Stadt
Luzern

Städtebauliche Entwicklungsstudie Grenzhof

Stadt Luzern, Baudirektion · 1. April 2022

ECKHAUS Studio Vulkan, IBV Hüsler AG

Stadt Luzern
Städtebauliche Entwicklungsstudie Grenzhof, Luzern

Auftraggeberin:

Stadt Luzern
Baudirektion
Hirschengraben 17
6002 Luzern

Projektsteuerung
Manuela Jost, Baudirektion, Stadträtin
Walter Brun, Baudirektion, Stabchef
Sarah Grossenbacher, Co-Leitung Stadtplanung
Milena Scherer, Co-Leiterin Mobilität
Gregor Schmid, Leiter Umweltschutz
Sibylle Stolz, Leiterin Quartiere und Integration
Marko Virant, Leiter Immobilien

Projektleitung Stadtplanung
Daniel Nüssli
Roman Streit

Arbeitsgruppe
Christoph Brassel, KUS Kultur und Sport
Reto Burch, QUIN Quartierentwicklung
Dominic Church, Immobilien
Christian Ferres, TBA Mobilität
Stefan Herfort, Umweltschutz
Daisy Kuliszkiewicz & Christian Wenk, QUIN Quartierarbeit
Antonio Petrino, Immobilien
Leonie Schüssler, QUIN Quartierentwicklung

Auftragnehmerin:

Eckhaus AG
Städtebau Raumplanung
Rousseaustrasse 10
8037 Zürich
044 545 30 10

Christian Blum (Projektleitung)
Alban Külling

Studio Vulkan
Landschaftsarchitektur
Vulkanstrasse 120
8048 Zürich
043 336 60 70

Dominik Bueckers
Johanna Joecker

IBV Hüsler AG
Verkehrsplaner
Olgastrasse 4
8001 Zürich
044 252 13 23

Luca Urbani

Inhalt

ZUSAMMENFASSUNG – VORZUGSVARIANTE **6**

1 Ausgangslage, Ziele und Vorgehen **8**
1.1 Ausgangslage 8
1.2 Ziele 8
1.3 Vorgehen 10

2 Analyse **12**
2.1 Stadtlandschaft, Relief und Freiraum 12
2.2 Erschliessung und Strassenraum 18
2.3 Stakeholder-Gespräche Quartier 22
2.4 Bedürfnisanalyse Kinder und Jugendliche 24

3 Schlüsselelemente **26**
3.1 Ehemalige Schulanlage Grenzhof 26
3.2 Sanitätshilfestelle und Zivilschutzanlage 30
3.3 Spielfeld 32

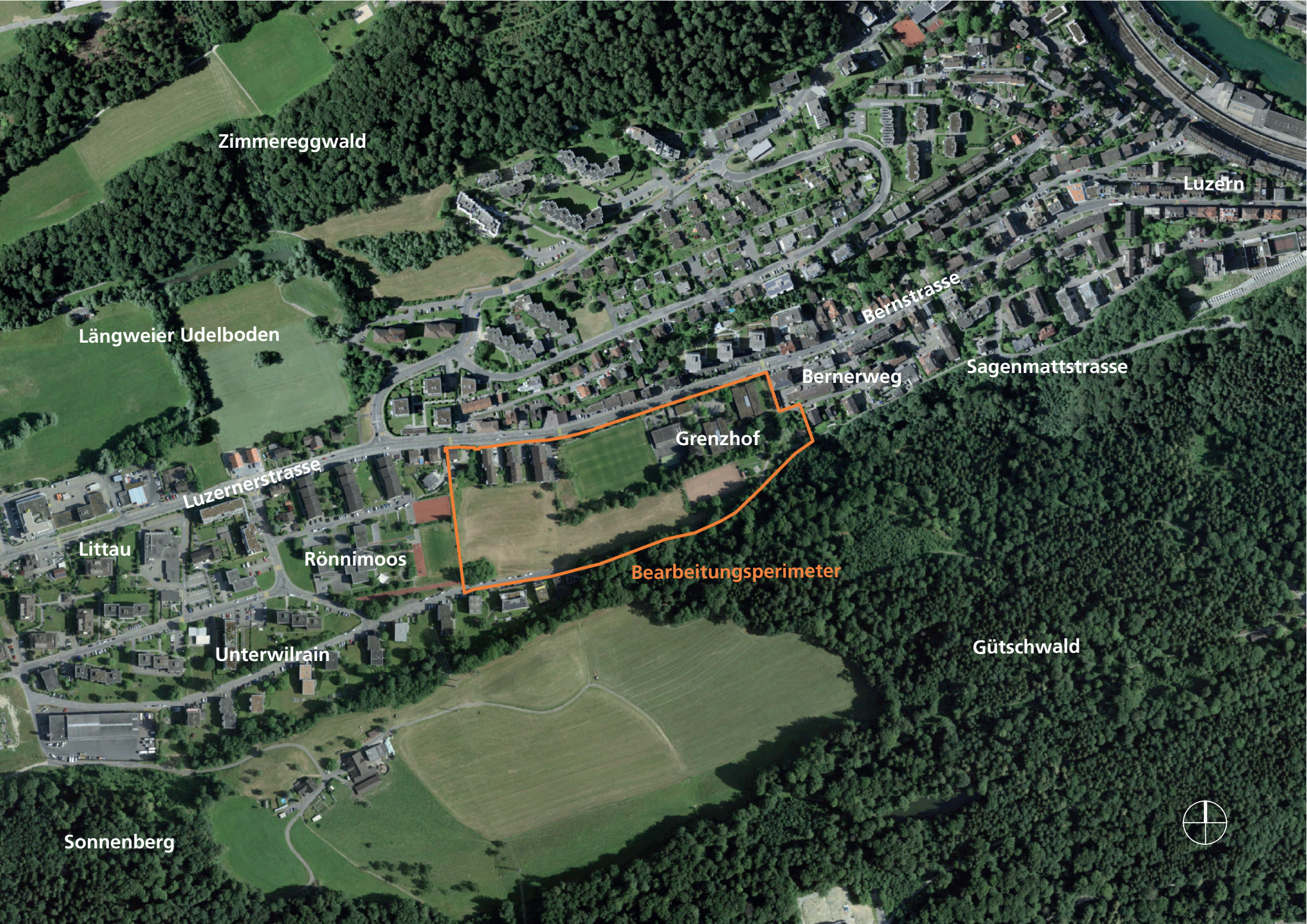
4 Grundstruktur und Szenarien-Ansätze **34**
4.1 Grundstruktur 34
4.2 Das Landschaftsgerüst mit dem 490er-Weg 36
4.3 Nutzungsvarianten für die Entwicklungseinheit ehem. Schulanlage Grenzhof 38

5 Strategischer Dialog zum Zwischenstand **42**
5.1 Private Grundeigentümer 42
5.2 Erwägungen der SBK 42
5.3 Stadt Luzern 42

6 Eingrenzung der Varianten **44**
6.1 Basis für die städtebauliche Entwicklung 44
6.2 Variante « 1 – Freiraum in der ehemaligen Schulanlage 46
6.3 Variante «2 – Freiraum am Wald» 47
6.4 Partizipation 48
6.5 Untersuchung der baulichen Dichte 50

7 Leitbild **56**

8 Entwurf Bau- und Zonenreglement **64**
8.1 Zonenbestimmungen 64
8.2 Qualitätssicherung BZO 64


Zimmereggwald
Luzern
Bernstrasse
Längweier Udelboden
Bernerweg
Sagenmattstrasse
Grenzhof
Luzernerstrasse
Littau
Rönnimoos
Bearbeitungsperimeter
Unterwilrain
Gütschwald
Sonnenberg

Zusammenfassung – Vorzugsvariante

Analyse

Der Perimeter liegt in einem Tal und im Übergangsbereich zwischen einer Bebauung mit vorstädtischem Charakter und typischer Bebauungsformen stadtnaher Siedlungswachstumsgebiete der Nachkriegsjahre. Durch die Tallage und insbesondere durch die steile Süd-Flanke ergibt sich ein ausgeprägter Schattenwurf im südlichen Bereich. An diesem «schattigen» Hang und im Übergang zum Wald befinden sich aber auch einige ökologisch wertvolle Bereiche. Das Quartier ist betreffend Freiraumversorgung unterversorgt. Es besteht daher ein Handlungsbedarf aus freiraumplanerischer Sicht.

Das Gelände liegt zwischen einer Kantonsstrasse (mit Bus) im Norden und einer geplanten Velohauptroute im Süden. Es ist somit sehr gut an das übergeordnete Netz angeschlossen. Das Wegenetz im Perimeter weist Lücken auf. Der Verkehr auf der Kantonsstrasse ist eine wesentliche Lärmquelle: An der Strasse wird der relevante Grenzwert am Tag um ca. 3 dB(A) und in der Nacht um ca. 8 dB(A) überschritten.

Stakeholder-Gespräche und Bedürfnisanalyse Kinder und Jugendliche

Um die Anliegen und Bedürfnisse aus dem Quartier möglichst umfassend zu verstehen, wurden relevante Stakeholder in die Gebietsentwicklung miteinbezogen. Aus den verschiedenen Beteiligungsformaten konnte die Erkenntnis gewonnen werden, dass das geplante Wohnraumangebot die soziale Mischung im Quartier verbessern soll. Die Nähe zur Natur und zur Naherholung sei zu stärken sowie die ökologische Vernetzung zu verbessern. Zudem wird das Freiraumangebot der Grenzhofanlage inkl. Spielfeld und der Sportanlagen sehr geschätzt. Die ehemalige Schulanlage Grenzhof ist das Herz des Quartiers und soll in seiner Funktion als ein «Ort der Öffentlichkeit» erhalten bleiben.

Schlüsselelemente der städtebaulichen Entwicklung

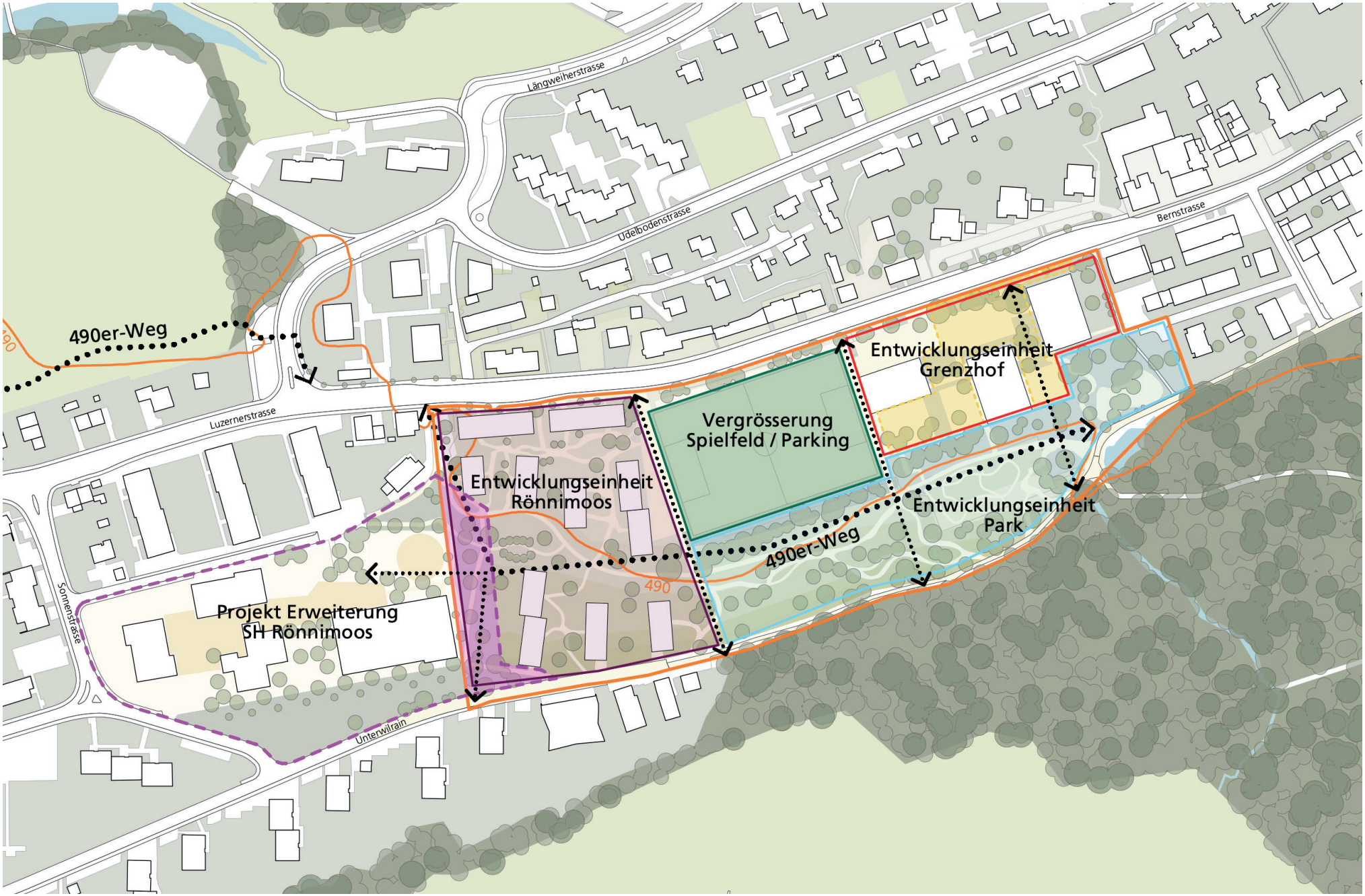
Die ehemalige Schulanlage Grenzhof ist ein Schlüsselelement. Die involvierten Fachverbände fordern den Erhalt der Bauten und Freiräume, der Stadtrat geht von einem Rückbau aus, die Stakeholder schätzen die Funktion als öffentlichen Ort. Aufgrund dieser komplexen Ausgangslage wird das Areal (exkl. Spielfeld) als unabhängige Entwicklungseinheit definiert. Ein zweites Schlüsselelement ist das Spielfeld. Es hat sich bestätigt, dass die Anlage im Perimeter verbleibt aber vergrössert werden muss. Verschiedene Ansätze sind studiert worden, am kompatibelsten mit den verschiedenen Interessen ist eine Bestätigung des Standorts mit der notwendigen Ausdehnung in Richtung Westen und mit der Inanspruchnahme eines privaten Grundstücks. Dies ist insofern möglich, weil sich während des Stakeholder-Prozesses gezeigt hat, dass die Grundstücksbesitzer entlang der Kantonsstrasse (WGL – Private) an einem kooperativen Vorgehen interessiert sind und diese Grundstücke in die Planung miteinbezogen werden können.

