten und Gebäudehöhe erkennen: Die Kosten steigen ab einer Gebäudehöhe 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 Gebäudehöhe von 30 m. Über einer Gebäudehöhe 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 400 m^2 und bei Hochhäusern mit Büroflächen unter 900 m^2 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 Gebäudehöhe und Mindestflächen pro Geschoss ergibt sich ein Nutzungsvolumen für ein Hochhaus, welches 60 bis 150 Wohneinheiten oder 10‘000 m^2 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, Küssnacht, 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 Andraskày (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 zentralen 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 Gebäudehöhen von ca. 60 m interessant und sie sollten das nahe Umfeld mindestens 35 bis 40 m überragen können. Als Flächen sind in allen Gesprächen minimale Werte von 500 m^2 für ein Hochhaus mit Wohnen und von ca. 1000 m^2 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 Verdichtungszonen 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.

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 Verdichtungszonen 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 Gebäudehöhen von ca. 60 m interessant.

Die städtebaulichen Ansprüche

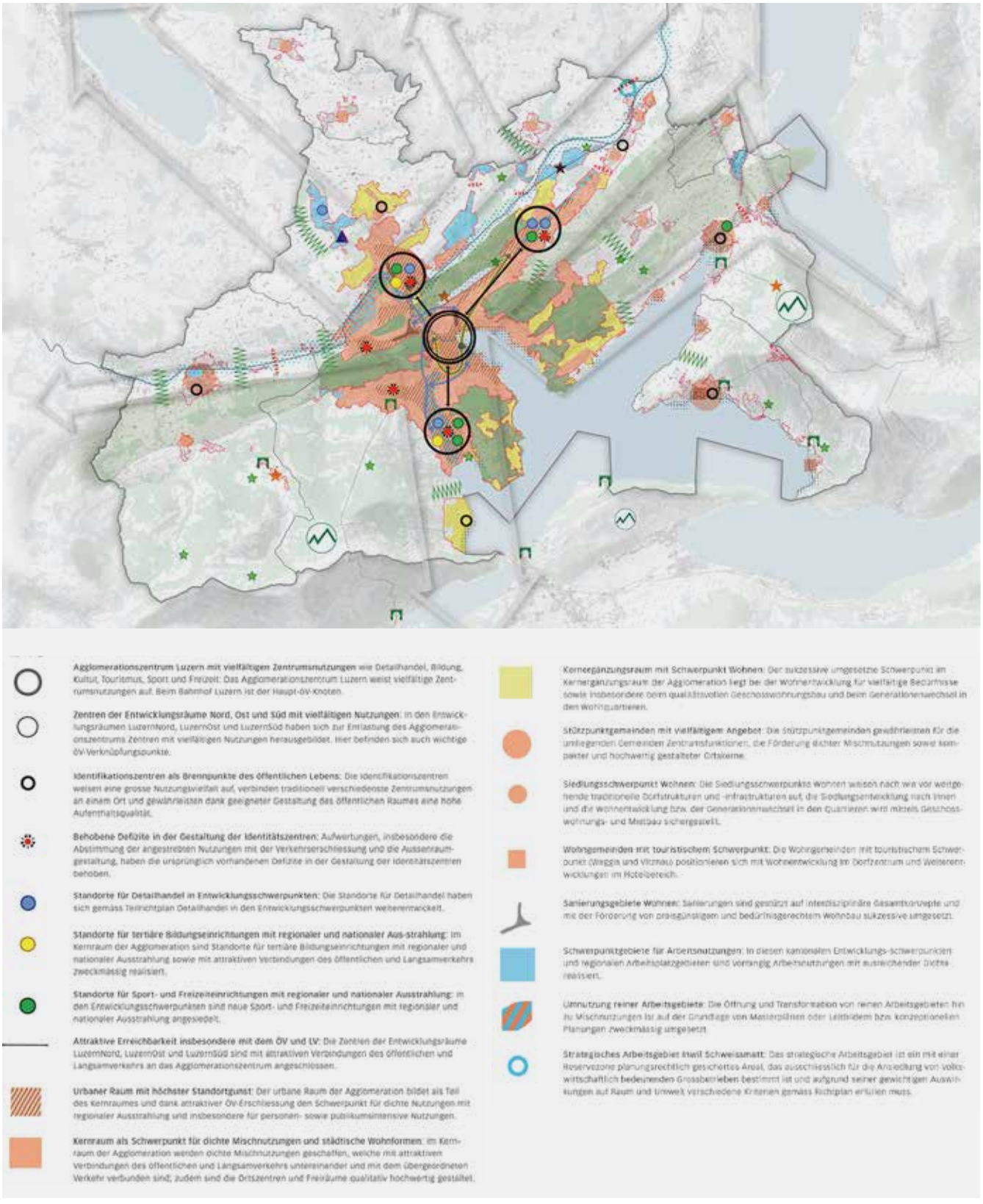
Hochhäuser in der vom Markt erwünschten Gebäudehöhe führen zu markanten Abweichungen in der Stadtsilhouette. Diese Abweichungen sind geeignet, Akzente im Stadtkörper zu setzen. Diese sind von hoher Relevanz und können das Stadtbild nachhaltig verändern. Es besteht grundsätzlich kein Anspruch, an einem 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 Gebäudehöhe 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.

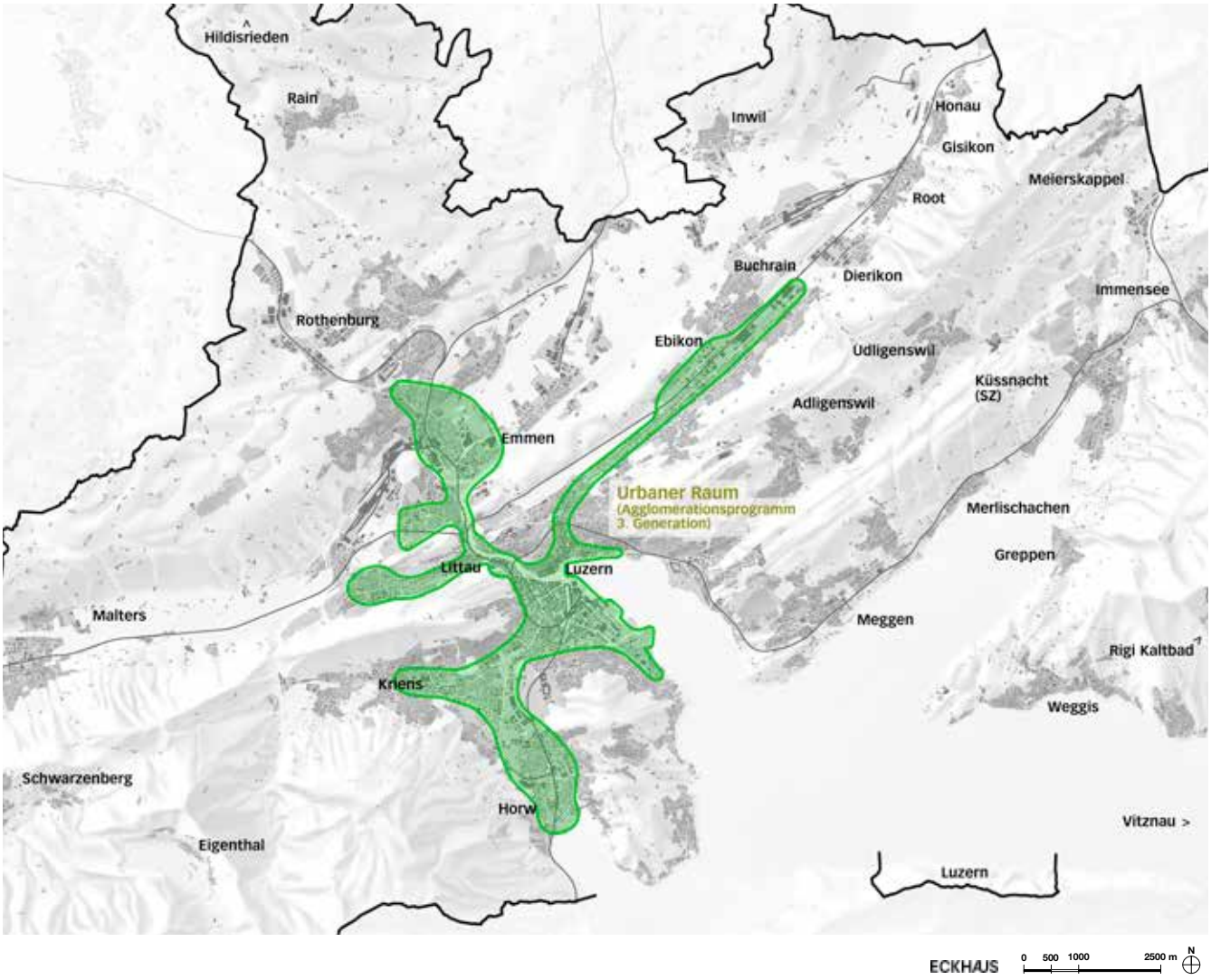
«Synthese-Zukunftsbild 2035» (Agglomerationsprogramm Luzern 3. Generation)



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. Der Perimeter des Agglomerationsprogramms ist identisch mit dem Gebiet «LuzernPlus».

3.2 Herleitung der Eignung der Gebiete

K1: Kriterium «Urbaner Raum mit höchster Standortgunst»



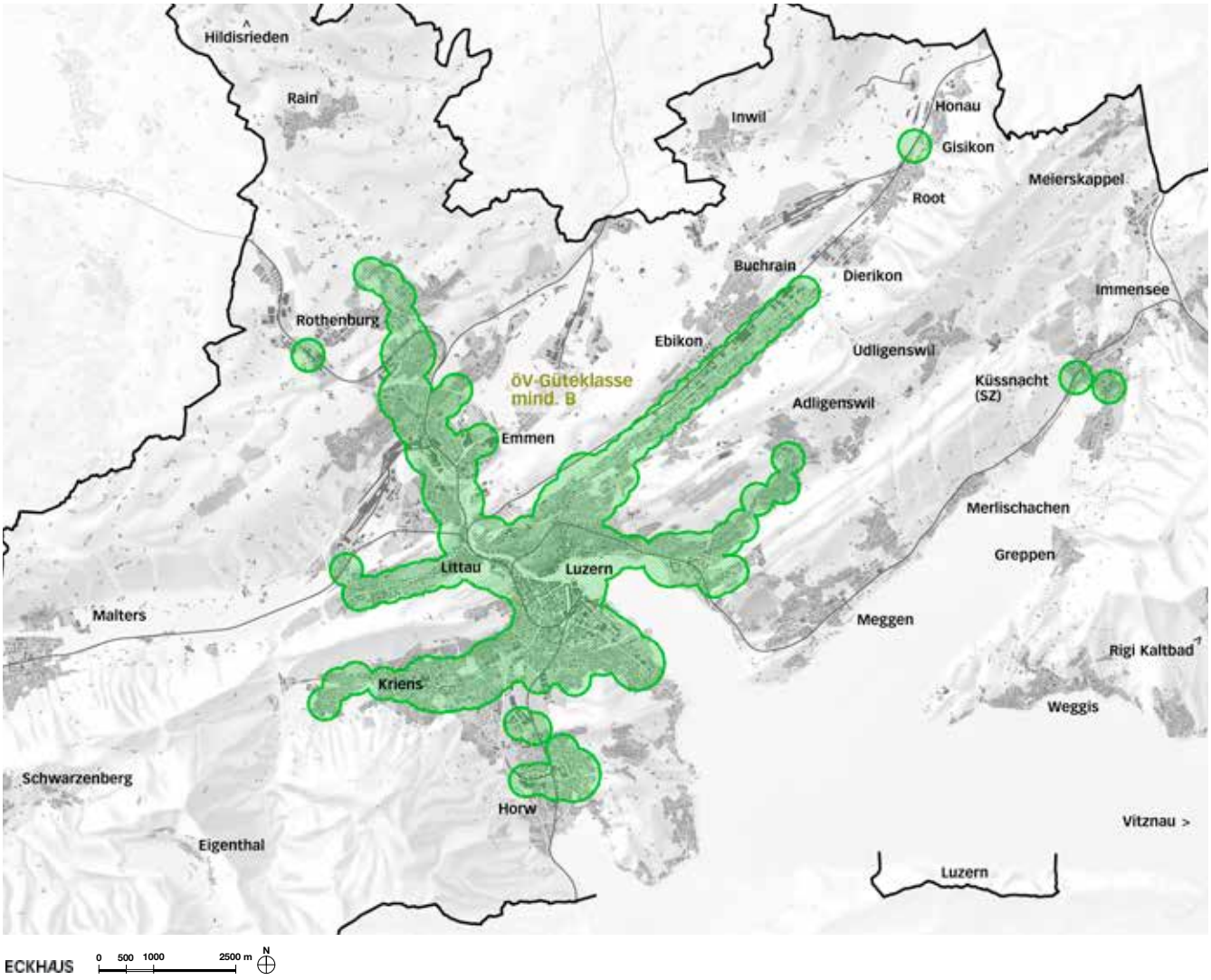
Der urbane Raum definiert sich gemäss dem Agglomerationsprogramm 3. Generation. Es handelt sich um jenen Teil des städtischen Kernraumes, der den Schwerpunkt für dichte Mischnutzungen mit regionaler Ausstrahlung bildet. Der Raum besitzt die höchste Standortgunst und Entwicklungspriorität in der Agglomeration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