Landschaftsgerüst mit dem 490er-Weg

Aus dem Umgang mit den Schlüsselelementen und dem Studium des Potenzials des Geländes entspringt die Idee, die Höhenlinie 490 m.ü.M als öffentliches Freiraumband auszuzeichnen und somit der baulichen Entwicklung ein landschaftliches Rückgrat als Konstante in der Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Das landschaftliche Rückgrat wird als öffentlicher Naherholungsraum verstanden und leistet damit einen Beitrag zur Behebung des Defizits an Freiraumversorgung im Quartier. Der in das Rückgrat eingeschriebene Weg (Arbeitstitel: 490er-Weg) ist ein Beitrag zur Netzschliessung. Aus diesem Gerüst, der geklärten Lage des Spielfelds, der angestrebten Unabhängigkeit der Entwicklungseinheit Grenzhof («Ort der Öffentlichkeit») sowie der Möglichkeit, die Grundstücke entlang der Kantonsstrasse in die Planung zu integrieren, ergaben sich zwei Baufelder für hauptsächliche Wohnraumentwicklung: Die Entwicklungseinheit Rönnimoos Nord und die Entwicklungseinheit Rönnimoos Süd. Für diese beiden Einheiten sowie für den «Ort der Öffentlichkeit» sind verschiedene Entwicklungsszenarien untersucht worden.

Eingrenzung der Varianten – Vorzugsvariante / Leitbild

Aufgrund einer durchgeführten Partizipation und der fachlichen Beurteilung wird von den verschiedenen Szenarien und Varianten diejenige bevorzugt, die die Entwicklungseinheit Rönnimoos Süd aufteilt in einen öffentlichen Park am Waldrand (Osten) und einem Baufeld im Westen. Mit einer grosszügigen Zeilenbebauung können dadurch im Bereich Rönnimoos bis 190 Wohnungen (inkl. 50 als Ersatz des Bestandes) realisiert werden. In der Entwicklungseinheit Grenzhof wird die städtebauliche und freiräumliche Disposition sowie der landschaftsarchitektonische Bestand erhalten. In Neubauten, die die Qualitäten des «alten» Ensembles neu interpretieren, werden mindestens im Erdgeschoss quartierorientierte Nutzungen vorgesehen. Darüber sind in zwei Obergeschossen spezielle Wohnformen und Wohntypologien (Alterswohnen, Studenten etc.) denkbar.


Längweiherstrasse
Udelbodenstrasse
Bernstrasse
490er-Weg
Luzernerstrasse
Entwicklungseinheit
Grenzhof
Vergrösserung
Spielfeld / Parking
Entwicklungseinheit
Rönnimoos
Entwicklungseinheit
Park
490er-Weg
490
Projekt Erweiterung
SH Rönnimoos
Sonnenstrasse
Unterwilrain

1 Ausgangslage, Ziele und Vorgehen

1.1 Ausgangslage

Gemäss Raumentwicklungskonzept 2018 (REK) stellt das Grenzhof ein Fokusgebiet dar. Es soll dort eine qualitätsvolle Bebauung ermöglicht werden und gleichzeitig vorhandene Freiraumqualitäten erhalten bleiben. Hierzu soll das Gebiet zumindest teilweise einer Wohnnutzung zugeführt werden, wofür die planungsrechtlichen Grundlagen geschaffen werden müssen. Die Flächen zum Wohnen sollen mittelfristig an eine oder mehrere gemeinnützige Wohnbauträgerschaften im Baurecht abgegeben werden. Dabei ist festgehalten, dass im Vorfeld der Abgabe noch verschiedene Aspekte zur weiteren Entwicklung des Gebiets zu klären sind. So müssen u. a. eine geeignete Nutzungsanordnung wie auch die städtebaulich verträgliche Dichte ausgemacht und zweckmässige Erschliessungslösungen gefunden werden.

Zur Klärung der offenen Punkte sollen eine städtebauliche Entwicklungsstudie sowie eine darauf abgestimmte Machbarkeitsstudie durchgeführt werden. In der Entwicklungsstudie werden Szenarien zur Nutzung, zum Städtebau, zu den Freiräumen und zur verkehrlichen Erschliessung des Gebiets geprüft und Vorzugsvarianten erarbeitet. In der Machbarkeitsstudie (seperater Auftrag mit eigenständiger Dokumentation) sollen die Erkenntnisse der Entwicklungsstudie durch konkrete Bebauungsvarianten auf den Grundstücken für den gemeinnützigen Wohnungsbau vertieft werden um die Abgabe im Baurecht an gemeinnützige Wohnbauträger vorzubereiten.

1.2 Ziele

Mit der Gebietsentwicklung Grenzhof werden folgende Ziele verfolgt:

— Sie leistet einen Beitrag zur Stärkung der Quartierzentren St. Michael/Luzernerstrasse sowie obere Bernstrasse, welche gemäss REK neu zu entwickeln sind.

— Sie stellt eine qualitativ hochwertige Bebauung sicher und trägt zur Zielerreichung der Initiative «Für zahlbaren Wohnraum» bei, indem die für Wohnnutzung vorgesehenen Flächen auf den städtischen Grundstücken vollumfänglich dem gemeinnützigen Wohnungsbau zur Verfügung gestellt werden sowie den Anliegen der sozialen Durchmischung und dem Generationenwohnen Rechnung getragen wird.

— Sie stellt durch eine sorgfältige Analyse und einen bewussten Umgang mit dem Bestand sicher, dass bestehende Qualitäten des Gebiets gestärkt und sinnvoll weiterentwickelt werden können. Besonders zu erwähnen ist die Lage und Anordnung der heutigen Baukörper, der wertvolle Baumbestand und weitere Naturelemente, die Topografie, der grosse Spielplatz sowie weitere ortsprägende Elemente.

— Sie schafft eine hohe Qualität des Freiraums sowie einen geeigneten Übergang zwischen Siedlungs- und Naherholungsgebieten.

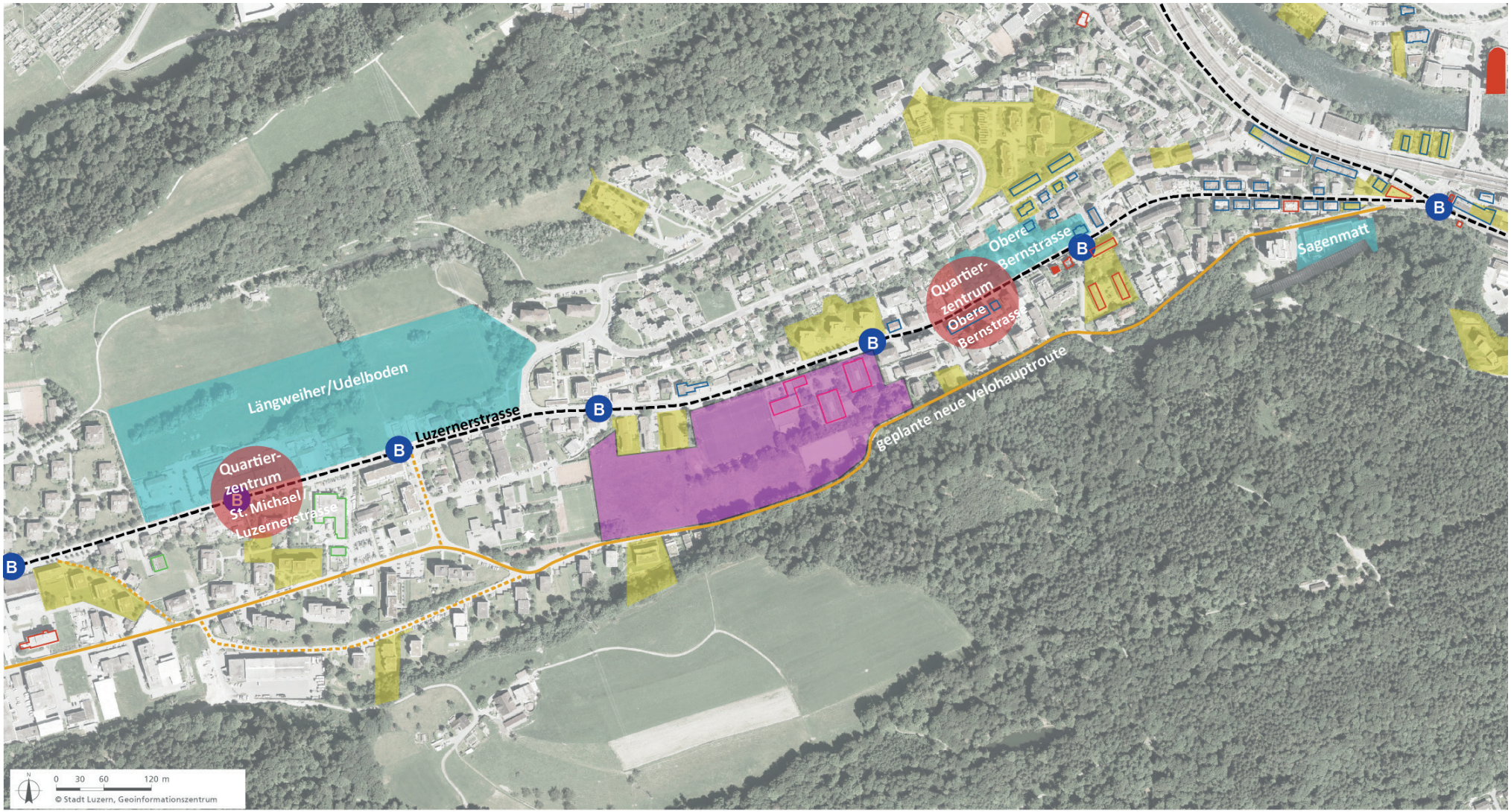
— Sie ermöglicht eine auf den Ort abgestimmte Durchmischung von Wohn- und Arbeitsnutzungen sowie Freiraumangeboten und leistet durch eine angemessene bauliche Dichte einen substantiellen Beitrag zur Siedlungsentwicklung nach innen.

— Sie ermöglicht nachhaltige Mobilitätsformen und legt einen besonderen Fokus auf eine hohe Durchlässigkeit für den Fuss- und Veloverkehr und eine flächeneffiziente Erschliessung.

— Sie stimmt die Nutzungen und Bebauungsformen sorgfältig auf die umgebenden Verkehrsräume und deren Lärmerzeugung ab. Möglichkeiten zur gestalterischen und betrieblichen Weiterentwicklung angrenzender Strassenräume werden dabei mitberücksichtigt.

— Sie schafft die Grundlagen für eine Zertifizierung des Gebiets als 2000-Watt-Areal, wofür u.a. autoarmes Wohnen, der erhöhte Gebäudestandard gemäss BZR Art. 43 Abs. 3 Stadtteil Luzern sowie ein reduzierter Wohnflächenverbrauch pro Kopf von rund 35 m^2 vorzusehen sind.

— Sie zeigt auf, ob und wie das bestehende Rasenspielfeld in der Lage und in der Dimension entwickelt werden kann und wo die dazugehörigen Räumlichkeiten entsprechend zu platzieren sind. Damit verbunden legt sie dar, wie das Spielfeld über eine möglichst attraktive Fussverbindung mit dem Schulhaus Rönnimoos verknüpft werden kann.



Grenzhof - Bauliche Strukturen

Legende

Bearbeitungsperimeter Grenzhof

Gemeinnütziger Wohnungsbau

Gemeinnütziger Wohnungsbau bestehend

Gemeinnützige Wohnbauprojekte in Planung

Bauinventar

Schützenswerte Gebäude

Erhaltenswerte Gebäude

Dokumentation

Geschützte Gebäude

Infrastruktur

Kantonsstrassen

geplante Veloachse

B Bushaltestelle

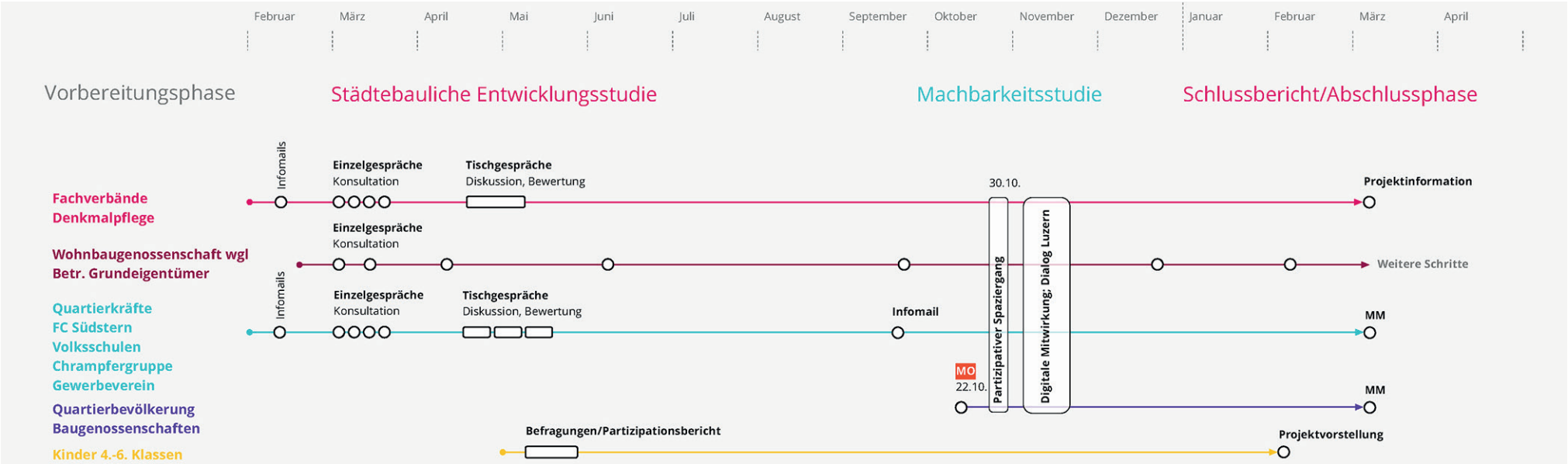
1.3 Vorgehen

Um die Anliegen und Bedürfnisse aus dem Quartier möglichst umfassend zu verstehen, wurde, nebst Recherchen und Grundlageklärungen, eine Stakeholderanalyse durchgeführt. Diese ergab folgende fünf für die Aufgabenstellung relevanten Anspruchsgruppen:

— Fachverbände und Denkmalpflege
— Direkt betroffene und miteinbezogene Grundeigentümer
— Quartierkräfte
— Quartierbevölkerung und Baugenossenschaften
— Kinder und Jugendliche

Zur Evaluierung der Bedürfnisse und Bedenken aus dem Quartier wurden in einer ersten Phase 15 Einzelgespräche zwischen der Stadt Luzern, dem Planungsteam, sowie Vertreter/-innen der jeweiligen Anspruchsgruppe geführt. In einer zweiten Phase wurden, in zusammengefassten «Tischgesprächen», mit denselben Anspruchsgruppen erste Konzept-Ansätze diskutiert und reflektiert. In den ersten Gesprächen hat sich abgezeichnet, dass die Wohnbaugenossenschaft Littau an einer aktiven Zusammenarbeit interessiert ist. Die privaten Grundstücke 601, 636, 871, 872, 873, 874 und 876 wurden in der Folge in den Planungsperimeter integriert. Die Quartierarbeit führte zeitgleich Befragungen von Schulklassen und Jugendgruppen durch und fasste die Erkenntnisse in einem Mitwirkungsbericht zusammen. Durch die Gespräche und die Gefässe der Arbeitsgruppe, Projektsteuerung und Stadtratsseminar liessen sich die Konzept-Ansätze auf zwei mögliche Szenarien reduzieren. Diese sind mittels Medienorientierung und einem partizipativen Spaziergang der Öffentlichkeit vorgestellt. Zeitgleich wurden über die Mitwirkungsplattform Dialog Luzern Rückmeldungen entgegengenommen. Die Erkenntnisse flossen in die weitere Bearbeitung der Szenarien mit ein. Mit der Aufnahme der Bearbeitung «Machbarkeitsstudie» werden die zwei favorisierten Szenarien, sowie verschiedene Schnittstellen vertieft untersucht (Umgang Zivilschutzanlage, Freiraumtypologien, Platzierung Fussballplatz, Sammelparkierung, Adressierung inkl. der Erschliessung, Übergang Schulgelände Rönnimoos).

Der vorliegende Schlussbericht fasst die Ergebnisse und Erkenntnisse der städtebaulichen Entwicklungsstudie zusammen und ist Grundlage für die Anpassung der Bau- und Zonenordnung, sowie Basis und Leitbild für die weitere Ausarbeitung der Machbarkeitsstudie.



Udelbodenstrasse
Bernstrasse
Luzernerstrasse
Unterwilrain
636
601
871
872
873
874
876
877
878
830
862
832
Stadt Luzern
WGL
Private

2 Analyse

2.1 Stadtlandschaft, Relief und Freiraum

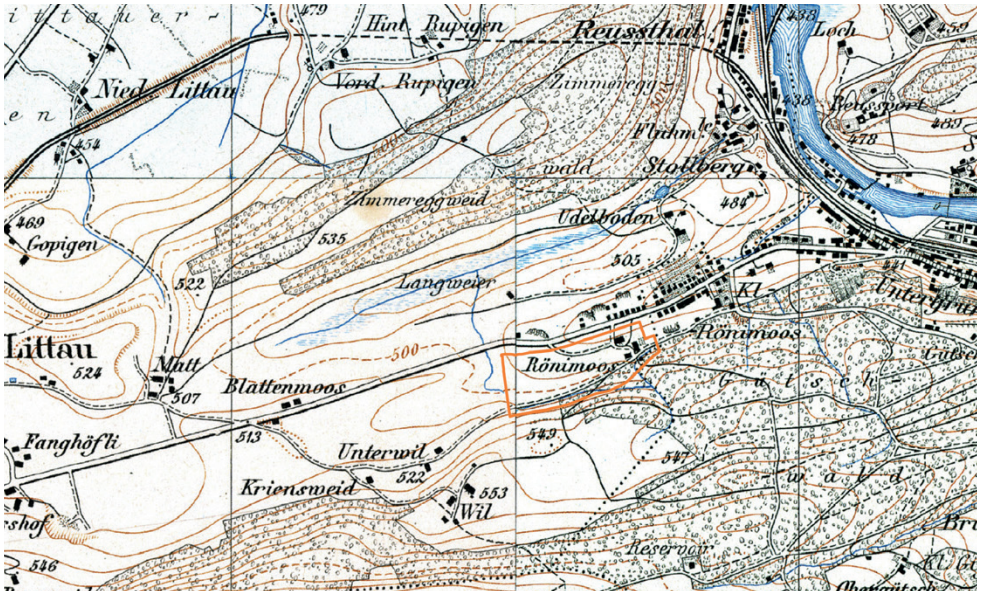
Stadtlandschaft

Der Name «Grenzhof» bezieht sich auf einen ehemaligen Hof der unmittelbar an der Grenze zwischen der ehemaligen Gemeinde Littau und der Stadt Luzern sowie oberhalb der Luzernerstrasse, am Waldrand der Hügelflanke vom Sonnenberg, lag. Entlang des Waldrands führt der historischer Verkehrsweg (IVS LU 1.2) Luzern – Kreuzstutz – Rönnimoos – Littau (– Sursee).

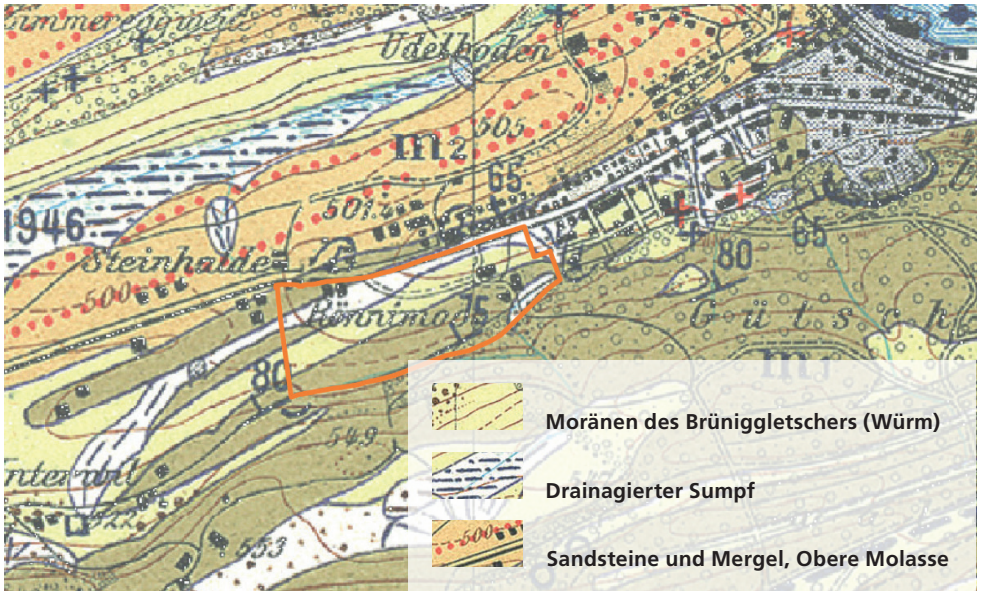
Bis gegen das Jahr 1900 war der Hof Teil der Landschaft zwischen den Siedlungen. Ab der Jahrhundertwende entsteht auf städtischem Gebiet entlang der oberen Bernstrasse eine Besiedlung in der Art einer Vorstadt. Weiter in Richtung Littau zeigen die historischen Karte weiterhin eine nur punktuelle, weilerartige Besiedlung der Flure mit Namen Rönimoos (hist. Schreibweise), Langweier und Blattenmoos. Bis Ende der 1950er-Jahre verändert sich dieser Charakter nur unwesentlich. Zeitlich parallel mit dem Bau der Schulanlage Grenzhof, unmittelbar zwischen dem Grenzhof und der Bernstrasse angelegt, beginnt die Erschliessung und die Besiedlung der Flächen zwischen Grenzhof und der Dorfkern Littau.

Im gebauten Ist-Zustand weist die Bebauung an der oberen Bernstrasse, teilweise auch vis-à-vis des Grenzhof, städtischen Charakter auf: Die Bauten weisen einen direkten räumlichen und oft auch funktionalen Bezug (publikumsorientierte EG-Nutzungen, Vorplatz o.dgl.) zum Strassenraum auf. Zudem stehen die Bauten in der Regel mit kleinen Abständen zueinander und sind mit 6 Geschossen relativ hoch. Die räumlich-visuell hohe Dichte wird durch die Tallage verstärkt. Oberhalb (westlich) des Grenzhofs ändert sich die Bebauungstypologie. Die Bauten drehen sich in der Regel von der Strasse ab, distanzieren sich räumlich und funktional von ihr und die Gebäude weisen auch untereinander grössere Abstände auf und sind niedriger. Solcherart ergeben sich Zwischenräume mit Bezug auf die dahinterliegende Siedlungslandschaft.

Somit liegt der Perimeter im Übergangsbereich zwischen einer Bebauung mit vorstädtischem Charakter und typischer Bebauungsformen stadtnaher Siedlungswachstumsgebiete der Nachkriegsjahre.



Ausschnitt aus der Siegfriedkarte von 1900 (map.geo.admin)



Auszug aus dem Geologischen Atlas der Schweiz (map.geo.admin)

490
Udelbodenbach
Hangkante
Talboden
Grenzbach
Längweier /
Udelboden
490
Grenzhof
Geländeterrassen
Hangkante
Aufschüttung
490
SH Rönnimoos
Historischer Verkehrsweg (IVS)
Hangkante

Relief und Schattenwurf

Der Perimeter liegt im Übergangsbereich Talboden – Hangflanke eines kleinen, in Längsrichtung ansteigenden, Sohlentals. Am westlichen Rand des Perimeters endet das Tal, das Relief zeigt nun eine kleine Anhöhe, die in einem nächsten, weiteren Tal mit ausgedehnterem Boden im Bereich Längweier/Udelboden liegt. Die seitlichen Flanken der beiden Sohlen-Täler sind steil, aber mit ca. 40m nicht hoch.

Im Perimeter ist, mit den während dem Bau der Schule künstlich angelegten Freiraumterrassen, das natürliche Relief akzentuiert worden. Der Talboden ist hier durch mehrere Terassen, unterschiedlich gross und auf unterschiedlichem Niveau, überformt worden. Durch die Eingrabungen der Terrassen im Gelände ist die südliche Flanke ausgeprägter, steiler modelliert. Im Übergangsbereich zum Rönnimoos endet das Sohlental realtiv entspannt in einer gleichmässig modellierten Flanke.

Die steile seitliche Süd-Flanken des Tals, die zusätzlich mit Wald bedeckt ist, führt zu einem ausgeprägten Schattenwurf auf das Gelände. Um die Auswirkungen abschätzen zu können, ist im Rahmen der Analyse der Schattenwurf auf den Perimeter simuliert worden. Die Simulationen sind für den sogenannten «mittleren Wintertag» (2. November oder 8. Februar) bzw. den «mittleren Sommertag» (30. Mai oder 22. August) für jeweils 12 Uhr erstellt worden. Die Simulationen zeigen, dass am «mittleren Wintertag» die Talflanke vollständig im Schatten liegt.

Geologie, Gewässer und Naturgefahren

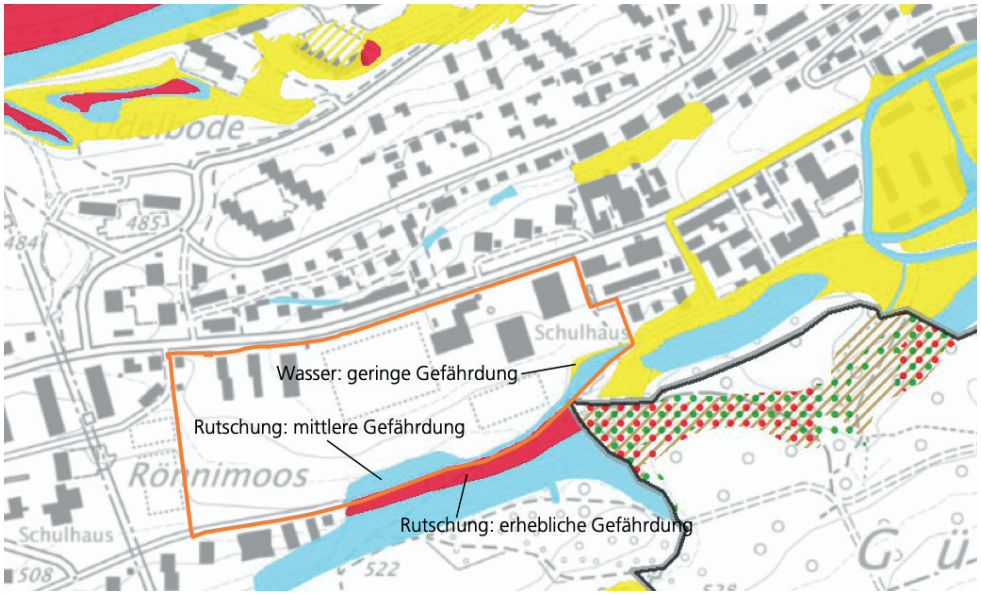
Die geologische Basis bilden die Felsen der Oberen Meeresmolasse (Silt- und Schlammsteine mit Sandsteinbänken und oberflächennaher Verwitterungszone). Am Hang sind die Felsen überlagert mit einer bis ca. 5 m mächtigen Schicht von Hangsedimenten (Unterschiedlich siltiger Sand mit variablen Anteil an Kies, Steinen, Blöcken und z.T. organischen Beimengen, sehr locker bis mitteldicht gelagert). In der Talsohle sind die Felsen vielschichtig und bis 15 m stark überlagert. Die Oberfläche bilden künstliche Auffüllungen. Die Auffüllungeen sind betreffend Schadstoffen nicht problemlos, Der Perimeter weist aber keinen Eintrag im Kataster der belasteten Standorte auf (*Quelle: Geologisch-geotechnischer Vorbericht (Stufe Machbarkeitsstudie), luzern, 30.6.2021).* Oberhalb des Grenzhofs entspringt in der Flanke des Sohlentals der Grenzbach. Vom Hang herkommend verbreitert sich der Grenzbach am Waldrand zu einem verlandenden Weiher, bevor der Bach in einem Schacht verschwindet. Nach dem Weiher verläuft der Bach eingedolt unter der Sagenmattstrasse in Richtung Reuss. Durch die Art des Bodenaufbaus ergibt sich gemäss der aktuell gültigen Naturgefahrenkarte eine mittlere (blau) bis teilweise erhebliche (rot) Gefährdung durch spontane Rutschungen und Hangmuren. Massgeblich für diese Zuordnung ist, dass:

— im roten Bereich mit Spontanrutschungen starker Intensität bei mittlerer Wahrscheinlichkeit;
— im blauen Bereich bergseitig des Vorhabens sowohl mit Spontanrutschungen mittlerer Intensität und Wahrscheinlichkeit als auch mit Hangmuren mittlerer Intensität bei geringer Wahrscheinlichkeit;
— im blauen Bereich talseitig des Vorhabens mit Hangmuren mittlerer Intensität bei geringer Wahrscheinlichkeit gerechnet wird.