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

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

Quelle: Agglomerationsprogramm 3. Generation

K2: Kriterium «Gute Erschliessung»



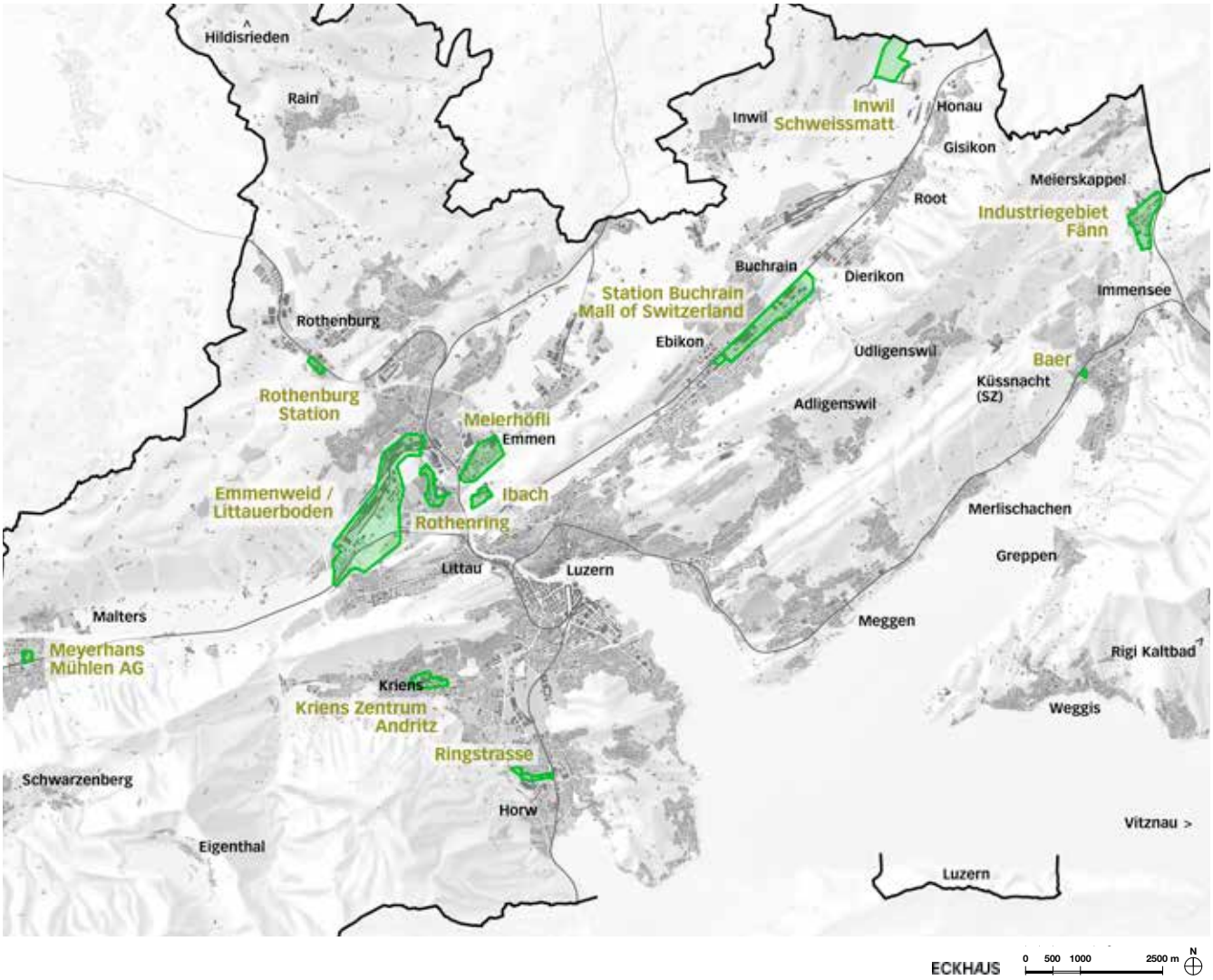
Die gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr (öV) ist ein zentrales Kriterium bei der Zuweisung eines zukünftigen Hochhausstandorts. Die Ausrichtung auf den öffentlichen Verkehr entspricht der schweizerischen und kantonalen Umwelt- und Raumentwicklungspolitik, in dem die «Entwicklung gegen Innen» 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.

Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung ARE

K3: Kriterium «Umnutzungsgebiete und strategische Arbeitsgebiete»



Für die im Agglomerationsprogramm 3. Generation definierten Flächen mit der Zuweisung in die Kategorie «Umnutzung reiner Arbeitsgebiete» sowie für das strategische Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt sollen Entwicklungs-Optionen eröffnet werden.

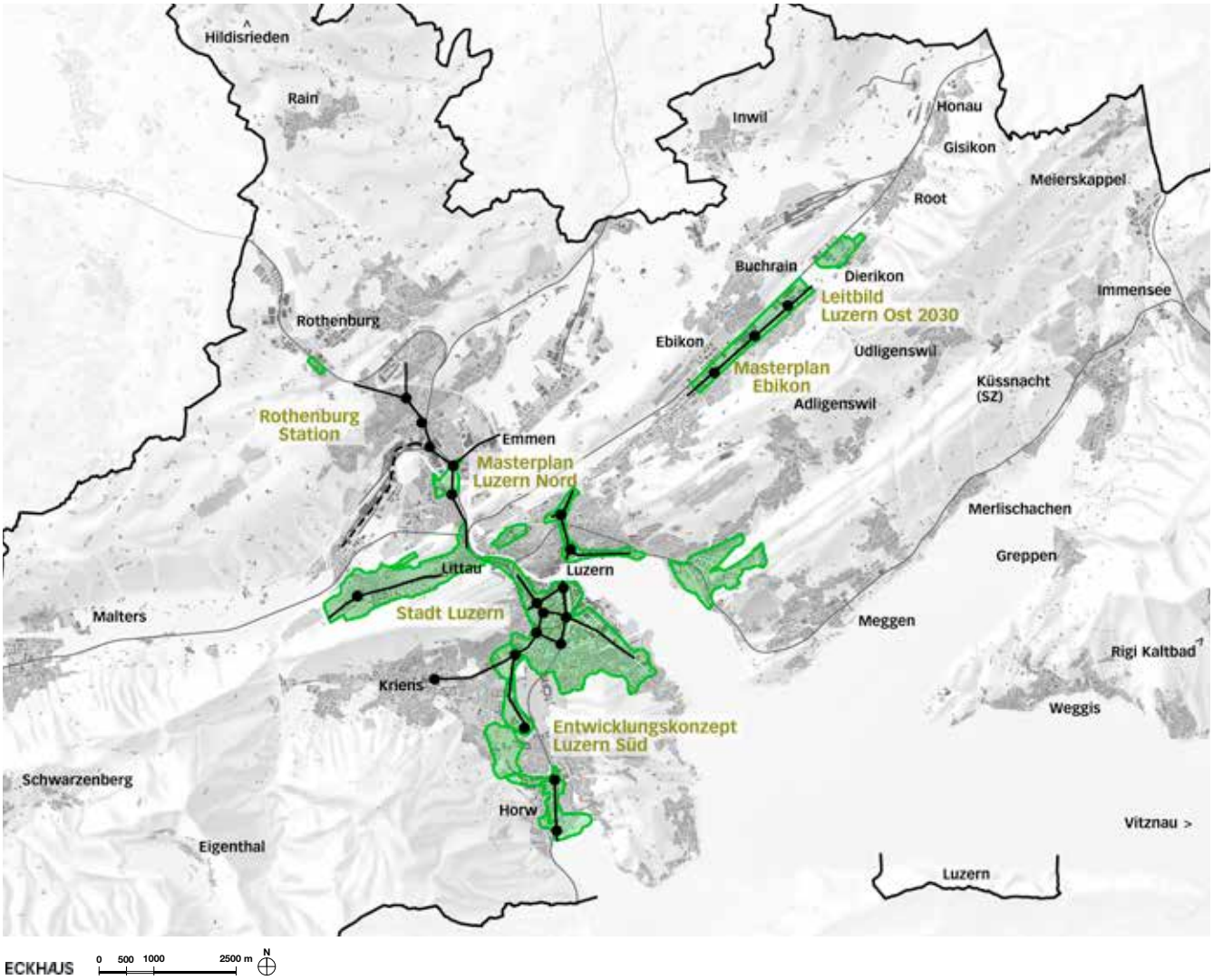
Zusätzlich sind auf der Basis von Anregungen (Workshop Gemeindevertreter, Gebietsverantwortliche) einzelne Schwerpunktgebiete für Arbeitsnutzungen wie «Rothenburg Station», «Industriegebiet Fänn» und «Meyerhans Mühlen» in Malters sowie weitere potenzielle Umnutzungsgebiete in diese Kategorie aufgenommen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

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

Entscheid: In den bezeichneten Umnutzungsgebieten, dem strategischen Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt und einzelnen Schwerpunktgebieten für Arbeitsnutzungen sind Hochhäuser potenziell möglich.

Quellen: Agglomerationsprogramm 3. Generation, Workshop GemeindevertreterInnen

K4: Kriterium «Städtische Räume und Zentralitäten / Knotenpunkte»