Vegetation und ökologische Qualitäten

Der südliche Rand des Perimeters ist geprägt durch Wald. Entlang dieses Rands befinden sich einige ökologisch wertvolle Bereiche, darunter zwei Naturobjekte von lokaler Bedeutung: Das wechselfeuchte Gewässer am Grenzbach sowie der Staudensaum zwischen Schul-Provisorium und Wald. Beim wechselfeuchten Gewässer handelt sich um eine künstlich erweiterte Bachaue des Grenzbachs. Sie weist temporär überflutete Bereiche mit Kleinröhrichten, höhergelegene Sand- und Kiesbänke sowie Böschungen mit artenreichen Staudensäumen auf. Beim Weiher am Waldrand kommen verschiedene Ufergehölze vor. Der Weiher ist als Amphibienlaichgewässer bekannt, u.a. für den Grasfrosch. Das zweite Naturschutzobjekt ist die «Spierstaudenflur Grenzhof». Diese waldrandnahe, teilbeschattete Hochstaudenflur beherbergt zahlreiche Spierstaudearten. Südlich ist die Staudenflur durch den Kiesweg (zukünftige Veloroute) und den Waldrand begrenzt, im Norden schliesst ein heckenartiger Pioniergehölzstreifen an. Der Standort ist nährstoffreich und überwiegend sicker- bis staufeucht. Seine Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der Funktion als wichtiges Vernetzungselement am nördlichen Rand des Gütschwaldes. Es sind Einzelbeobachtungen zu Grasfröschen, Erdkröten und Feuersalamander in diesem Lebensraum verzeichnet. Ansonsten prägt der Baum- und Strauchbestand der Grenzhof-Anlage den Perimeter.

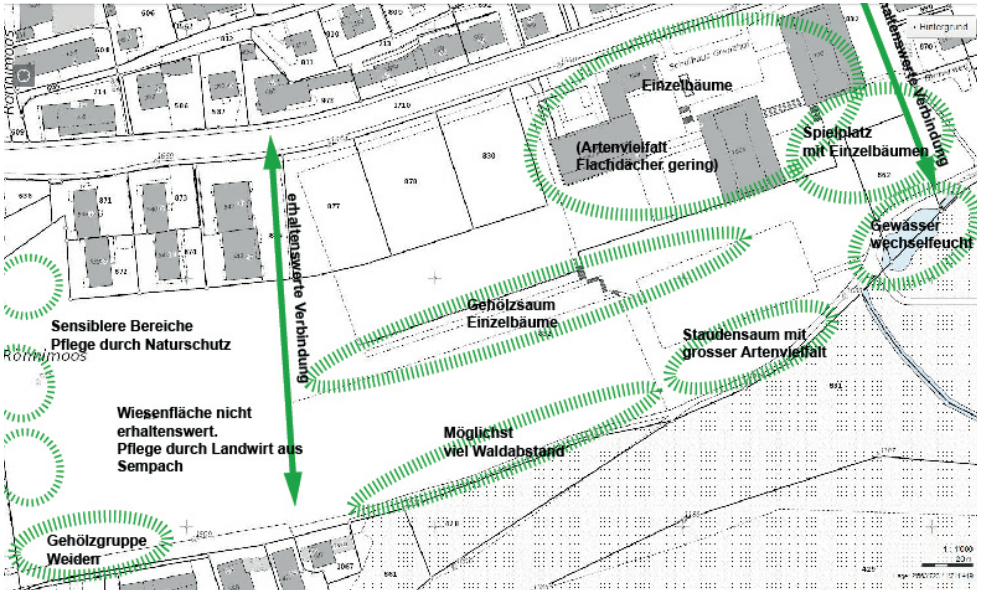
Quellen: Technischer Bericht. Vorprojekt. Veloroute Littau, Luzern 17.12.2021; Begehung und Bewertung durch Stefan Herfort, Leiter-Stv., Natur- und Landschaftsschutz, 29.10.2020



Synoptische Gefahrenkarte (https://www.geo.lu.ch/map/gefahrenkarte/, letzter Zugriff am 06.04.2021)

Simulation des Schattenwurfs für den 3. November um 12 Uhr.

Naturstandorte nach Stefan Herfort



Die natürliche Kulisse

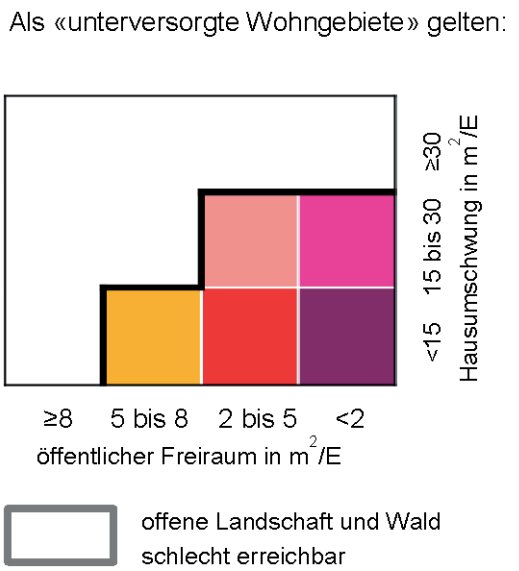
Freiraumversorgung

Mit der Freiraumanalyse (2017) sind diejenigen zusammenhängenden Gebiete eruiert, welche insgesamt über eine unzureichende Freiraumversorgung verfügen. Die errechneten Analysen ergaben acht Fokusgebiete. Eines der Fokusgebiete ist die Basel-/Bernstrasse. Der Planungsperimeter der städtebaulichen Entwicklungsstudie Grenzhof liegt in diesem Gebiet.

Infolge der geplanten Bautätigkeit entlang der Bernstrasse (dynamische Gebiete, neue Entwicklungen) erhöht sich einerseits die Nachfrage und andererseits reduziert sich auch das Freiraumangebot, da die bauliche Entwicklung vorwiegend auf bisherigen Grünräumen erfolgt (Schulanlagen, Sportflächen etc.). Die Freiraumversorgung verschlechtert sich deshalb weiter. In diesem unterversorgten Gebiet besteht daher ein Handlungsbedarf aus freiraumplanerischer Sicht und die Stadtentwicklung sollte hier besonders in achtsamer Güterabwägung zwischen den Zielen einer baulichen Entwicklung und dem Erhalt der Lebens- und Erholungsqualität zu erfolgen. Zudem können folgende Handlungsempfehlungen eine Relevanz für die Entwicklungsstudie aufweisen:

— Erhöhung der Erholungskapazität bestehender, einberechneter Freiräume durch Ausschöpfung der vollen Erholungskapazität oder Umnutzung zu Flächentyp «Park»
— Schaffung von neuen Erholungsräumen.

Die erwünschte Erhöhung der Erholungskapazität soll u.a. die vorhandenen Qualtäten des Freiraums der ehemaligen Schulanlage Grenzhof berücksichtigen.



Auszug aus der Freiraumanalyse der Stadt Luzern (3. März 2017)

Udelbodenbach
Längweiherstrasse
Udelbodenstrasse
Bernstrasse
Luzernerstrasse
Sonnenstrasse
Unterwilrain
Wald SH Rönnimoos
Einzelbäume
(Artenvielfalt Flachdächer gering)
Spielplatz mit
Einzelbäume
erhaltenswerte Verbindung
Grenzbach
Gewässer
Wechselfeucht
Sensiblere Bereiche
Pflege durch Naturschutz
erhaltenswerte Verbindung
Gehölzsaum
Einzelbäume
Staudensaum
mit grosser Artenvielfalt
Wertvoller Lebensraum
für Tiere und Pflanzen
Altholzreich
Möglichst viel Waldabstand
min. 20m
Gehölzgruppe Weiden

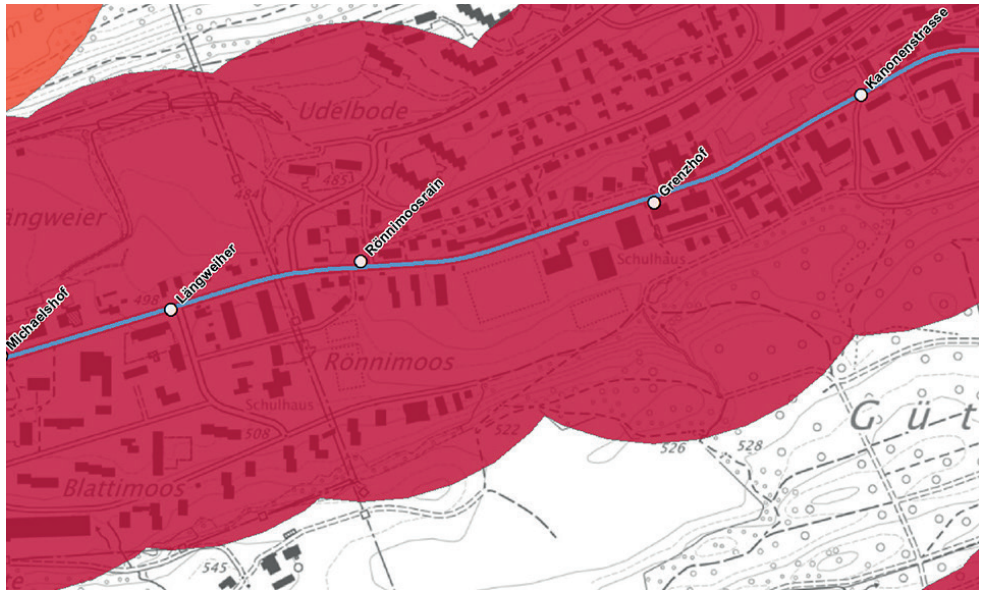
2.2 Erschliessung und Strassenraum

Erschliessung

Das Gebiet ist am östlichen und westlichen Ende in fussläufiger Distanz an zwei Bushaltestellen (Rönnimoosrain und Grenzhof) auf der Luzernerstrasse angeschlossen, welche von den Buslinien 12, 30 und N5 bedient werden. Es befindet sich in der ÖV-Güteklasse A des ARE (sehr gute Erschliessung). Gleichzeitig stellt gerade der Kreuzstutz (Einmündung Bern- in Baselstrasse) derzeit gemäss Mobilitätsanalyse einen Flaschenhals im gesamten Verkehrsnetz dar. Für den Busverkehr bedeutet diese Engstelle, dass während der Hauptverkehrszeiten (HVZ), aber auch bei grösseren Verkehrsaufkommen ausserhalb der HVZ durch Stausituationen die Fahrplanstabilität gefährdet ist.

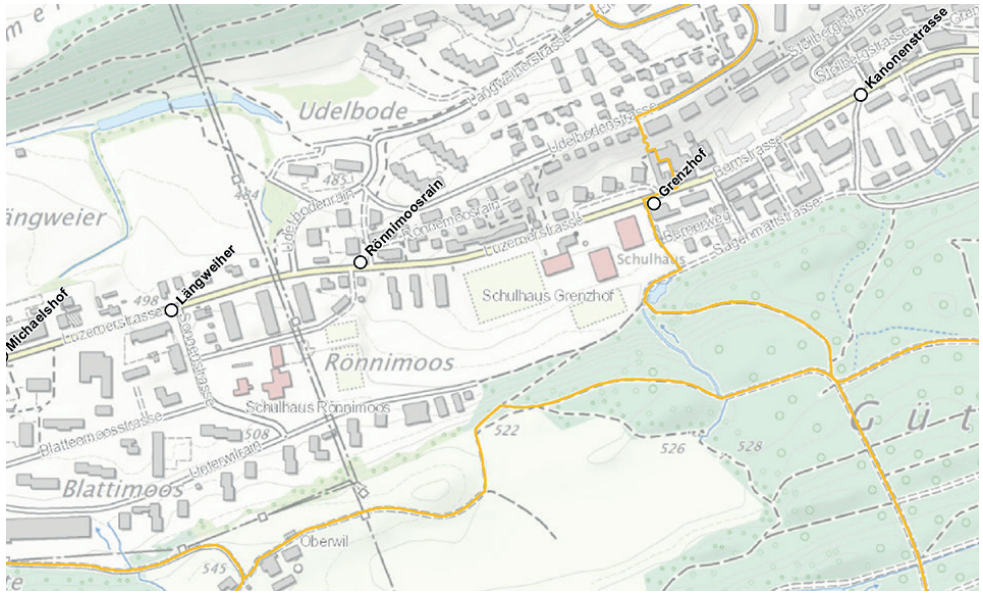
Strassenraum

Der Bearbeitungsperimeter grenzt direkt an die Kantonsstrasse (Luzerner- und Bernstrasse), welche ein hohes Verkehrsaufkommen von rund 12'000 Fahrzeugen (DTV) aufweist. Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation in Hinblick auf Sicherheitsaspekte (z. B. Velo- und Fussgängerinfrastruktur) sowie auf einen besseren Verkehrsfluss (v. a. für den ÖV) wurden in der Machbarkeitsstudie Bern-/Luzernerstrasse geprüft. In Diskussion sind unter anderem eine eigene Spur für Busse und Velos in Ostrichtung auf einem Abschnitt der Luzernerstrasse sowie eine Temporeduktion und Querschnittsverbreiterung im Bereich der Bernstrasse. Zudem wird eine Verschiebung einzelner Bushaltestellen vorgeschlagen. Insbesondere an der Bernstrasse sind die Strassenverhältnisse derzeit sehr beengt. Zusammen mit privaten Liegenschaftszufahrten und Parkplätzen, die direkt ab der Kantonsstrasse erschlossen sind, führt dies zu verschiedenen Sicherheitsmängeln. Im Hinblick auf die Entwicklung des Grenzhofareals ist ein besonderes Augenmerk auf die Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Verkehrssituation zu legen (attraktive Fusswege zu Bushaltestellen, Nutzungsanordnung und städtebaulicher Anschluss an die Kantonsstrasse, Umgang mit Lärmsituation, Minimierung der zusätzlichen generierten MIV-Fahrten durch autoarmes Wohnen etc.).