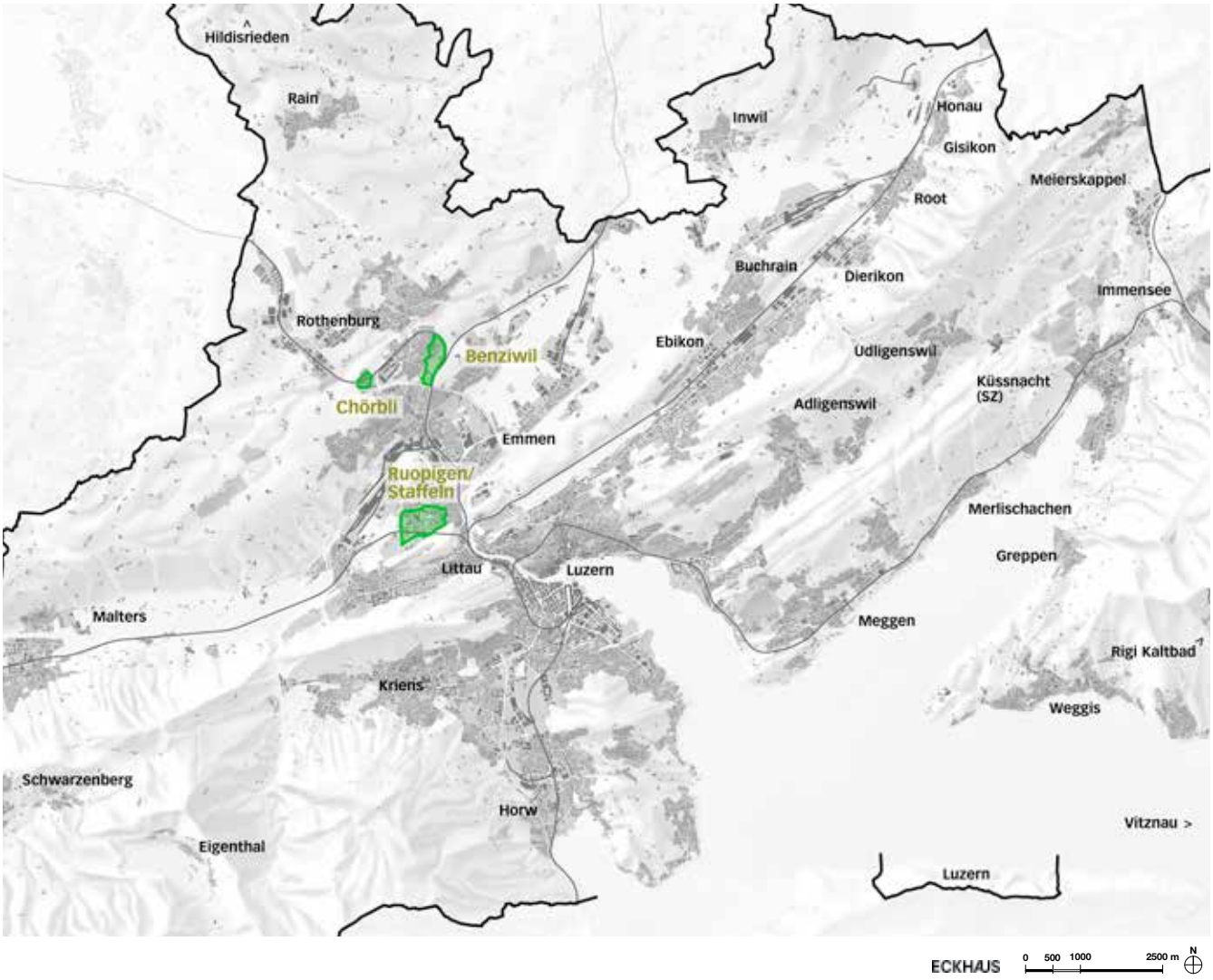
Im Rahmen des Hochhauskonzepts von 2008 und weiterer städtebaulicher Vertiefungsstudien, wie z.B. «Entwicklungskonzept Luzern Süd», «Masterplan Ebikon», «Masterplan Luzern Nord», wurde die Eignung von Hochhausgebieten nachgewiesen. Diese Studien bilden ein zentrales Kriterium zur Festlegung der Hochhausstandorten. 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.

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

Quellen: Städtebauliche Studien und Enwicklungskonzepte Region Luzern

K5: Kriterium «Bestehende Wohnhochhaus-Ensemble»



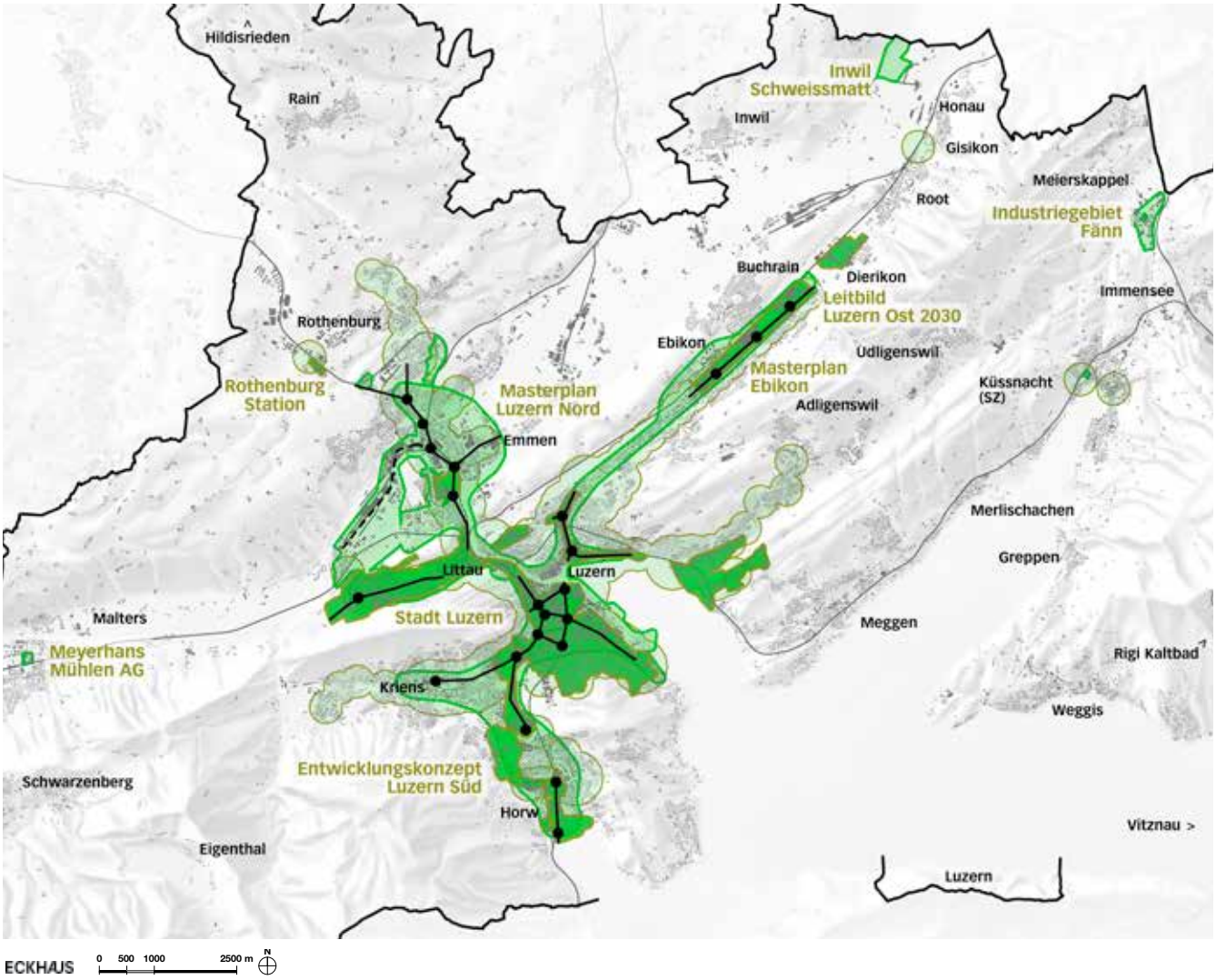
Die peripher gelegenen und im Stil der Moderne gebauten Grossüberbauungen «Chörbli», «Benzwil» und «Ruopigen / Staffeln» sind bedeutende Standorte von Wohnhochhäusern in der Region Luzern.

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.

Quelle: Workshop GemeindevertreterInnen

Synthesekarte «Möglichkeitsgebiete» (Kriterien K1 – K5)



Aus der Überlagerung der einzelnen Kriterien (K1 – K5) wird die Synthese abgeleitet. Diese zeigt die Gebiete:

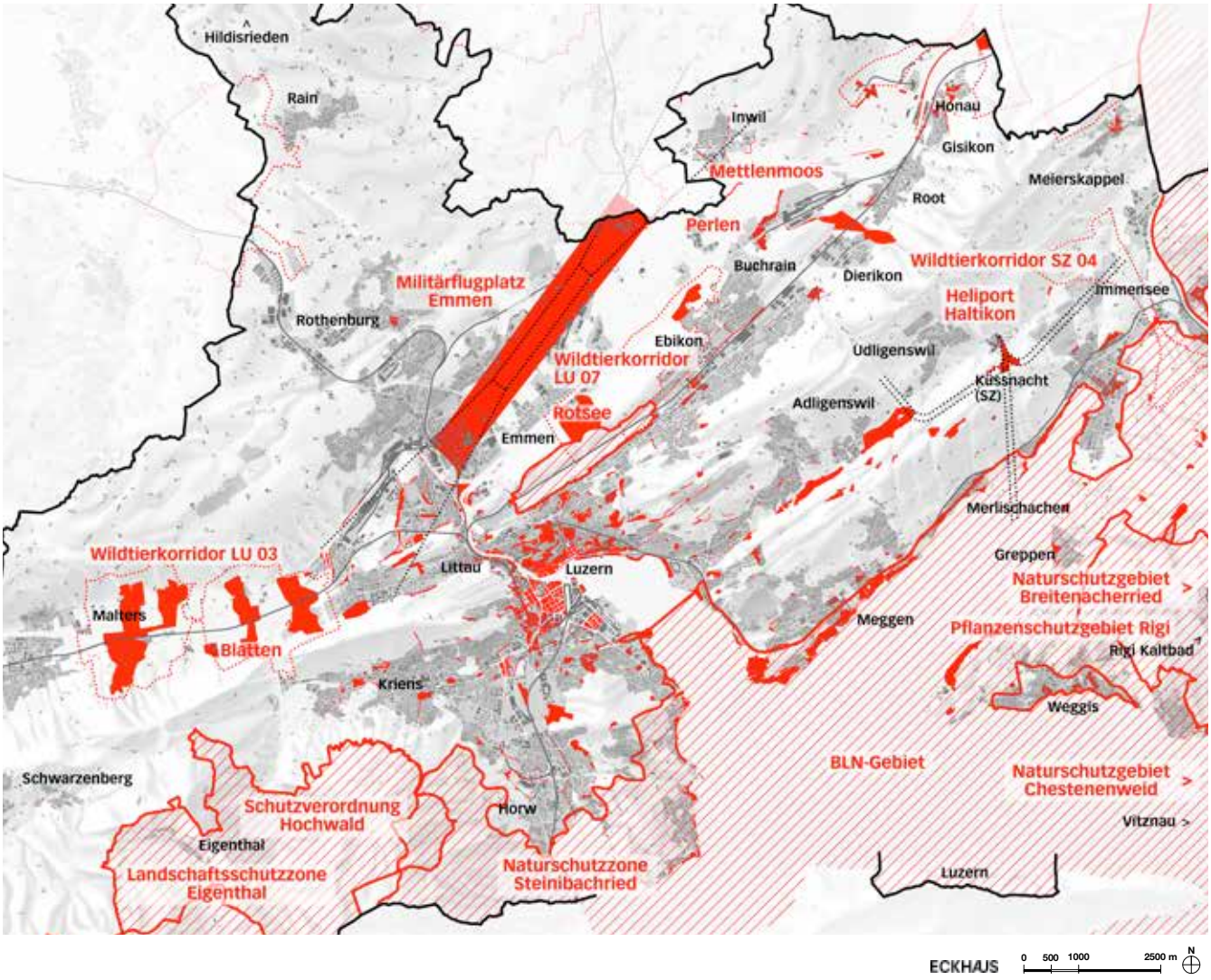
— Die im urbanen, innerstädtischen Raum mit hoher Standortgunst sowie
— mindestens eine gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr aufweisen und
— entlang städtebaulich bedeutender Strukturen liegen.

Unabhängig davon sind folgende Gebiete in die Synthese aufgenommen worden:

— Die im Rahmen von Vertiefungsstudien festgelegten Hochhaus-Standorte.
— Die Umnutzungsgebiete, das strategische Arbeitsgebiet Inwil Schweissmatt und einzelne Schwerpunktgebiete für Arbeitsnutzungen.
— Die bestehenden Wohnhochhaus-Ensembles.

Quelle: Eckhaus

K6: Kriterium «Schutzgebiete»

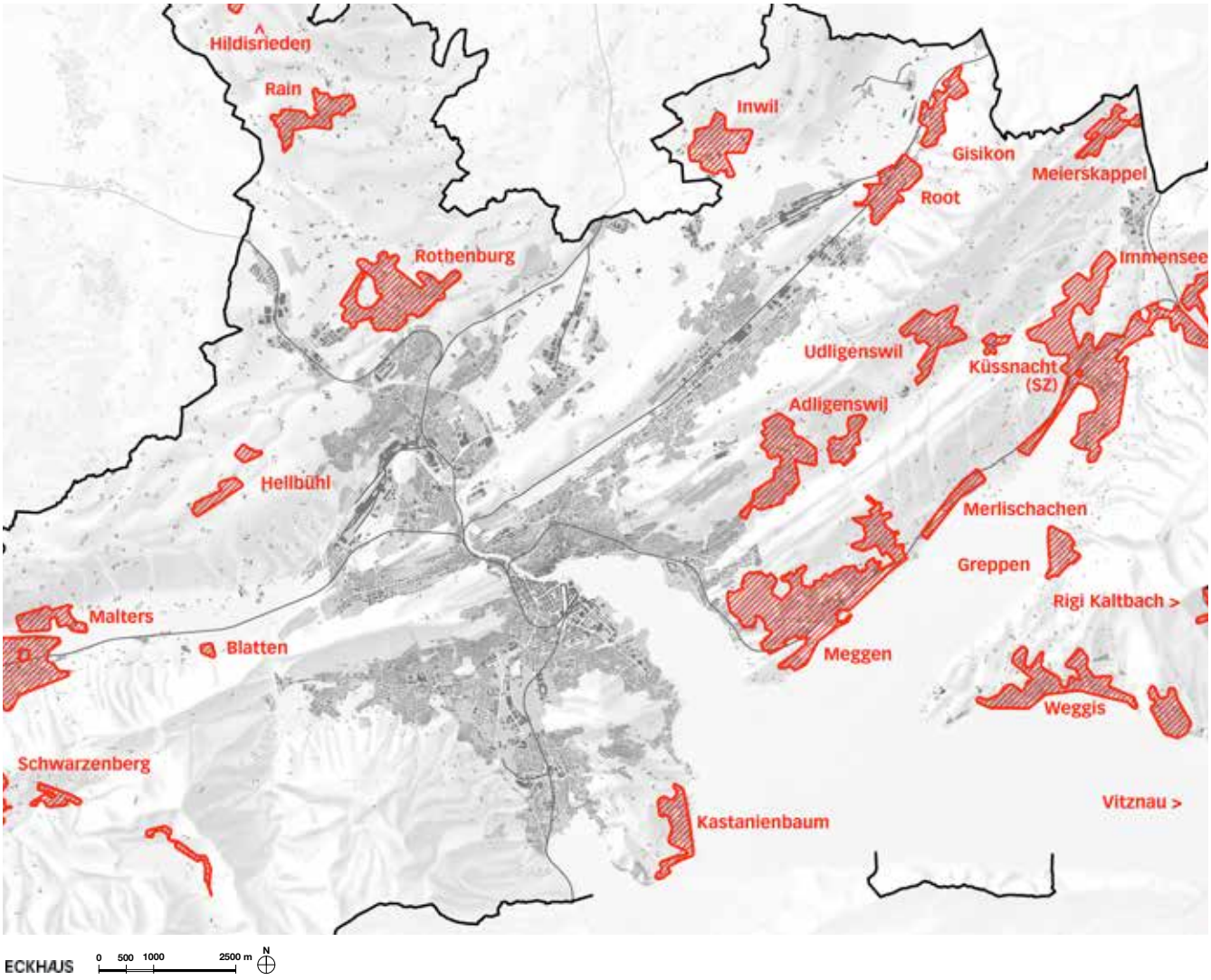


Für Hochhäuser ungeeignet sind sämtliche Schutzgebiete, wie Naturschutz-, Landschaftsschutz-, Uferschutz- und Ortsbildschutzgebiete sowie Parkzonen. Weitere Ausschlusskriterien sind Standorte innerhalb der BLN-Gebieten (1309 Zugersee, 1310 Gletschergarten Luzern, 1605 Pilatus, 1606 Vierwaldstättersee), Wildtierkorridore und Gebiete mit Schutzverordnungen sowie die Hindernisfreihalteflächen des Flugplatzes Emmen und des Heliports Haltikon.

Entscheid: Innerhalb von Schutzgebieten und der Hindernisbegrenzungsfläche des Flugplatzes Emmen und des Heliports Haltikon sind Standorte für Hochhäuser ungeeignet und damit ausgeschlossen.

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

K7: Kriterium «Ländliche Ortsteile»

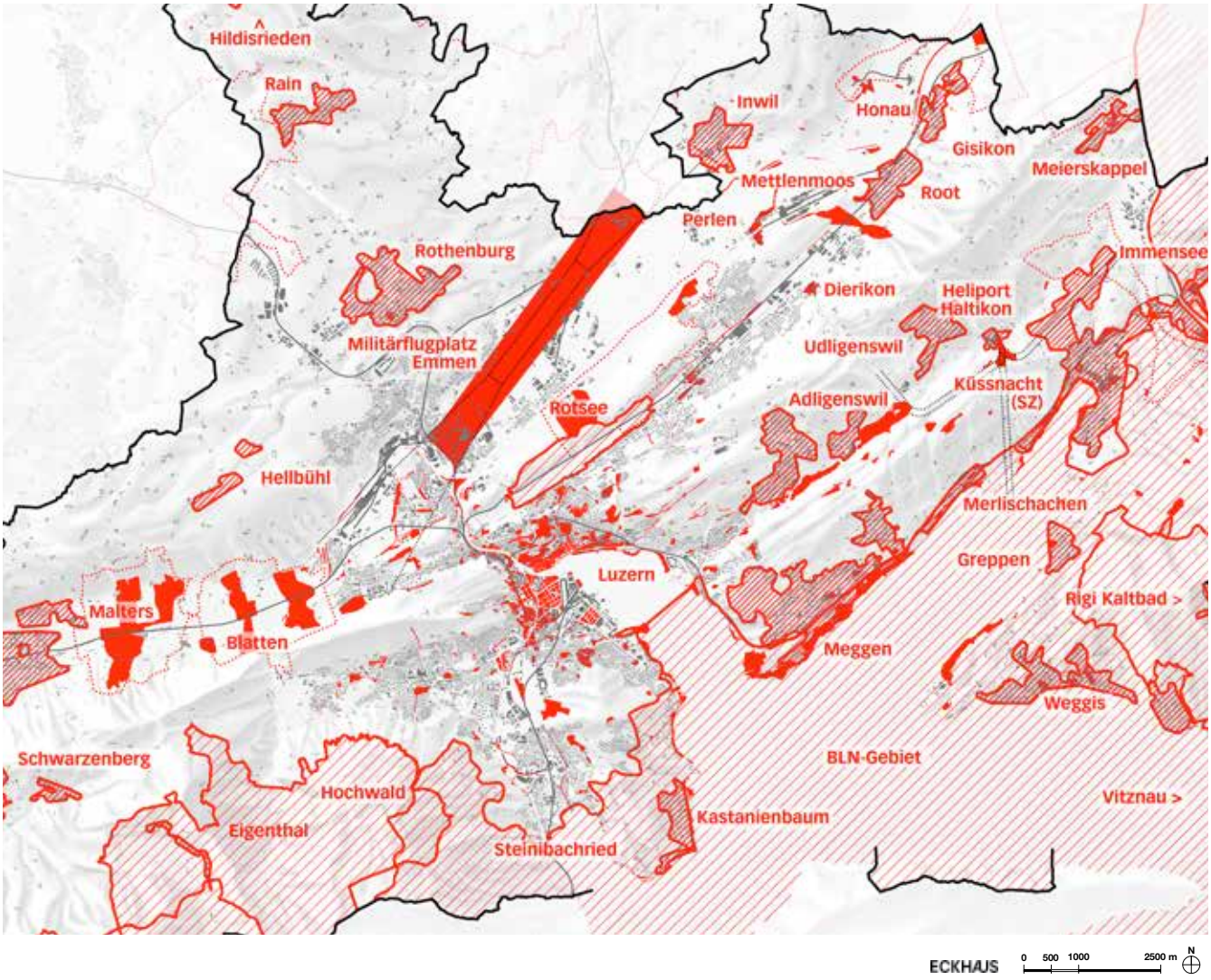


Im Rahmen von Workshops mit GemeindevertreterInnen wurde im Hinblick auf Ortsbild- und Landschaftsschutzüberlegungen, aufgrund der ungenügenden Erschliessung und fehlenden zentralörtlichen Funktionen sowie ökonomischen Überlegungen (Wohn- und Büromarkt), ländliche Ortsteile in der Region Luzern als potentielle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

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

Quelle: Workshop Gemeindevertreter

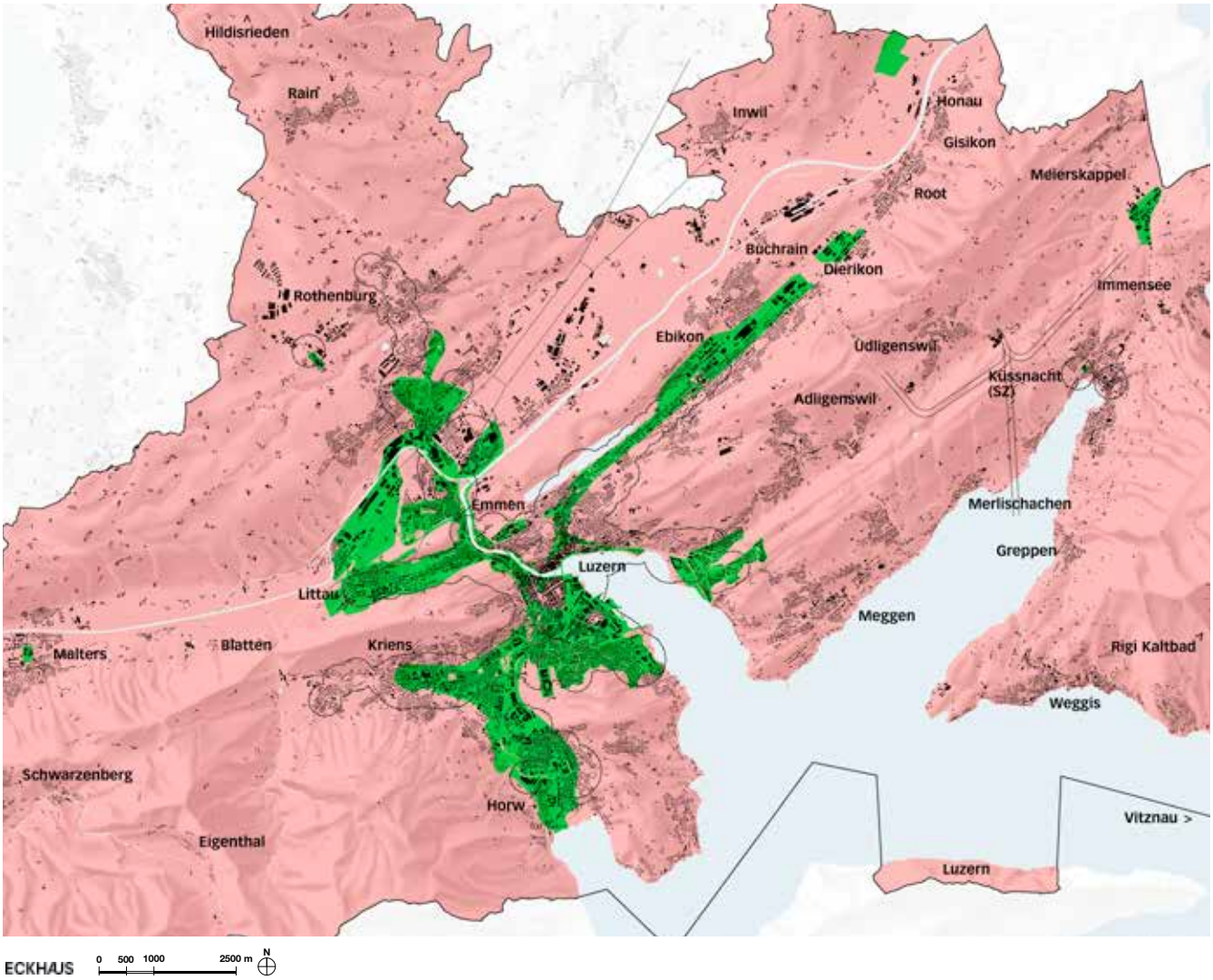
Synthesekarte «Ungeeignete Gebiete» (Kriterien K6 + K7)



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

Quelle: Eckhaus

3.3 Generalisierte Synthese



Die generalisierte Synthese entsteht durch den Abzug der Ausschlussgebieten 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.