Das Gebiet liegt in der ÖV-Angebotsstufe 5 mit einem «sehr dichten Angebot» (https://www.geo.lu.ch/map/angebotsstufen; letzter Zugriff am 17.2.2022)

Die Wanderwege im Gebiet (https://www.geo.lu.ch/map/wanderwege; letzter Zugriff am 17.2.2022)



Längweier
Udelboden
Luzernerstrasse
Grenzhof
Bernstrasse
Velohauptroute
SH Rönnimoos
Velohauptroute
Legende
Bearbeitungsperimeter
Kantonsstrasse
Erschliessung innerhalb Siedlungsgebiet
Fusswege
Signalisierter Wanderweg
Veloroute, Wynental-Route (Luzern-Aarau)
Projekt Velohauptroute

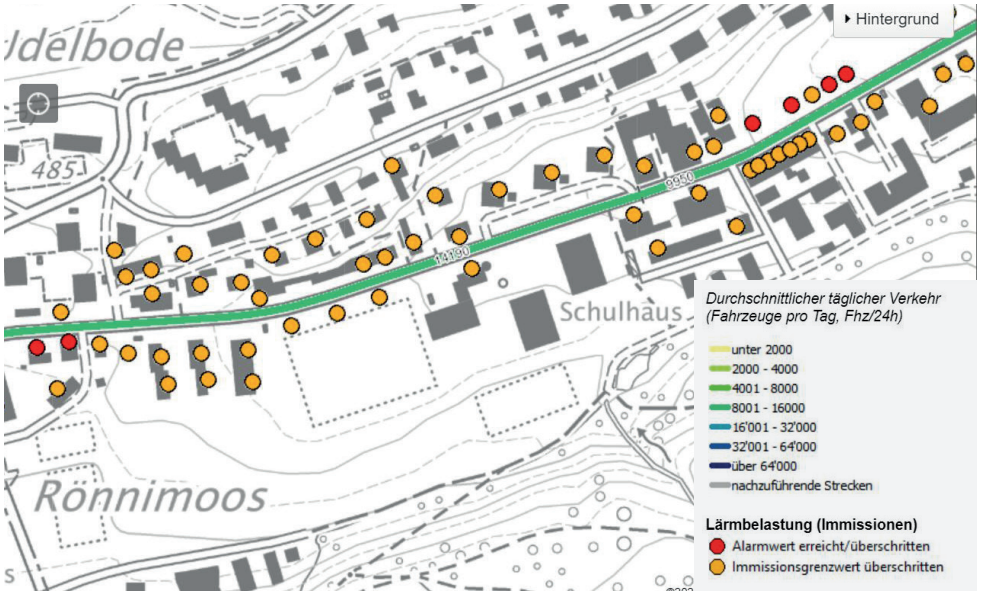
Velohauptroute

Das hohe Verkehrsaufkommen sowie die teilweise engen Strassenabschnitte auf der Luzerner- und Bernstrasse stellen auch für den Veloverkehr eine Herausforderung dar. Südlich angrenzend an den Bearbeitungsperimeter ist daher eine neue Velohauptroute als Alternative zur Kantonsstrasse für den Veloverkehr geplant.

Lärmbelastung Strasse

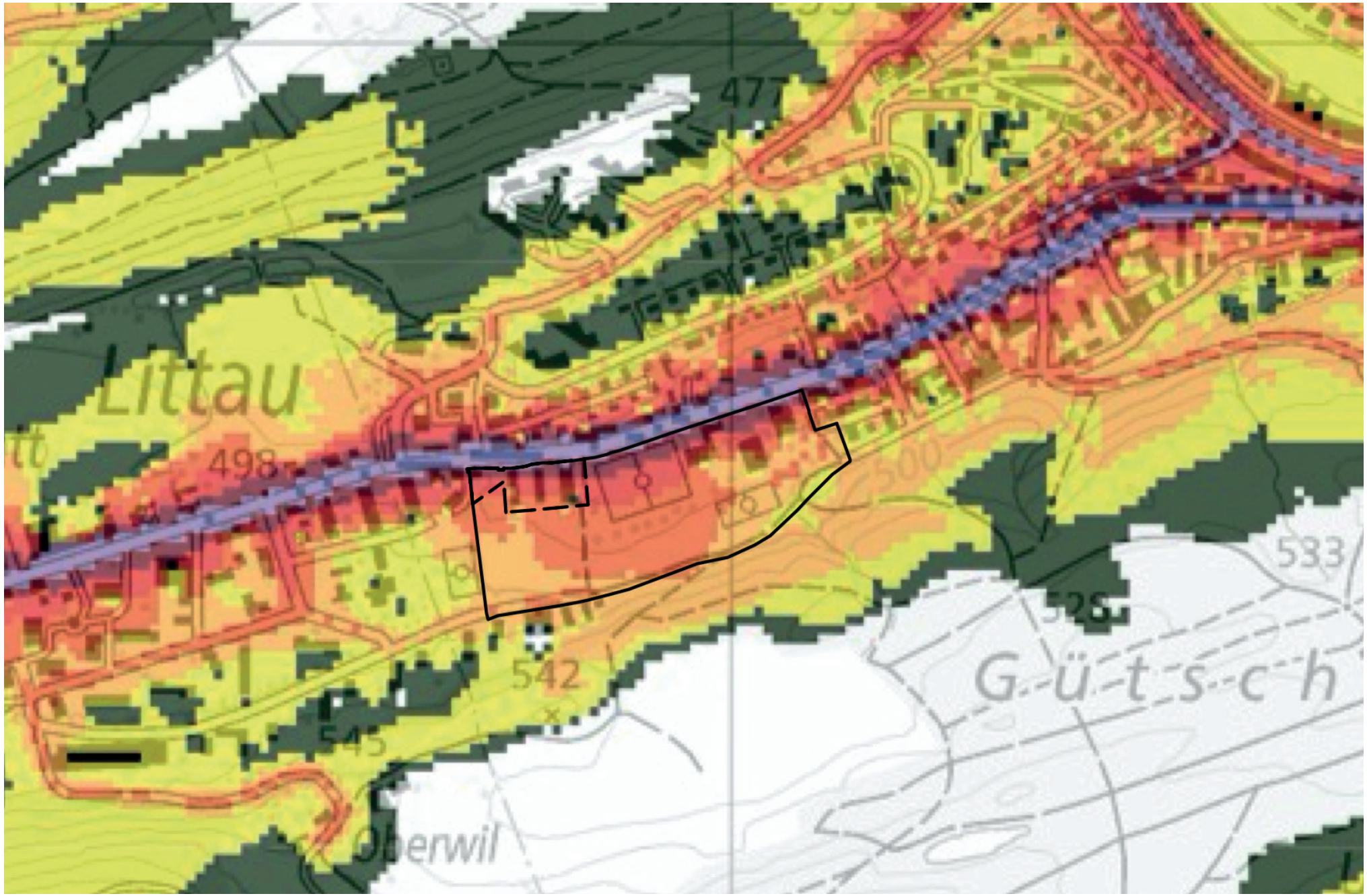
Die relevante Lärmquelle ist der Strassenverkehr der Luzernerstrasse (Kantonsstrasse). Mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr von 14 190 Fahrzeugen pro Tag erzeut der Verkehr eine prognostizierte Lärmemission von 79.9 dB(A) am Tag resp. von 74 dB(A) in der Nacht. Bei den Bestandesbauten auf den Grundstücken 871, 872, 873, 874 und 876 wird der hier massgebende Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe II überschritten. An den Fassaden unmittebar an der Strasse wird der Grenzwert am Tag um ca. 3 dB(A) und in der Nacht um ca. 8 dB(A) überschritten. An den nach Osten orientierten Fassaden der zweiten Bautiefe wird der Grenzwert am Tag knapp eingehalten und in der Nacht um ca. 3,5 dB(A) überschritten.

Für den rückwärtigen Bereich kann erwartet werden, dass mit einfachen Massnahmen (vermehrt geschlossene Bauweise entlang der Strasse, Einhaltung von gewissen Abständen der Neubauten zur Strasse) die Einhaltung der Immisionsgrenzwerte erreicht werden kann. Aufgrund der vielen Rückmeldungen aus der Quartierbevölkerung sollte eine eine Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 km/h geprüft werden. Eine solche Reduktion der signalisierten Geschwindigkeit hätte einen positiven Effekt auf die Lärmemissionen und damit auch auf die Immissionen der Gebäude in der ersten Bautiefe.



Strassenlärmkataster 2018 (Geoinfrormation Kanton Luzern, https://www.geo.lu.ch/map/strassenlaerm/)

(rechts) Lärmbelastung durch Strassenverkehr (Lr_Tag) (Bundesamt für Umwelt BAFU, https://map.geo.admin.ch, letzter Zugriff am 06.04.2021)


Littau
498
477
542
545
533
Oberwil
G ü t s c h

2.3 Stakeholder-Gespräche Quartier

Zur Evaluierung der Bedürfnisse und Bedenken aus dem Quartier wurden 15 Einzelgespräche zwischen der Stadt Luzern, dem Planungsteam, sowie Vertretern der jeweiligen Anspruchsgruppe geführt (siehe 1.3 Vorgehen). Die Gespräche sind anhand des Leitfadens «Gebietsentwicklung Grenzhof, Luzern, Erkennen von Identitäten, Entwicklungs-Motiven und Bedürfnissen: Der Leitfaden zur Durchführung qualitativer Stakeholder-Interviews» durchgeführt worden.

Folgend, thematisch gegliedert, die Zusammenfassung der Rückmeldungen.

Quartier und Nachbarschaft

— Quartier im Wandel; früher viele Geschäfte, lebendig, persönlich. Heute eher unruhig und anonymer.
— Viel preisgünstige Wohnungen vorhanden. Das Quartier ist international zusammengesetzt und weist viele Kinder auf.
— In der Aussenperspektive gibt es Vorbehalte zur Bernstrasse als Wohngebiet. Ein Wandel des Images braucht Zeit, ist aber im Gange.
— Durchgangsquartier mit hoher Fluktuation aufgrund der Verkehrsbelastung und dem hohen Anteil der ausländischen Bevölkerung.
— Die ehemalige Schulanlage Grenzhof wird als Zentrum des Quartiers wahrgenommen. Die ausgebaute Schule Rönnimoos wird aus der Perspektive der Bern-/Baslerstrasse nicht diese Funktion übernehmen (Distanz).

Mobilität, Erschliessung und Wegeverbindungen

— Die Kantonsstrasse mit dem hohen Verkehrsaufkommen, der Geschwindigkeit, aber auch mit dem Stau im Bereich Kreuzstutz ist das grösste Problem des Quartiers. Sie trennt das Quartier, sie ist laut und gefährlich (Schulweg). Es besteht ein grosser Handlungsbedarf.
— Für den Veloverkehr ist eine alternative Veloachse anzubieten.
— Gut ist die Anbindung mit dem Bus an die Innenstadt und Littau Dorf.
— Eine gute Durchwegung im Perimeter, vor allem auch für die Schüler und Schülerinnen in Richtung Schule Rönnimoos, ist wichtig.
— Es fehlen Parkplätze, insbesondere für das Gewerbe.

Gewerbe und spezielle Nutzungen

— Bei den (kommerziellen) Gewerberäumen gibt es einen hohen Leerstand.
— Der Bedarf an kommerziellen Nutzungen wird mit der Gebietsentwicklung zunehmen.
— Es fehlen quartiersbezogene Nutzungen. Erwünscht wären Angebote im Bereich Physiotherapie, Medizin/Spitex, kleine Lebensmittelläden und Bäckereien, Velomechaniker und Wohnateliers.

Freiräume

— Viele QuartierbewohnerInnen wohnen in engen Verhältnissen. Darum wünscht man sich bei der Entwicklung die Schaffung öffentlicher Freiräume für den Rückzug, zur Bewegung, als Spielplatz oder einfach als Verbindungen.
— Der bestehende Spielplatz Grenzhof (und das Engagement dieser Gruppe) wird sehr geschätzt und der Platz liegt ideal.
— Es fehlt eine öffentliche WC-Anlage.
— Der Wald ist ein wichtiger Naherholungsort und die Nähe dazu ist ein Standortvorteil.
— Eine Vernetzung der Grünräume ist wichtig. Zu beachten ist, dass die Wiese auch von den Wildtieren genutzt wird.

Grenzhof allgemein

— Der Grenzhof ist nicht (mehr) die Grenze zwischen Luzern und Littau sondern der verbindende Teil.
— Das Gelände ist aber eine Art «Zwischenraum». Es ist weder Stadt noch Dorf. Liegt es dazwischen oder mitten drin?
— Das Areal ist/wirkt öffentlich, was sehr geschätzt wird. Es hat ein grosses Potenzial für quartierbezogene Nutzungen.
— Für das Wohnen ist das Grenzhofgebiet im Vergleich mit den weiter östlich gelegenen Arealen deutlich offener, heller, ruhiger und liegt näher am Wald (Naherholung).
— Zu beachten ist der Schattenwurf am Hang.

Schulbetrieb

— Durch die Konzentration der Schule im Rönnimoos enstehen für die Kinder aus dem Quartier Basel-/Bernstrasse längere Schulwege.
— In der neuen Schulanlage Rönnimoos entsteht eine neue Bibliothek, eine Aula, eine Dreifachturnhalle und es sind genügend Reserven eingeplant.

Gebäudebestand der ehemaligen Schulanlage Grenzhof

— Die Anlage ist ein Identifikationsort für das Quartier. Vor allem die Durchlässigkeit und die vielen Freiräume sind ideal. Besonders geschätzt werden die überdachten Aussenbereiche die eine wetterunabhängige Nutzung der Anlage für Quartieranlässe gewährleisten.
— Die Anlage ist ein Treffpunkt, ein Festplatz (Stichwort: «Landsgemeindeplatz») und ein geschätzter Ort der Öffentlichkeit.
— Zum Umgang mit den Bauten gibt es im Quartier kontroverse Meinungen. Insbesondere für die Jüngeren sind die Gebäude weniger wichtig als für die Älteren.
— Ein Erhalt ist nur dann sinnvoll, wenn die Schadstoffe eliminiert werden können. Alles stehen lassen erscheint als nicht zielführend. Ist der Abriss von Allem eine verpasste Chance? Eine Entwicklung im gesamten Gebiet zu ermöglichen ist wichtiger als der Erhalt der Gebäude.

Spielfeld

— Das Spielfeld ist ein wichtiger Treffpunkt für das Quartier.
— Es gibt wenig bis gar keine Lärm-Reklamationen.
— Der Nutzungsdruck ist gross, der Naturrasen wird diesem Druck nicht mehr gerecht.
— Es fehlen Räume für den Fussballclub sowie Parkplätze für die Nutzer und Nutzerinnen.
— Fusswege zum Rönnimoos sind wichtig.

Potenziale, Wünsche und Bedenken der Stakeholder

Gemäss den Aussagen der Stakeholder sollte im Allgemeinen mit der Entwicklung die "Grenze" zwischen Luzern und Littau weiter aufgeweicht und Verbindungen zu den umliegenden (Neubau-)Siedlungen geschaffen werden. Die Nähe zur Natur und zur Naherholung sei zu stärken sowie die ökologische Vernetzung zu verbessern. Einzelne befürchten, dass eine zu hohe bauliche Dichte entstehen könnte.

Das geplante Wohnraumangebot sollte die soziale Mischung im Quartier verbessern und dazu führen, dass insbesondere Familien im Quartier bleiben resp. ins Quartier ziehen könnten. Neben preisgünstigem Wohnraum sind auch alternative Wohnformen denkbar. Von einzelnen Stakeholdern wird auch angeregt, dass Wohnungen im Eigentum ein gutes Mittel gegen die hohe Fluktuation darstellen könnten.

Die ehemalige Schulanlage Grenzhof soll ein «Ort der Öffentlichkeit», ein Herz des Quartiers werden. Damit wird im Verständnis der Stakeholder ein Angebot an öffentlichen Plätzen und ein Treffpunkt für unterschiedliche Kulturen gemeint. Wichtig dazu seien Räume für Treffen und Anlässe (inkl. Gemeinschaftsküche, Lagerraum für Mobiliar) aber auch für Nutzungen wie Quartierberatung/Kultur/Integration/Sprachunterricht, Werkstätten und Proberäume für Tanz/Musik/Theater sowie Ateliers/Coworkig-Angebote. Ergänzend wird auch der Wunsch nach Kindergarten und -krippen, Infrastrukturen (Innen und Aussen) für das Ausüben von Sport und Spiel genannt sowie die Frage gestellt, ob ein Wochenmarkt funktionieren könnte. Zwingend zu berücksichtigen sei eine öffentlich zugängliche WC-Anlage.

Zur Bern-/Luzernerstrasse gibt es den folgend formulierten Wunsch: Die Umgestaltung zu einem siedlungsverträglichen Strassenraum mit Tempo 30 im Bereich des Quartierzentrums, resp. dem Ort der Öffentlichkeit. Generell sind Bedenken vorhanden, dass die Entwicklung zu einer weiterem Zunahme des Strassenverkehrs führen könnte. Wenn immer möglich, sollte die Erschliessung der geplanten Wohngebiete nicht durch die Quartiere erfolgen. Einzelne Stakeholder wünschen sich die Förderung der Elektromobilität und die Planung von Stellplätzen mit Ladestationen.

Die planerische und bauliche Veränderung soll mit einer aktiven Kommunikation und Information der Bevölkerung begleitet werden.

2.4 Bedürfnisanalyse Kinder und Jugendliche

Analyse-Methode

Die Quartierarbeit hat auf Basis des Leitfadens der Stadtplanung «Gebietsentwicklung Grenzhof, Luzern, Erkennen von Identitäten, Entwicklungs-Motiven und Bedürfnissen: Der Leitfaden zur Durchführung qualitativer Stakeholder-Interviews« einen Workshop für Kinder und Jugendliche entwickelt. Dieser wurde in 3 Teile aufgebaut: Nutzungen und Sektorenbewertung, erwünschte Entwicklung, Anbindung und Erschliessung.

Befragt wurden 48 Kinder in zehn Gruppen aus den Schulhäusern Rönnimoos und Grenzhof sowie in zwei Gruppen 15 Jugendliche.

Interpretation der Resultate und Empfehlung der Quartierarbeit

Die Entwicklung des Gebiets Grenzhof bietet auch für Kinder und Jugendliche grosse Chancen. Im Moment mit dem Schulareal und dem Spielplatz sind sie wohl die wichtigste Nutzer- und Nutzerinnengruppe. Weil es auch im grösseren Umfeld das einzige grössere Gebiet ist, in dem Kinder gefahrenfrei auf eine attraktive Spielumgebung stossen, empfiehlt die Quartierarbeit dieser Bevölkerungsgruppe in der Planung grosse Aufmerksamkeit zu schenken.

Konkret bezogen auf die Entwicklung im Grenzhof ist die Topografie rund um die alte Schulanlage und auf dem Spielplatz hervorzuheben. Auch die daraus entstehenden Verstecke und Nischen sind für viele Kinderspiele wichtig und wertvoll. Deren Wichtigkeit kommt auch in den Gesprächen mit Jugendlichen hervor. Auch sie suchen Nischen und Verstecke, ruhige Orte um sich aufzuhalten. Dass der ganze Innenbereich des Gebiets verkehrsfrei ist, trägt zur Gefahrlosigkeit und Zugänglichkeit bei und soll, wenn immer möglich, erhalten bleiben. Die bestehenden Sportanlagen (Basketballplatz, Uefafussballplatz, Volleyballfeld) ermöglichen gemeinsam mit der attraktiven Topografie das «Bewegen und Austoben», die Naturinseln und der Waldrand das «Erleben und Beobachten». «Treffen und Begegnen» ist im Moment möglich, könnt aber noch ausgebaut werden. Auch Jugendlichen treffen sich auf dem ehemaligen Schulareal und auf dem Spielplatz. Sie erleben wiederkehrend Konflikte mit Eltern von kleineren Kindern, Hauswarten und Spaziergängerinnen und Spaziergänger. Sie wünschen sich hier akzeptiert zu werden.

Betreffend Gestaltungs- und Veränderungsmöglichkeiten war bis anhin nicht viel zu machen. Die positiven Eigenschaften des Gebiets sollen, wenn immer möglich erhalten bleiben.

Der Bereich der Wiesenböschung wird bis anhin kaum von Kindern benutzt. Dort wird ein Entwicklungspotential verortet.

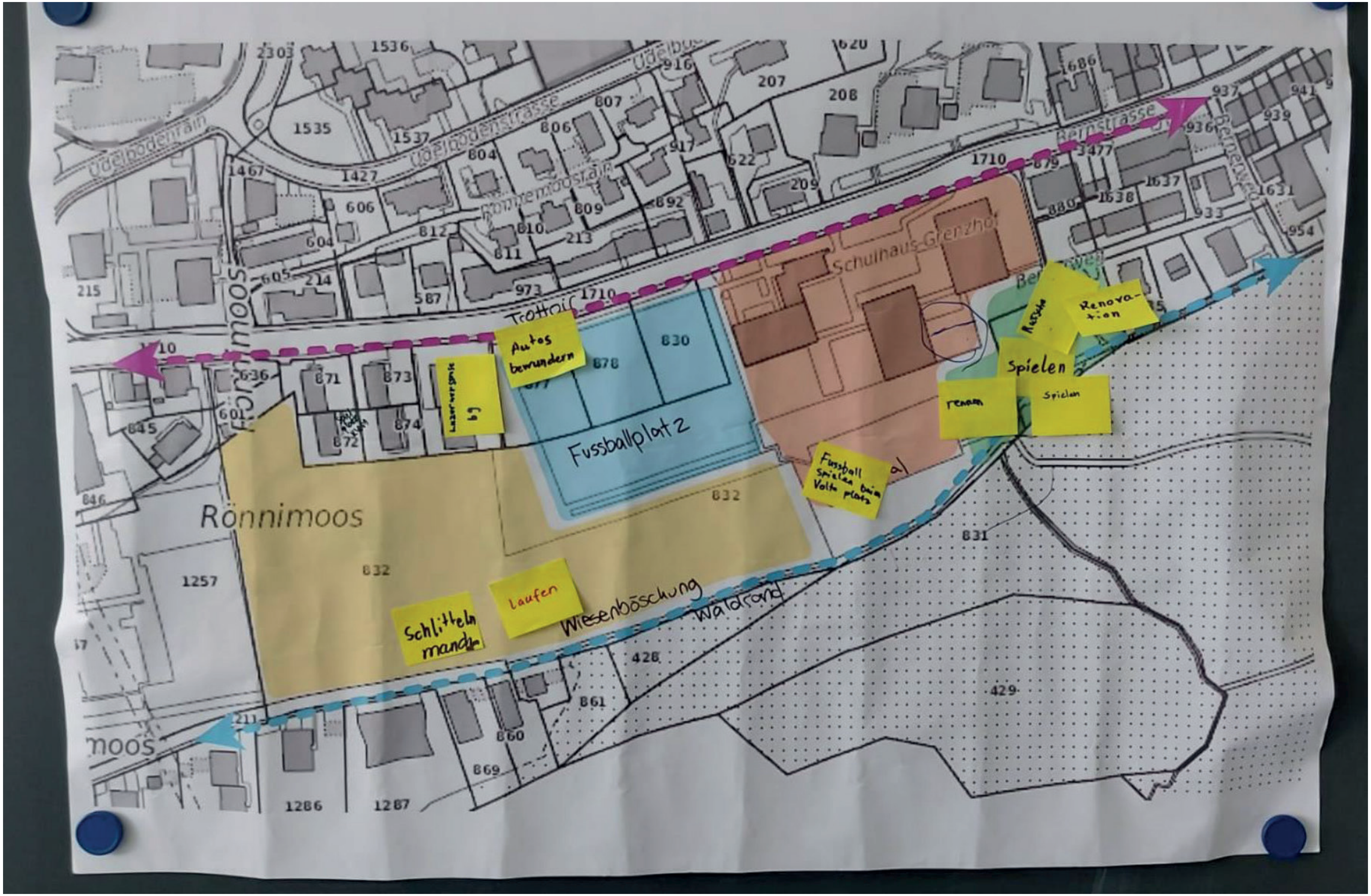
Bei der Befragung nach den Entwicklungsschwerpunkten fällt auf, dass sich die Kinder vor allem für die zwei Schwerpunkte Gastronomie und Einkaufsmöglichkeiten ausgesprochen haben. Bei den Nachfragen, was sie sich genau wünschen, sind dann aber mehr Nennungen im Bereich der Sportplätze, öffentlichen Plätze und Spielplätze gekommen. Auch waren die Entwicklungsideen in diesen Bereichen realistischer als jene in der Gastronomie und beim Einkauf. Hier ist auch zu erwähnen, dass die Kinder zwar gerne attraktive (Konsum-) Angebote hätten, sich aber auch wünschen, dass nicht zu viele auswärtige Personen in das Quartier kommen. Aus Sicht der Quartierarbeit spricht das für eine Entwicklung, die vor allem den Bedürfnissen des Quartiers entspricht.

Neben den drei bestehenden Sportfeldern erfreut sich auch der Verkehrsgarten über eine grosse Beliebtheit. Sollte dieser nicht erhalten werden, bleibt abzuklären, ob dieser evtl. im Rönnimoos ersetzt werden könnte. Eine Erweiterung der frei zugänglichen Sportanlagen im Innen- und Aussenbereich ist gewünscht. Die Kinder und Jugendliche wünschen sich, dass das Fussballfeld auch ausserhalb des Vereins oder der Schule genutzt werden kann. Um die erwünschten Angebote im Innenbereich zu schaffen, sind evtl. auch betreute Freizeitangebote zu schaffen.

Die bestehenden Gebäude bieten einen Unterstand und Witterungsschutz, welcher für Kinder und Jugendliche wichtig ist (um auch bei schlechtem Wetter den beengten Wohnverhältnissen entfliehen zu können).

Auch wenn die Kinder Wohnen nicht als primäres Bedürfnis genannt haben ist dies auf dem Gebiet sicher möglich. Dabei ist darauf zu achten, dass der öffentliche Charakter des ganzen Areals erhalten bleibt. Gelingt dies im Bereich der neuen Wohnsiedlung, kann die Entwicklung auch für Kinder ein Gewinn sein.

Siehe «Analysebericht Gebietsentwicklung Grenzhof. Bedürfnisanalyse Kinder und Jugendliche», Quartierarbeit Littau und Basel-, Bernstrasse, Mai 2021


Rönnimoos
Fussballplatz
Schulhaus Grenzhof
Bernstrasse
Udelbodenstrasse
Trottoir
Wiesenböschung
Waldrand
Autos bewundern
Spielen
Renovation
Fussball Spielen beim Volta platz
Laufen
Schlitteln

3 Schlüsselelemente

3.1 Ehemalige Schulanlage Grenzhof

Begründung der Aufgabe des Schulstandorts

Die aktuelle städtische Schulraumplanung legt dar, dass der Schulraumbedarf in der Umgebung Grenzhof durch das Rönnimoos-Schulhaus langfristig komplett gedeckt werden kann. Es bestehen zudem schulbetriebliche Vorteile durch die Konzentration der Schulnutzung auf dem Rönnimoos-Areal. Das Grenzhofschulhaus ist daher auch langfristig nicht mehr für die Schulnutzung vorgesehen.

Im aktuellen gesamtstädtischen Schulraumbericht (B 36 vom 9. Dezember 2020) wurden die Schüler- und Abteilungszahlen für die Stadtbereiche Littau und Reussbühl validiert. Der Sanierungsbedarf der Schulanlagen in diesen Stadtbereichen wurde nach ihrer Dringlichkeit priorisiert. Während in der Planungsperiode der Jahre 2021 bis 2025 das Schulhaus Littau Dorf und der Neubau Rönnimoos im Zentrum der Betrachtung stehen, werden im Zeitraum der Jahre 2025 bis 2035 die grossen Schulanlagen Rönnimoos, Fluhmühle, Matt und Ruopigen saniert. Da somit innerhalb von rund 15 Jahren alle Schulanlagen erneuert werden, stehen anschliessend bis im Jahr 2045 keine grösseren Schulbau- und Sanierungsprojekte mehr an.

Der zusätzliche Schulraum, welcher durch die Siedlungsentwicklung im Umfeld voraussichtlich benötigt wird, wird mit der Erweiterung der Schulanlagen Littau Dorf und Rönnimoos bereitgestellt. Erfolgt eine stärkere Zunahme, ist bei der Schulanlage Rönnimoos bereits die Option einer Aufstockung eingeplant.

Bis die Neubauten in der Schulanlage Rönnimoos zur Nutzung bereitstehen, werden die Schülerinnen und Schüler der ehemaligen Schulanlage Grenzhof in einem Provisorium unterrichtet, welches sich oberhalb der ehemaligen Schulanlage Grenzhof befindet. Dieses modular aufgebaute Gebäude wird anschliessend an diesem Standort für weitere Sanierungen als Provisorium genutzt und voraussichtlich 2038/2039 an einen neuen Standort versetzt.