Quelle: Eckhaus

Innerstädtischer Raum mit vielfältigem Hochhaus-Bestand: Ansicht Baselstrasse / Bernstrasse (Vordergrund) und Fluhmühle / Längweiher (Hintergrund).

4 Hochhausgebiete

4.1 Typisierung geeigneter Hochhausgebiete

VERBINDLICHER INHALT

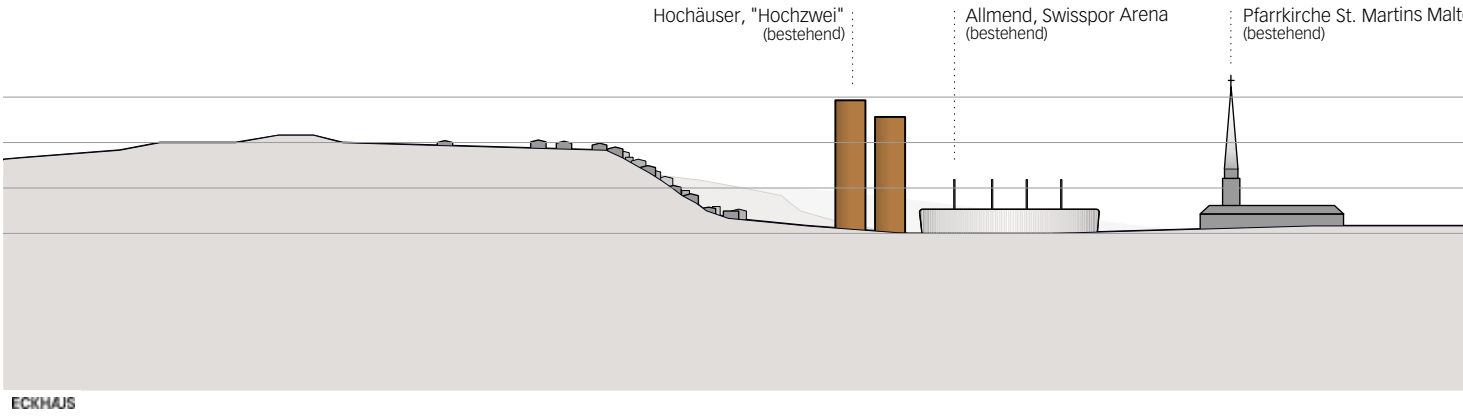
> Neue Hochhäuser dürfen nur in den als geeignet bezeichneten Gebieten erstellt werden. Der «Plan Hochhausgebiete» legt bezüglich der Eignung von Gebieten folgende Typen fest:
>
> — Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe über 60 m (Richtwert).
> — Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe 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 in potenziellen Umnutzungsgebieten oder strategischen Arbeitsplatzgebieten; Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.
> — Typ E – Innerstädtischer Raum, Standorte und Gebäudehöhen fallweise im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.
>
> Die zulässige Art der Nutzung (Wohnen, Arbeiten etc.) wird durch die kommunale Nutzungsplanung bestimmt.
>
> Die städtebauliche Setzung wird in nachgelagerten qualitätssichernden Verfahren untersucht und festgelegt.

Es sind die Voraussetzungen gegeben für die Realisierung der zu einem Typ gehörenden Gebäudehöhe, 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» Gebäudehöhe für den spezifischen Standort ist im Rahmen des qualitätssichernden Verfahrens zu evaluieren. Hilfsmittel zur Evaluation der «richtigen» Gebäudehöhe sind grossräumige Geländeschnitte mit der Silhouette der vorhandenen Regelbebauung und Landmarks sowie Modellen, die auch die erweiterte Nachbarschaft darstellen.

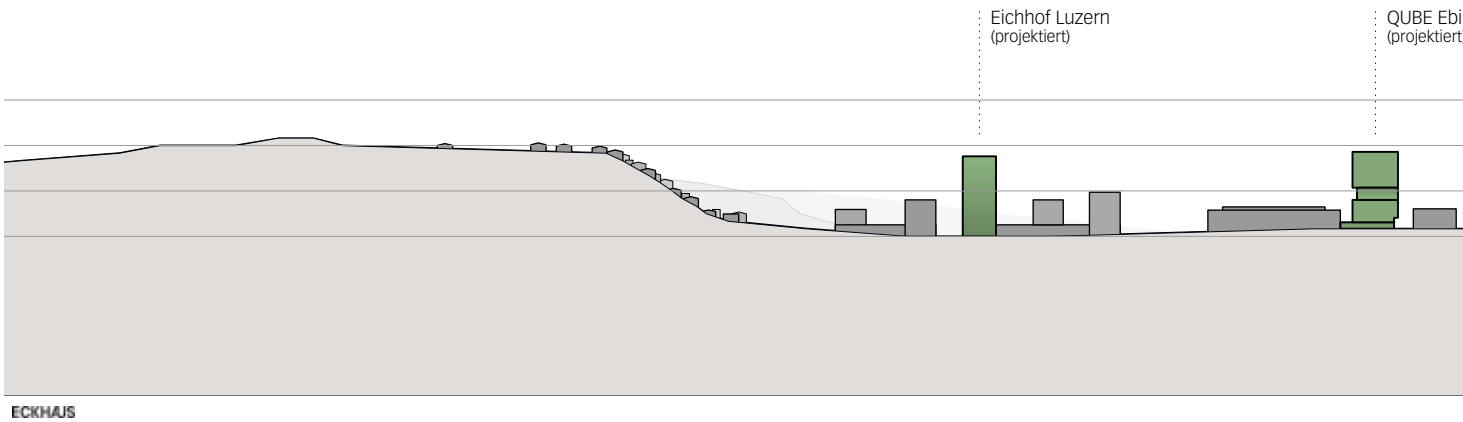
Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe über 60 m (Richtwert, Prinzipschnitt)

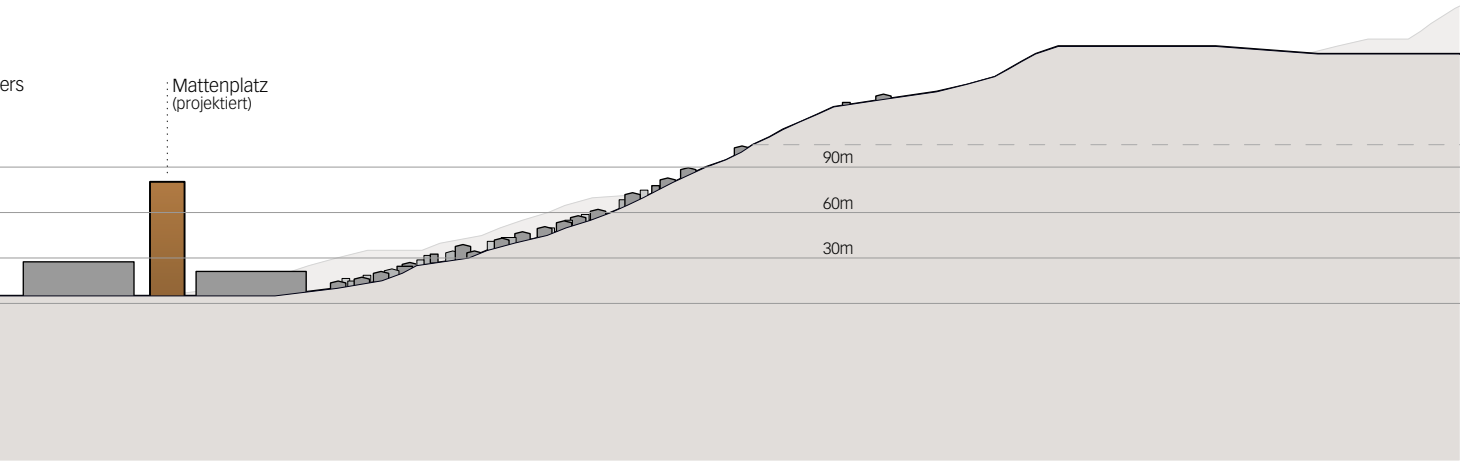
Höchste Standortgunst, Nutzung mit regionaler Ausstrahlung, gute Erschliessung, grossmassstäbliches Umfeld.



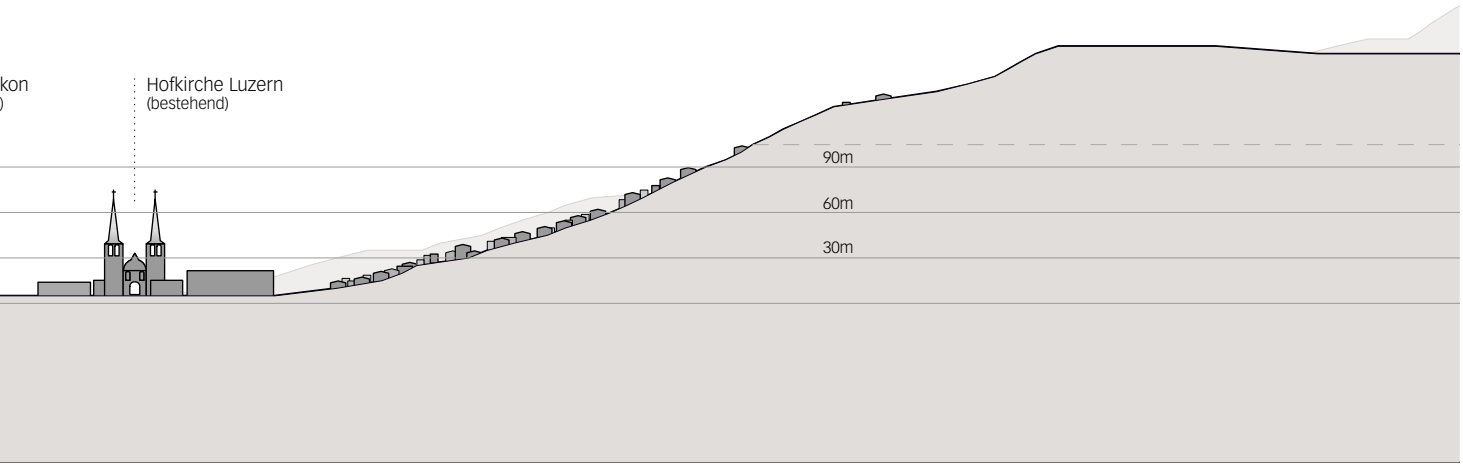
Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe bis 60 m (Richtwert, Prinzipschnitt)

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





Prinzipschnitt «Typ A»



Prinzipschnitt «Typ B»

4.2 Für Hochhäuser geeignete Gebiete

(siehe auch «Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017)

NR.	GEBIET	GRUNDLAGE	GEMEINDE
Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe über 60m (Richtwert).			
A1	Mattenplatz	Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsstudie Mattenplatz	Kriens
A2	Allmend / Messe	Investorenwettbewerb 2007, Hochhauskonzept 2008	Luzern
A3	Industriegebiet Fänn	Strategisches Arbeitsplatzgebiet	Küssnacht SZ

NR.	GEBIET	GRUNDLAGE	GEMEINDE
Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe bis 60 m (Richtwert).			
B1	Nidfeld	Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet I	Kriens
B2	Allmend / Messe	Hochhauskonzept 2008	Luzern
B3	Pilatusplatz	Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern	Luzern
B4	Bundesplatz	Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern	Luzern
B5	Rösslimatt	Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern	Luzern
B6	Steghof	Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern	Luzern
B7	Seetalplatz	Städtebauliches Leitbild Stadtzentrum Luzern Nord	Emmen
B8	Reussbühl West	Testplanung Reussbühl West	Luzern
B9	Viscosi-Areal	Masterplan Monosuisse-Areal	Emmen
B10	Gerliswilstrasse	Hochhauskonzept 2008	Emmen
B11	Eichhof	Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet II	Kriens
B12	Horw Mitte	Entwicklungskonzept LuzernSüd Bebauungsplan Zentrumszone Bahnhof Horw	Horw
B13	Horw HSLU / See	Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet III	Horw
B14	Ebikon Zentrum	Masterplan Gemeinde Ebikon	Ebikon
B15	Root D4	Leitbild Entwicklung LuzernOst 2030	Root
B16	Rothenburg Station	Studienauftrag, Bebauungsplan	Rothenburg