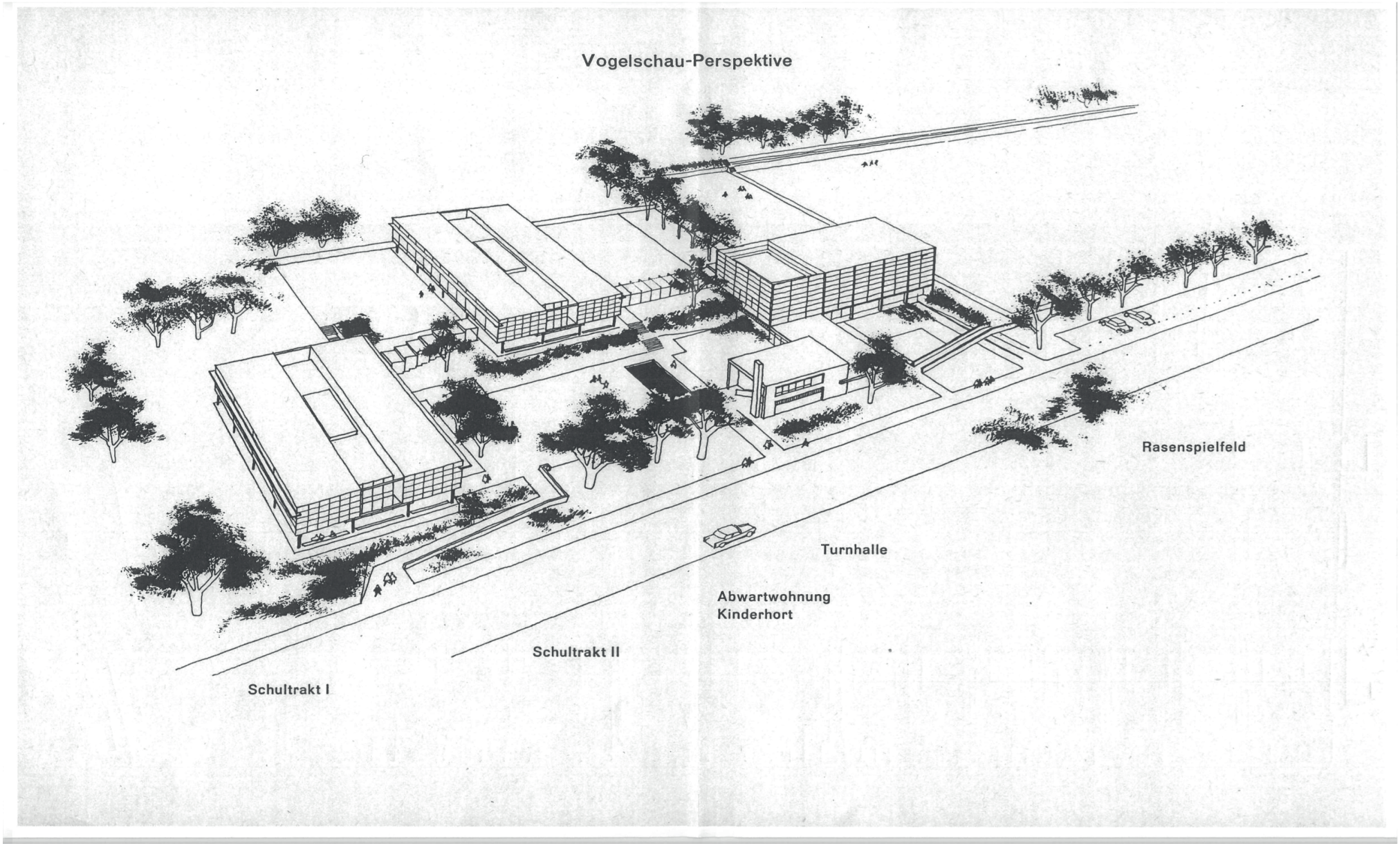
Würdigung der Anlage

Die Anlage wird u.a. in einer Publikation von This Oberhänsli («Vom Eselstall zum Pavillonschulhaus. Volksschulhausbauten anhand ausgewählter Luzerner Beispiele zwischen 1850 und 1950», Luzern 1996, S. 252) erwähnt und ist Gegenstand eines Denkmalpflegerischen Gutachtens (Michael Hanak im Auftrag von Denkmalpflege Kanton Luzern, Oktober 2016). Zusätzlich wurde für die vorliegende Studie den Bestand im Stadtarchiv Luzern sowie den bei Daniel Hodel aufbewahrten Nachlass gesichtet.

Die (Schul-)Anlage ist von 1964 bis 1967 nach Plänen der Architekten Friedrich E. Hodel und Hans U. Gübelin erstellt worden. Die Bauten sind 1995 (unter Mitwirkung von Friedrich E. Hodel) und 2001 saniert und verändert worden. Das Raumprogramm umfasst zwei identische Schultrakte (Pavillon 1 und 2), einen Turnhallentrakt, den Wohn-und Kindergartentrakt sowie die Spiel- und Sportflächen. Insgesamt wurden damit 15 Klassenzimmer, 5 Zimmer für Werken und Handarbeiten, ein Kinderhort, ein Kindergarten, eine Turnhalle, ein Singsaal, eine Bibliothek sowie die entsprechenden Nebenräume realisiert. In der Aufgliederung der Bauten und Aussenräume auf unterschiedliche Terrassen erreicht die pavillonartige Anlage mit Ensemble-Charakter eine hohe städtebauliche Qualität. Der Ensemble-Charakter wird einerseits durch die Architektur gestärkt, aber auch wieder unterlaufen: Die zwei identischen Pavillons sind klar ein Ensemble, die Turnhalle nimmt die wesentlichen architektonischen Elemente auf und ergänzt das Ensemble, der Wohn- und Kindergartentrakt ist dezidiert anderst (programmatisch wie auch architektonisch).

Durch die flache Bauweise, die sorgfältige Einordnung ins Terrain und durch die transparenten Anteile in den Erd- und Obergeschossen wirkt die Anlage leicht und durchlässig. Das charakteristische Zusammenspiel von Gebäude und Freiraum wird durch die verglasten Erdgeschosse und die Kolonnaden weiter gestärkt. Es ergibt sich eine Verklammerung von Innen und Aussen. Die durch die industrielle Elementbauweise geprägte Gestaltung der Baukörper zeigt in der Gliederung, in der Rasterung der Gebäudehülle und bei der Proportionierung sehr hohe architektonische Qualitäten.

Neben den städtebaulich-architektonische Qualitäten weist die Anlage auch landschaftsarchitektonische Werte auf. Um ein besseres Verständnis für die Aussenanlage zu entwickeln, wurde der stadtluzerner Landschaftsarchitekt Stepfan Koepfli für eine informelle Einschätzung angefragt. Koepfli ist ein ausgewiesener Kenner landschaftsarchitektonischer Anlagen



Isometrie der Schulanlage Grenzhof (Stadtarchiv Luzern, B3_23_A389-01-D.tif)

des 20. Jahrhunderts und hat im Grenzhof auch schon Führungen zum Thema organisiert. Gemäss seiner Einschätzung handelt es sich um eines der spannendsten Projekte hinsichtlich dem Umgang der Moderne mit Landschaft und Freiraum. In seiner Notitz schreibt er, dass die Pflanzenwahl atmosphärisch ist und dem Zeitgeist, aber keinem klaren Konzept folgt, was den Reiz der Anlage allerdings nicht wirklich schmälert, denn der Architekt ist hier der wirkliche Landschaftsarchitekt. Aufgrund der Quellenrecherche ist anzunehmen, dass kein Landschaftsarchitekt mitgewirkt hat. Gemäss Koepfli gibt es Indizien, dass sich die Architekten von einem Gärtner oder Baumschulisten beraten liessen, was in der Zeit nicht unüblich war.

Die Schulanlage Grenzhof erfüllt die denkmalpflegerischen Anforderungen an ein Schutzobjekt. Gemäss Entscheid des Bildungs- und Kulturdepartements des Kantons Luzern vom 8. Juni 2020 ist eine Unterschutzstellung (inkl. teilweise Unterschutzstellung) nicht zumutbar.

Haltung Stadt Luzern

Die Gebäudesubstanz der Schulanlage Grenzhof ist stark schadstoffbelastet. In verschiedenen Messungen wurden wiederholt erhöhte Belastungen mit Naphtalin festgestellt. Der Stadtrat hat deshalb entschieden, den Schulbetrieb einzustellen resp. in das Provisorium umzusiedeln. 2018 hat die kantonale Dienststelle für Hochschulbildung und Kultur beantragt, die Schulanlage unter Denkmalschutz zu stellen. Die Stadt Luzern legte dagegen Beschwerde ein und bekam Recht. Die Unterschutzstellung wurde im Juni 2020 mit Entscheid des Bildungs- und Kulturdepartements des Kantons Luzern aufgehoben. Dieser Entscheid erwuchs in Rechtskraft. In seiner Interessenabwägung gewichtete das Departement die von der Stadt Luzern angeführten öffentlichen Interessen (hohe Kosten und Unsicherheiten bei der Schadstoffsanierung, Zusammenführen der Schulen auf dem Areal Rönnimoos, Förderung des gemeinnützigen Wohnungsbaus) höher als das öffentliche Interesse am Erhalt der Schulanlage als Baudenkmal. Im Entscheid des kantonalen Bildungs- und Kulturdepartements gegen die Unterschutzstellung der Anlage wird dargelegt, dass die langfristige Beseitigung der unbestritten vorhandenen Schadstoffe mit grossen Unsicherheiten verbunden ist: «Ob eine Schadstoffsanierung technisch möglich ist, kann nicht mit der erforderlichen Sicherheit festgestellt werden. Auch die Höhe der Sanierungskosten lässt sich nicht abschliessend ermitteln. Diese Unsicherheiten sind im Rahmen der Interessenabwägung zu berücksichtigen» (Entscheid Bildungs- und Kulturdepartement des Kantons Luzern vom 8. Juni 2020 auf Verwaltungsbeschwerde der Stadt Luzern vom 10. September 2018, S. 32).

Der Stadtrat strebt für die städtischen Gebäude langfristig Schadstofffreiheit an. Da sich dies realistischerweise nicht sofort im Bestand umsetzen lässt, ist es umso wichtiger, dass zumindest nach Totalsanierungen Schadstofffreiheit gewährleistet wird. Untersuchungen in der Anlage Grenzhof haben gezeigt, dass das Entfernen der Primärquelle (in Teeröl getränkte Korkschüttungen) in den Zwischenböden Schadstoffe in der Innenluft reduziert. Da sich allerdings die Schadstoffe über Jahrzehnte im Beton eingelagert haben, ist selbst nach dem Rückbau von grossen Teilen der tragenden Betonstrukturen nicht garantiert, dass Emissionen von Schadstoffen in die Raumluft dauerhaft unterdrückt werden. Es ist davon auszugehen, dass nach einer Betonsanierung Lüftungsanlagen eingebaut werden müssten, die wegen des hohen Luftwechsels und der damit verbundenen Lärmimmissionen die Nutzungsmöglichkeiten stark einschränken würden. Hinzu kommt, dass neben der Schadstoffsanierung auch grosse Eingriffe unter anderem zur hindernisfreien Erschliessung der Anlage, zur energetischen Sanierung, zur Feuchtigkeitsbeseitigung, zur Erdbebenertüchtigung und zur Umsetzung feuerpolizeilicher Auflagen nötig wären. Dadurch würden nach all diesen Eingriffen die Gebäude so stark verändert werden, dass ein Erhalt der ursprünglichen Bausubstanz nicht mehr gegeben wäre.

Aus diesen Gründen erachtet der Stadtrat den Erhalt der Gebäudesubstanz der ehemaligen Schulanlage als nicht verhältnismässig. Die Gebäude, insbesondere die am stärksten schadstoff-belasteten Pavillons 1 und 2, sollen daher für die künftige Entwicklung rückgebaut werden. Ob einzelne Bauteile, die von den Schadstoffen nicht belastet sind, wiederverwendet werden können, soll im Rahmen des Wettbewerbs offen gelassen werden

Aufgrund des hohen stadträumlichen Werts der ehemaligen Schulanlage Grenzhof ist es dem Stadtrat wichtig, dass die Neubauten im Einklang mit dem künftigen Nutzungskonzept und mit sorgfältiger Einordnung in die Freiraumstruktur der Anlage erstellt werden. Eine zentrale Rahmenbedingung der vorbereitenden Studien zur Entwicklung des Areals (städtebauliche Entwicklungsstudie und Machbarkeitsstudie) ist deshalb, dass die Freiraumstruktur sowie der Baumbestand so weit möglich erhalten werden. Vorhandene Qualitäten der Gebäudeanordnung sowie der generelle Charakter der Anlage (Zusammenspiel Gebäudevolumen und Aussenraum, offene Erdgeschosse, öffentliche Nutzung etc.) sind genau zu analysieren und wo sinnvoll in ein neues Konzept zu überführen.

Aussenansicht des Schultrakts; Fotografie: Hans Eggermann, 1967
(Stadtarchiv Luzern, F2a_PERIPHERIE_18-02-D.tif)

Ansicht der Schulanlage Grenzhof von oben; Fotografie: Hans Eggermann, 1967
(Stadtarchiv Luzern, F2a_PERIPHERIE_18-01-D.tif)

Haltung der Fachverbände (SIA, BSA, IHS, SWB)

Im Rahmen der durchgeführten Stakeholder- und Tischgesprüche haben die involvierten Fachverbände die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen stark kritisiert. Die Schulraumplanung wird in Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung angezweifelt respektive es wird der Erhalt des Schul-Standorts Grenzhof im Sinne einer langfristigen Flexibilität gefordert. Insgesamt wird eine Richtungskorrektur in der Gesamtplanung Grenzhof-Rönnimoos verlangt. Ein Abbruch der Gebäude, insbesondere der beiden Pavillons, ist für die Fachverbände inakzeptabel. Die Argumente der Stadt (Unsicherheiten in der Sanierbarkeit, Verhältnismässigkeit in Anbetracht notwendiger Umbauten etc.) können sie nicht nachvollziehen. Anstelle eines Rückbaus und als Grundlage für die Entwicklungsstudie fordern die Fachverbände vertiefte Untersuchungen zur Sanierbarkeit und zur Wirtschaftlichkeit und im Anschluss die Prüfung einer Sanierung oder der Teilsanierung mit Nutzungs-Transformation der Gebäude. Beim Festhalten an der Strategie zum Abriss der bestehenden Gebäudesubstanz äussern die angehörten Fachverbände die klare Absicht, den Gerichtsweg zu beschreiten.