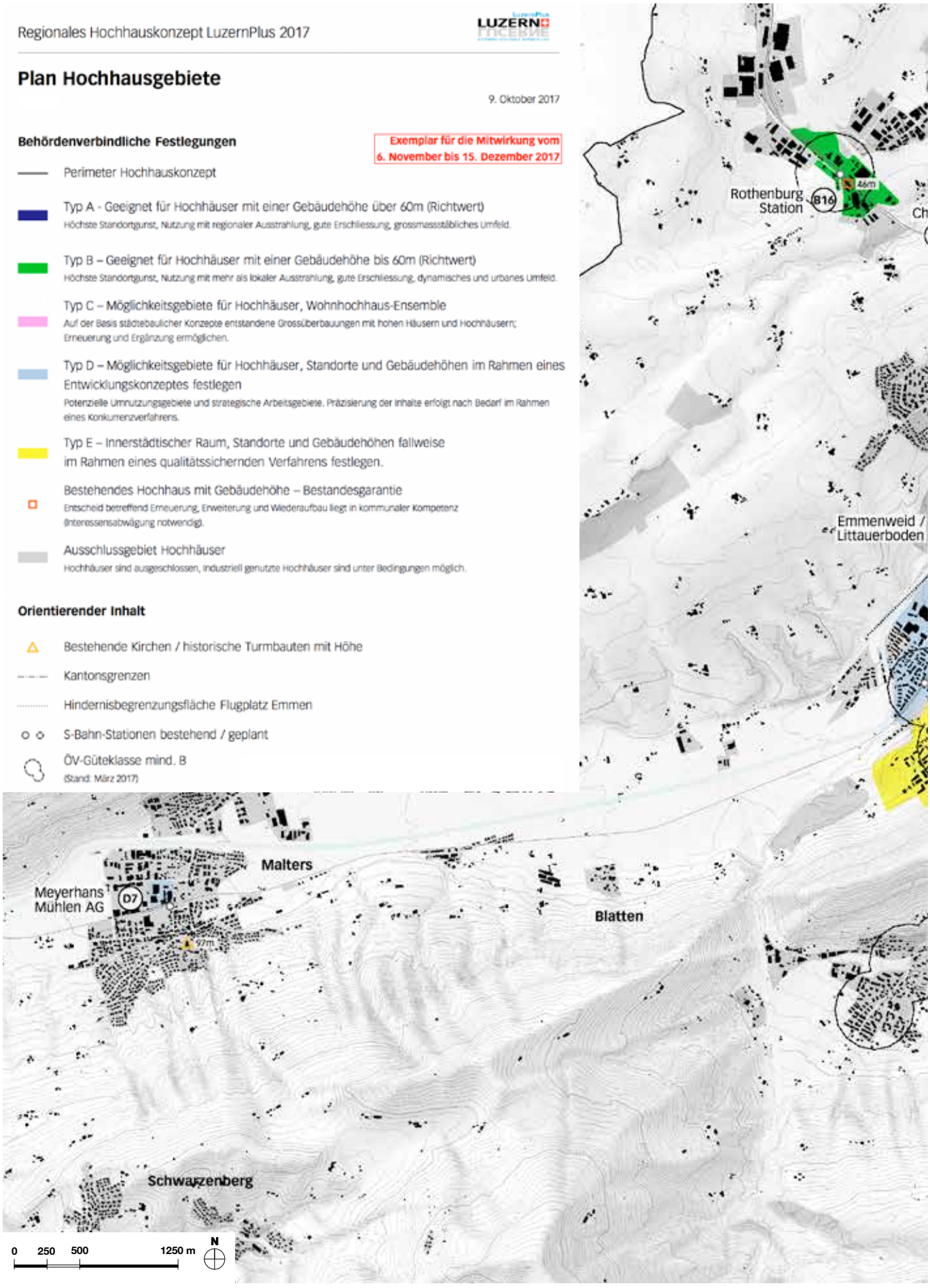
NR.	GEBIET	GRUNDLAGE	GEMEINDE
Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in Wohnhochhaus-Ensemble; Sicherung der Fortführung des Bestandes, Höhe orientiert sich am Bestand.			
C1	Chörbli	Hochhauskonzept 2008	Emmen
C2	Benziwil	Hochhauskonzept 2008	Emmen
C3	Ruopigen / Staffeln	Hochhauskonzept 2008	Luzern

NR.	GEBIET	GRUNDLAGE	GEMEINDE
Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser in potentiellen Umnutzungsgebieten oder strategischen Arbeitsplatzgebieten; Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.			
D1	Kriens Zentrum – Andritz	Hochhauskonzept 2008, Machbarkeitsstudie Andritz-Areal, Kriens (2016)	Kriens
D2	Emmenweid – Littauerboden	Agglomerationsprogramm 3. Generation	Emmen / Luzern
D3	Rothenring	Agglomerationsprogramm 3. Generation	Luzern
D4	Ibach	Potentielles Umnutzungsgebiet	Luzern
D5	Ringstrasse	Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet V	Horw / Kriens
D6	Inwil Schweissmatt	Kantonaler Richtplan Luzern, Agglomerationsprogramm 3. Generation, strateg. Arbeitsplatzgebiet	Inwil
D7	Meyerhans Mühlen AG	Potentielles Umnutzungsgebiet	Malters
D8	Baer	Potentielles Umnutzungsgebiet	Küssnacht SZ
D9	Industriegebiet Fänn	Richtplan des Kantons Schwyz	Küssnacht SZ
D10	Station Buchrain – Mall of Switzerland	Leitbild Entwicklung LuzernOst	Ebikon / Dierikon
D11	Meierhöfli	Potentielles Umnutzungsgebiet	Emmen

NR.	GEBIET	GRUNDLAGE	GEMEINDE
Typ E – Innerstädtischer Raum, Standorte und Gebäudehöhen fallweise im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.			
E	Stadt Luzern	Hochhauskonzept 2008, BZO Stadt Luzern	Luzern

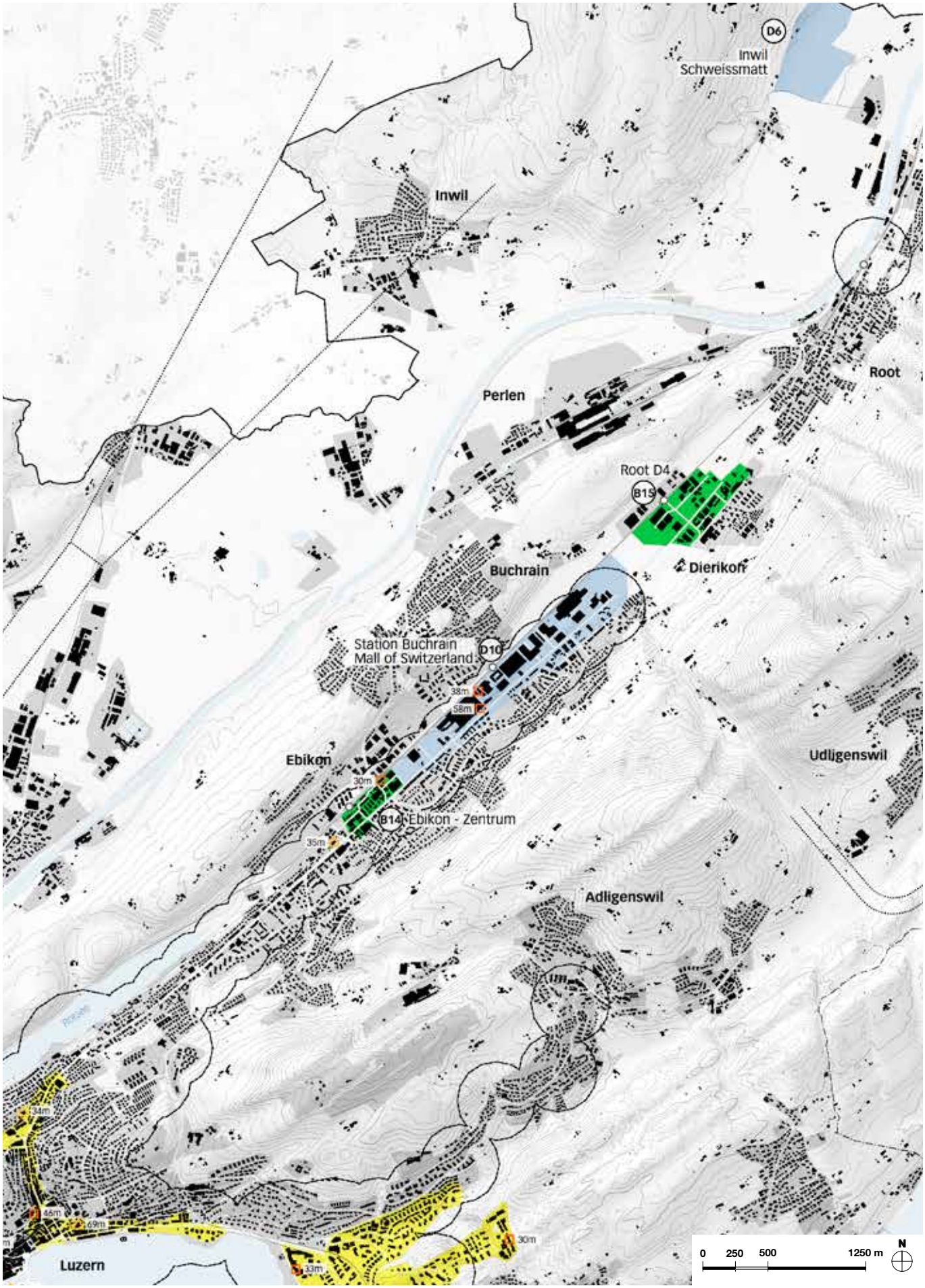
4.3 «Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017

Ausschnitte verkleinert (1:35'000)



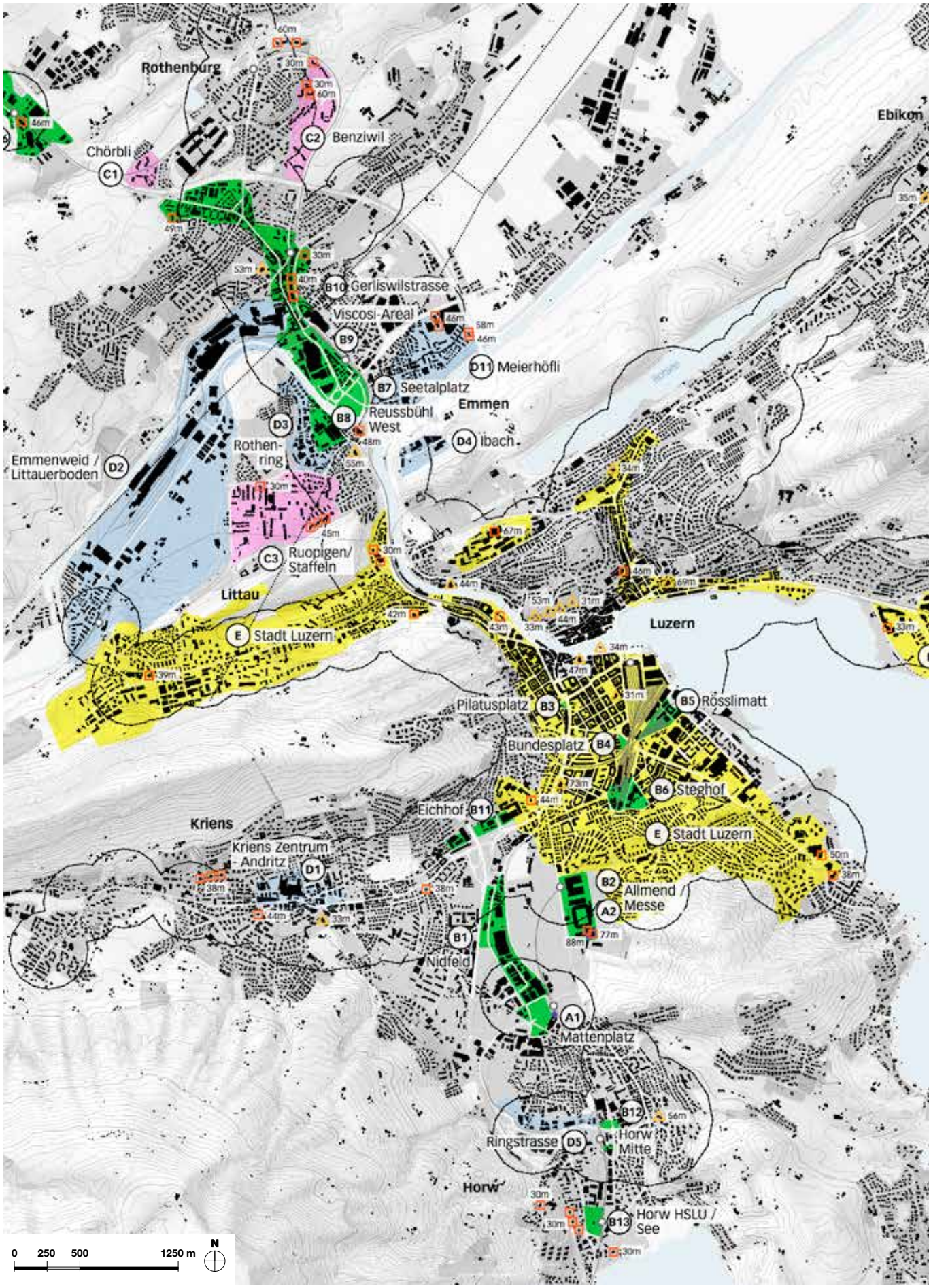
«Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 (Ausschnitt verkleinert 1:35'000: Malters, Schwarzenburg)

ECKHAUS



ECKHAUS

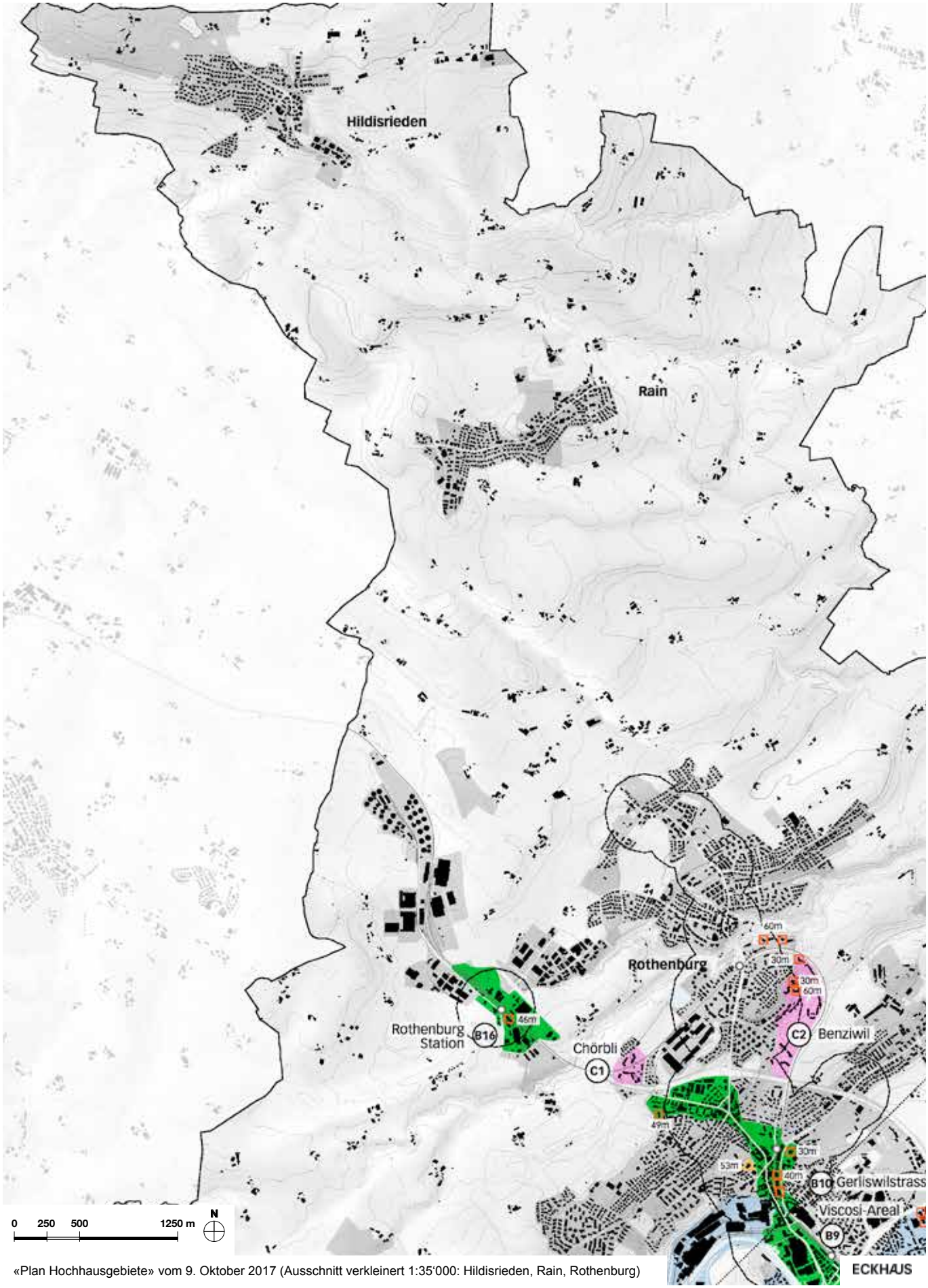
«Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 (Ausschnitt verkleinert 1:35‘000: Rontal, Inwil)



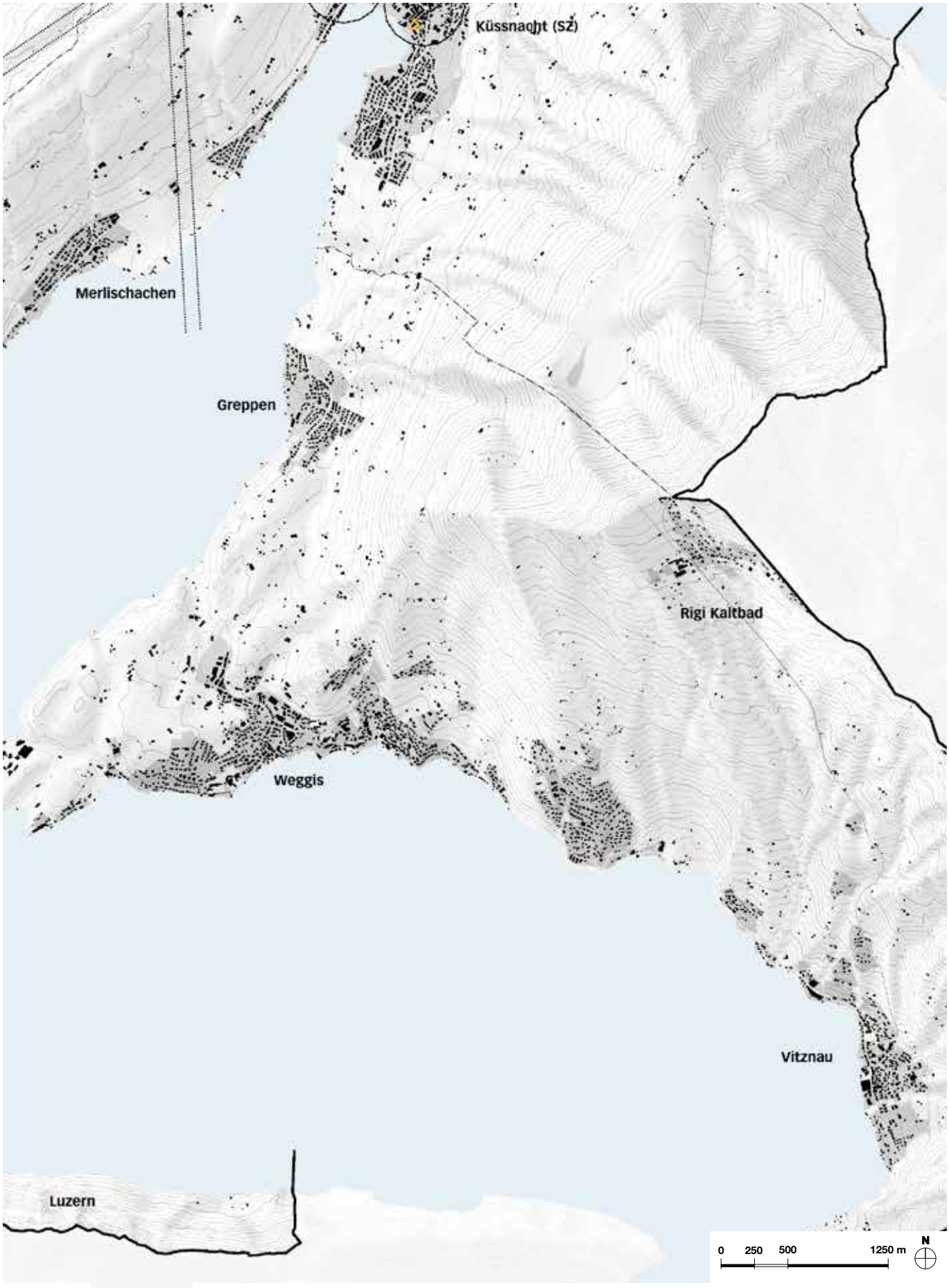
«Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 (Ausschnitt verkleinert 1:35'000: Stadt Luzern, Emmen, Kriens, Horw) ECKHAUS

ECKHAUS

«Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 (Ausschnitt verkleinert 1:35‘000: Küssnacht SZ)



«Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 (Ausschnitt verkleinert 1:35'000: Hildisrieden, Rain, Rothenburg)



ECKHAUS

«Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017 (Ausschnitt verkleinert 1:35‘000: Vitznau, Weggis, Greppen, Rigi Kaltbad)

4.4 Methode für die Gebiete der Typen C, D und E

VERBINDLICHER INHALT

> Die grundsätzlich für Hochhäuser geeigneten Gebiete der Typen C, D und E sind im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens bezüglich des Bedarfs, der Standorte und der Gebäudehöhen vertieft zu prüfen.
> Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter.
> Sofern Hochhäuser beabsichtigt sind, legen die Gemeinden bei Planungen einen städtebaulich aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist.
> Es ist eine Einbettung in die vorhandene Silhouette und die Höhen-Kategorien des Hochhauskonzeptes (Orientierung am Bestand, bis 60 m, über 60 m) erforderlich.

Der Bearbeitungsperimeter kann kleiner sein als das im «Plan Hochhausgebiete» bezeichnete Gebiet.

4.5 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 etc.).

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

4.6 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 resp. § 69 PBG SZ.
> 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 und 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.

Bezüglich Instrumentarium (Bebauungsplan, Gestaltungsplan, Baugesuch) gilt § 166 Absatz 2 PBG LU.

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 Verfahren 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.

Interessenabwägung und Einbezug Nachbargemeinden

VERBINDLICHER INHALT

> Die für alle Typen erforderliche Interessenabwägung umfasst mindestens die Aspekte Städtebau, Ortsbild, Freiraum, Natur- und Heimatschutz, Sozialraum sowie die Interessen relevanter Nachbargemeinden und der Eigentümerschaft.

Bei gegebener Relevanz sind Nachbargemeinden bereits frühzeitig und adäquat in die Verfahren einzubeziehen.

Qualitätssichernde Verfahren

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.
> Für die Gebiete der Typen C, D und E 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.
> Die Gemeinden und weitere von ihr bestimmte Stellen sind an der Vorbereitung und Durchführung des Konkurrenzverfahrens zu beteiligen. Die Gemeinden können mindestens einen der teilnehmenden Projektverfassenden bestimmen.
> Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

Mit Machbarkeitsstudien und Entwicklungskonzepten werden grossräumige städtebaulichen Studien analog zu den Vertiefungsgebieten LuzernSüd, ddem 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

> 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.
> LuzernPlus und relevante Nachbargemeinden werden bei Machbarkeitsstudien, Entwicklungskonzepten, Gestaltungsplänen / Bebauungsplänen mit Hochhäusern zur Stellungsnahme / Mitwirkung eingeladen.

Gremien zur Qualitätssicherung

Für das Konkurrenzverfahren werden spezifisch gewählte Beurteilungsgremien oder, wo vorhanden, die existierenden Beiräte und Kommissionen eingesetzt. 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.

4.9 Vorgehensmatrix

	Typ A, B	Typ C, D, E	Bestehende Hochhäuser	Industriell genutzte Hochhäuser / Turmbauten
Planungspflicht der Gemeinde	Auseinandersetzung mit dem geeigneten Gebiet	Festlegung Perimeter Vertiefung	keine	keine
	Bei Bedarf Revision der kommunalen Grundordnung / raumplanerische Sicherung Standort	Erarbeitung Vertiefung mit qualitätssichernden Verfahren		
		Umsetzung mittels kom. Richtplan, Grundordnung, BP, GP		

	Typ A, B	Typ C, D, E	Bestehende Hochhäuser	Industriell genutzte Hochhäuser / Turmbauten
Projektentwicklung	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 / § 69 PBG SZ, evtl. weitere kommunale raumplanerische Umsetzung.

5 Weitere Arbeitsmaterialien

5.1 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 mir 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;
— Mehrwertabschöpfung.

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.

5.2 Mobilität

Voraussetzung für die Realisierung von Hochhausprojekten ist das Vorhandensein 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

> Die Standortgemeinde hat zu prüfen, ob mit dem beabsichtigen 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

5.3 Schattenwurf und Lichtentzug

Als Präzisierung von § 166 (PBG LU) resp. § 69 (PBG SZ) 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, etc.) 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 veträglich beurteilbare Beschattungsdauer eines Hochhaus hat sich in der Praxis als bestimmend wirkender Regulativ herausgestellt. Er kann sädtebaulich 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.

5.4 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 etc.) für die Ansiedlung öffentlicher Nutzungen oder zumindest eines halböffentlichen Anteils (Restaurants, Geschäfte, Kinderkrippen, Gemeinschaftsräume etc.) 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 Regelbebauung 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 innerhalbdes Gebäudes oder der Gebäude eines Perimeters, Behebung von Strukturdefiziten des Umfelds, Belebung des öffentlichen Stadtraums usw.

Zur Eruierung 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.

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

5.5 Empfehlungen für höhere Häuser (unverbindlicher Bestandteil)

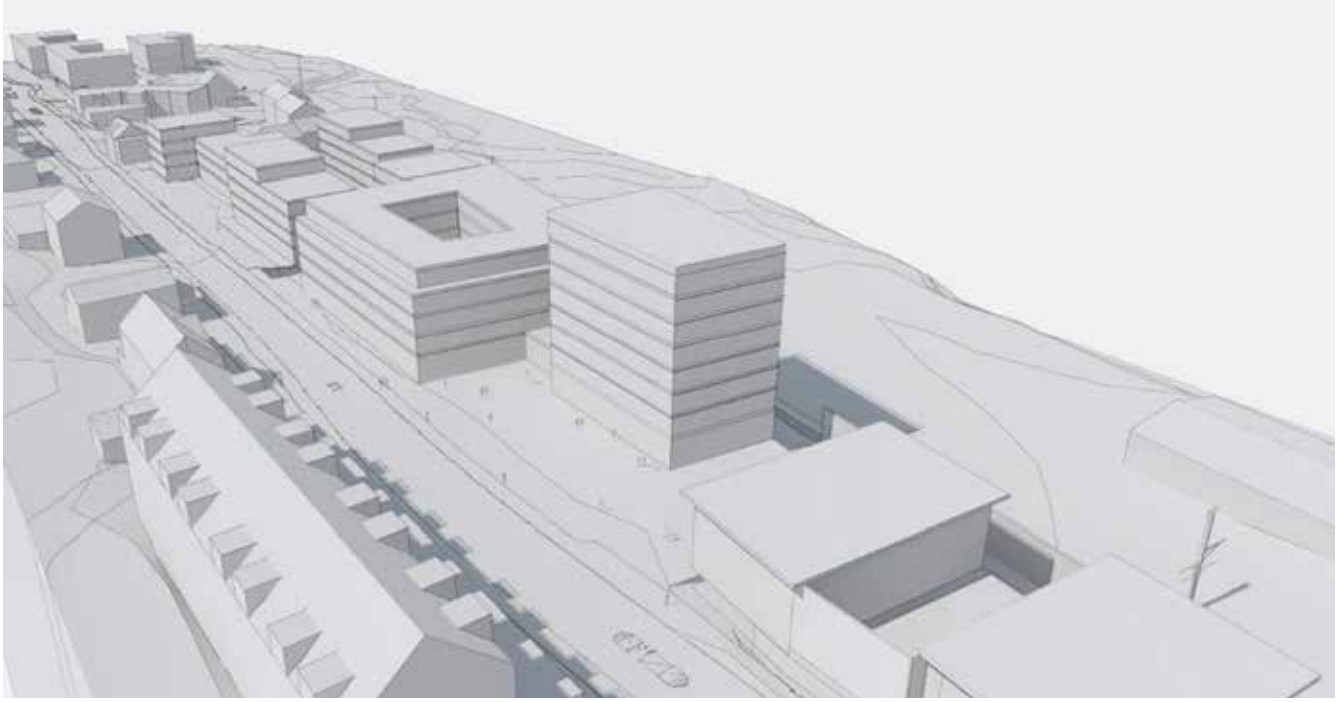
Definitionsvorschlag und Grundsatz

Das höhere Haus ist eine Gebäudetyp, welcher sowohl im PBG des Kantons Luzern als auch des Kantons Schwyz 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 Gebäudehöhe von höchstens 30 m 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.



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

Teil B

Festlegungen, welche von den Gemeinden von LuzernPlus umzusetzen sind

B2.1 Definition

> Hochhäuser sind Bauten mit einer Gebäudehöhe 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» vom 9. Oktober 2017 legt bezüglich der Eignung von Gebieten folgende Typen fest:
Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe über 60 m (Richtwert).
Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe 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 in potenziellen Umnutzungsgebieten oder strategischen Arbeitsplatzgebieten; Standorte und Höhen im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.
Typ E – Innerstädtischer Raum, Standorte und Gebäudehöhen
fallweise im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.
> Die zulässige Art der Nutzung (Wohnen, Arbeiten etc.) wird durch die kommunale Nutzungsplanung bestimmt.
> Die städtebauliche Setzung wird in nachgelagerten Verfahren untersucht und festgelegt.

B4.2 Für Hochhäuser geeignete Gebiete (vgl. «Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017)

Typ A – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe über 60m (Richtwert)

A1: Mattenplatz, Kriens
A2: Almend/Messe, Luzern
A3: Industriegebiet Fänn, Küssnacht SZ

Typ B – Geeignet für Hochhäuser mit einer Gebäudehöhe bis 60 m (Richtwert)

B1: Nidfeld, Kriens
B2: Allmend/Messe, Luzern
B3: Pilatusplatz, Luzern
B4: Bundesplatz, Luzern
B5: Rösslimatt, Luzern
B6: Steghof, Luzern
B7: Seetalplatz, Emmen
B8: Reussbühl West, Luzern
B9: : Viscosi-Areal, Emmen
B10: Geriswilstrasse, Emmen
B11: Eichhof, Kriens
B12: Horw Mitte, Horw
B13: Horw HSLU/See
B14: Ebikon Zentrum, Ebikon
B15: Root D4, Root
B16: Rothenburg Station, Rothenburg

Typ C – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser; Wohnhochhaus-Ensemble; Gebäudehöhe orientiert sich am Bestand

C1: Chörbli, Emmen
C2: Benziwil, Emmen
C3: Ruopigen / Staffeln, Luzern

Typ D – Möglichkeitsgebiete für Hochhäuser; Standorte und Höhen im Rahmen eines Entwicklungskonzeptes festlegen

D1: Kriens Zentrum - Andritz, Kriens
D2: Emmenweid-Littauerboden, Emmen / Luzern
D3: Rothenring, Horw
D4: Ibach, Luzern
D5: Ringstrasse, Horw
D6: Inwil Schweissmatt, Inwil
D7: Meyerhans Mühlen, Malters
D8: Baer, Küssnacht SZ
D9: Industriegebiet Fänn, Küssnacht SZ
D10: Station Buchrain - Mall of Switzerland, Ebikon / Dierikon
D11: Meierhöfli, Emmen

Typ E – Innerstädtischer Raum, Standorte und Gebäudehöhen fallweise im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens festlegen.

E: Stadt Luzern

B4.3 «Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017

B4.4 Methode für die Gebiete der Typen C, D und E

> Die grundsätzlich für Hochhäuser geeigneten Gebiete der Typen C, D und E sind im Rahmen eines qualitätssichernden Verfahrens bezüglich des Bedarfs, der Standorte und der Gebäudehöhen vertieft zu prüfen.
> Innerhalb der Gebiete wird zwischen Bearbeitungs- und Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Bearbeitungsperimeter entspricht dem spezifischen Projektierungsperimeter.
> Sofern Hochhäuser beabsichtigt sind, legen die Gemeinden bei Planungen einen städtebaul. aussagekräftigen Betrachtungsperimeter fest, der massgeblich grösser als der Bearbeitungsperimeter ist.
> Es ist eine Einbettung in die vorhandene Silhouette und die Höhen-Kategorien des Hochhauskonzeptes (Orientierung am Bestand, bis 60 m, über 60 m) erforderlich.

B4.5 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.

B4.6 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 resp. § 69 PBG SZ.
> 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 und architektonischen Ausdrucks durchzuführen.
> Für unwesentliche Anpassungen bei bestehenden Anlagen muss kein Konkurrenzverfahren durchgeführt werden.

B4.7 Ausschlussgebiete (vgl. «Plan Hochhausgebiete» vom 9. Oktober 2017)

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

B4.9 Verfahren 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.

Interessenabwägung

> Die für alle Typen erforderliche Interessenabwägung umfasst mindestens die Aspekte Städtebau, Ortsbild-, Natur- und Heimatschutz, Sozialraum sowie die Interessen relevanter Nachbargemeinden und Eigentümerschaft.

Qualitätssicherung

> 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.
> Für die Gebiete der Typen C, D und E 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.
> Die Gemeinden und weitere von ihr bestimmte Stellen sind an der Vorbereitung und Durchführung des Konkurrenzverfahrens zu beteiligen. Die Gemeinden können mindestens einen der teilnehmenden Projektverfassenden bestimmen.
> Die wesentlichen Qualitäten des Richtkonzeptes sind mittels Bebauungs-/ Gestaltungsplan zu sichern.

Gremien zur Qualitätssicherung

> 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.
> LuzernPlus und relevante Nachbargemeinden werden bei Machbarkeitsstudien, Entwicklungskonzepten, Gestaltungsplänen / Bebauungsplänen mit Hochhäusern zur Stellungsnahme / Mitwirkung eingeladen.

B5.1 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 mir Energiekennzahlen).
  - Einsatz erneuerbarer Energiequellen.

B5.2 Mobilität

> Die Standortgemeinde hat zu prüfen, ob mit dem beabsichtigen Vorhaben beträchtlicher Mehrverkehr generiert wird. Ist dies der Fall, ist zwingend ein Mobilitätskonzept auszuarbeiten.

B5.3 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.

Übergangsbestimmung

VERBINDLICHER INHALT

> Mit dem Beschluss der Delegiertenversammlung von LuzernPlus treten die behördenverbindlichen Festlegungen des Hochhauskonzeptes in Kraft. Alle zur Zeit des Inkrafttretens dieses Konzeptes noch nicht bewilligten Bebauungs- und Gestaltungspläne mit Hochhäusern werden nach den vorliegenden Festlegungen beurteilt. Der Vorstand von LuzernPlus kann Ausnahmen erteilen.

Unterschriften

LuzernPlus
LUZERN
NETZWERK REGIONALE ENTWICKLUNG

Gemeindeverband LuzernPlus
Riedmattstrasse 14
6031 Ebikon
info@luzernplus.ch
www.luzernplus.ch