Haltung des beauftragen Teams

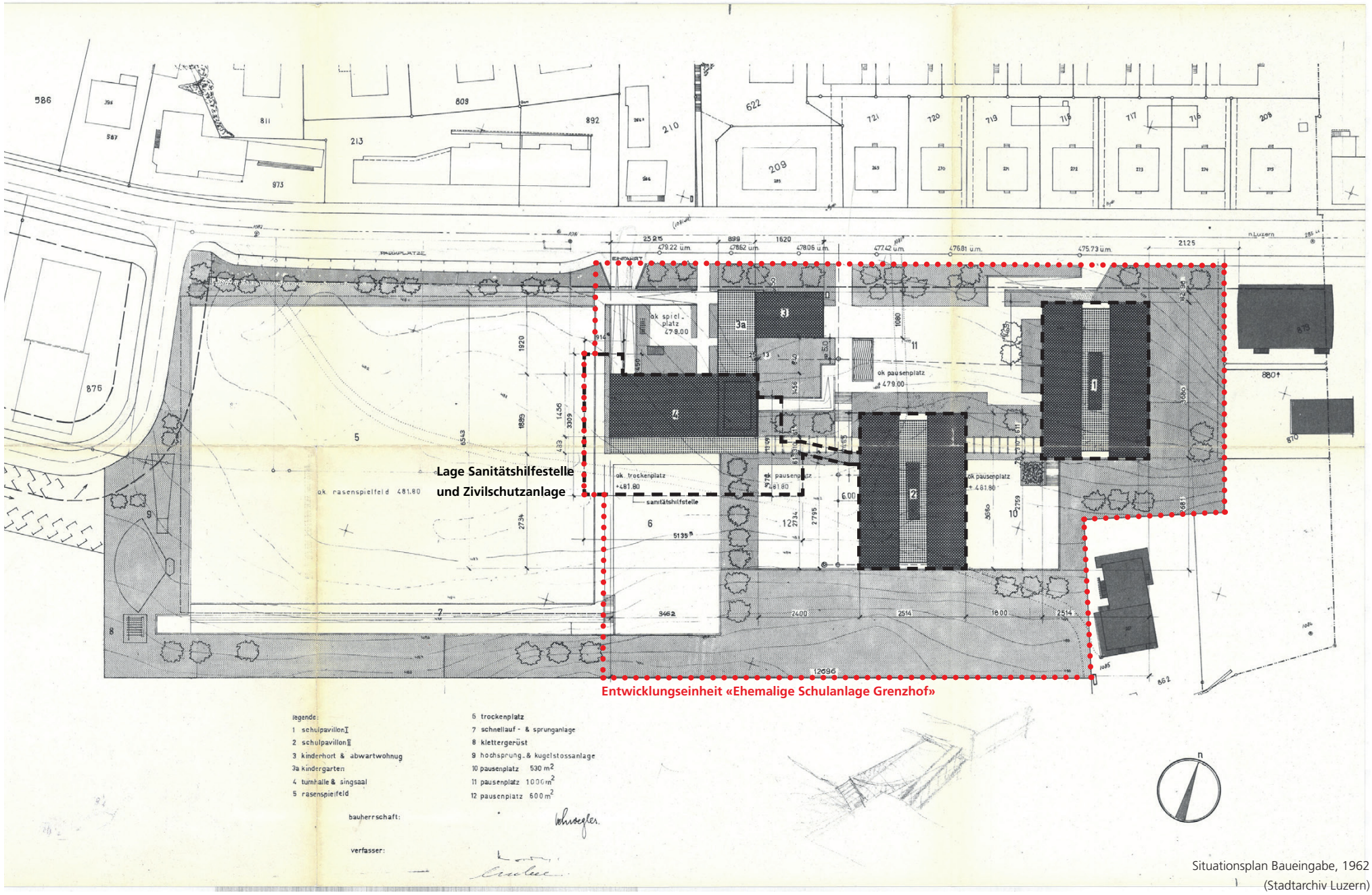
Das mit der Erarbeitung der Entwicklungsstudie beauftragte Team anerkennt die Qualitäten des Bestands und trägt den Entscheid, die Schulnutzung zu verlagern mit. Ob vor dem Hintergrund der Qualitäten des Bestands, der Rückbau der Bauten die einzige Option ist, kann das Team nicht abschliessend einschätzen. Eine detaillierte Prüfung einer (tiefgreifenden) Sanierung mit Nutzungs-Transformation der Gebäude ist der Projektsteuerung empfohlen worden. Die Stadt hat, mit Verweis auf die bereits zahlreich durchgeführten Prüfungen, ihre Haltung bestätigt.

Fachlicher Umgang mit Interessenskonflikt

Aufgrund des Potenzials, dass die ehemalige Schulanlage Grenzhof Gegenstand eines juristischen Verfahrens wird, wird das Areal der Anlage (exkl. Sportplatz) als unabhängige Entwicklungseinheit definiert. Alle Enwicklungen im Perimeter der Entwicklungsstudie aber ausserhalb des Kernperimeters der ehemaligen Schulanlage sind so zu planen, dass diese das Bau- und Freiraum-Ensemble planerisch und baulich nicht tangieren.

3.2 Sanitätshilfestelle und Zivilschutzanlage

In den Untergeschossen der beiden Pavillons sowie unterhalb der Turnhalle und des Pausenplatzes befindet sich eine Sanitätshilfestelle mit Zivilschutzanlage. Gemäss Auskunft des Zivilschutzes wird die gesamte Anlage in Notfall-Lagen benutzt. Die Anlage unter der Turnhalle und dem Pavillon 2 ist im kantonalen Schutzraumverzeichnis erfasst. Um die heutigen Anforderungen zu erfüllen, müsste diese Anlage umgebaut werden. Dabei würde die Sanitätshilfestelle zusätzlich zu einem Schutzraum umgenutzt werden. Bei einem Rückbau der darüberliegenden Grenzhof-Anlage wäre die Eingriffstiefe grösser: die gesamte Anlage müsste mit neuen Zugängen ausgestattet werden. Noch nicht abschliessend geklärt ist der Umgang mit dem Schutzraum unter dem Pavillon 1. Dieser ist nicht im kantonalen Schutzraumverzeichnis erfasst. Ergänzend gilt es festzuhalten, dass die Stadt Luzern über ein Schutzplatzdefizit im Umfang von zirka 17’000 Schutzplätzen verfügt. Die Stadt ist von Gesetzes wegen dazu verpflichtet, das Defizit vollständig zu beheben. Basierend auf diesem Defizit, hat die Baudirektion der Stadt Luzern den Auftrag bei der Abgabe von Grundstücken im Baurecht an die gemeinnützigen Wohnbauträger die Integration von über das gesetzliche Minimum hinausgehenden Schutzplätzen einzufordern.



Situationsplan Baueingabe, 1962
(Stadtarchiv Luzern)

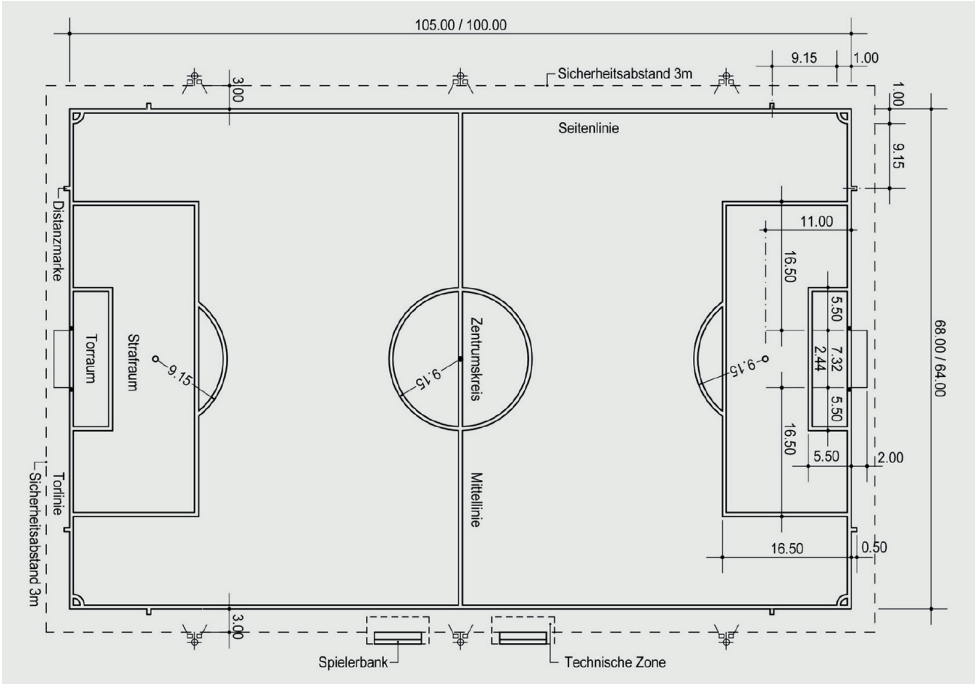
3.3 Spielfeld

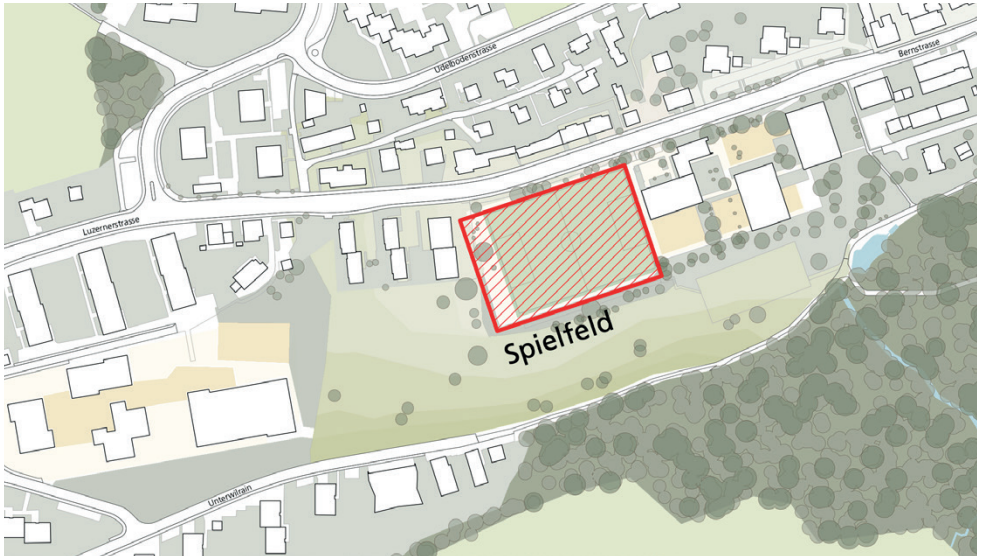
Rahmenbedingungen

Das Rasenspielfeld der Grenzhof-Anlage dient heute einerseits für die Nutzung im Rahmen des Schulsportes und anderseits als Hauptspielfeld des FC Südstern. Das Spielfeld sollte ursprüglich in die Erweiterung der Schulanlage Rönnimoos integriert werden. Die Ergebnisse des Architekturwettbewerbs zur Erweiterung der Schulanlage Rönnimoos zeigten auf, dass die Verlegung in steiles Gelände zu sehr hohen Böschungen geführt hätte. Zudem sprachen auch ökologische und planungsrechtliche Aspekte dagegen. Eine Verlegung zum Schulhaus Rönnimoos wird aus den genannten Gründen nicht weiterverfolgt. Eine Verlegung aus dem Perimeter der Entwicklungsstudie wurde geprüft. Es gibt keine Alternativstandorte, welche über attraktive und sichere Fusswege an die Schulanlage Rönnimoos angeschlossen werden können. Standorte ausserhalb des Quartiers kommen aufgrund der Nutzung durch die Rönnimoos-Schule nicht in Frage. Auch für den FC Südstern, welcher das Fussballfeld benutzt, wäre eine Verlegung keine Option. Das bestehende Spielfeld mit einer Dimension von ca. 90 x 70 m entspricht nicht mehr den Richtlinien des Schweizerischen Fussballvebandes. Gefordert ist eine Freifläche inkl. Sicherheitsräume von 106 x 70 m. Aufgrund der intensiven Beanspruchung der Fläche soll ein neues Spielfeld mit Kunstrasen erstellt werden. Um den gesamten Platz ist ein Ballfanggitter vorzusehen. Im Rahmen der Entwicklungsstudie wird geprüft, ob das bestehende Rasenspielfeld an seinem Ort belassen werden soll, oder ob eine Optimierung des Standorts im Perimeter ausgemacht werden kann. Eng verknüpft mit der Lage des Spielfelds ist auch die Frage nach der optimalen Platzierung der notwendigen Räumlichkeiten für den Spielbetrieb (Clubräumlichkeiten, Umkleidekabinen etc.). Zudem ist eine möglichst attraktive, sichere und direkte Fusswegverbindung zwischen Schulhaus Rönnimoos und Rasenspielfeld für die Schülerinnen und Schüler zu schaffen.

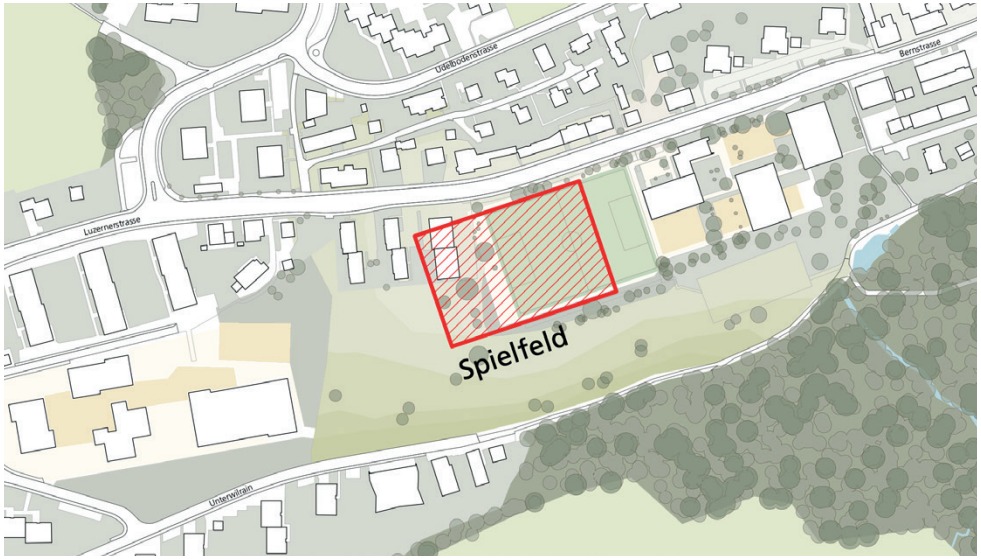
Lage-Szenarien im Perimeter der Entwicklungsstudie

Unter Berücksichtigung der Topografie ist eine (neue) Lage des Spielfeldes nur in der Nordhälfte des Perimeters, entlang der Luzernerstrasse realistisch. Strebt man aufgrund der juristischen Unwägbarkeiten (von den Fachverbänden angekündigtes Verfahren betreffend Schutzstatus Grenzhof) eine Entwicklung des Spielfelds an, die die Grenzhof-Anlage nicht tangiert, muss das neue Feld vom bestehenden Standort aus nach Westen geplant werden. Als erstes Szenario ergibt sich die Bestätigung des Standorts mit der notwendigen Ausdehnung in Richtung des benachbarten Grundstücks (und teilweise Inanspruchnahme) mit der Nummer 876. Als zweites Szenario ist ein Neubau des Spielfeldes westlich neben der bestehenden Fläche denkbar. Dieses Szenario hat den Vorteil, dass während dem Bau der Spielbetrieb fortgesetzt werden könnte. Dagegen spricht die komplette Inanspruchnahme der privaten Grundstücke im Perimeter sowie topografische Herausforderungen (Abgrabungen). Mit einer Mittellage des Spielfelds (Szenario 3) werden die topografischen Herausforderungen und die Abhängigkeit von privaten Grundeigentümer kleiner. Städtebauliche Studien im Modell haben aber aufgezeigt, dass der Bereich zwischen neuem Sportplatz und der Grenzhof-Anlage städtebaulich keine guten Lösungen möglich macht. Die Dimension ist zu klein. Eine Verschiebung des Spielfeldes nach Osten, unter Inanspruchnahme der Turnhalle der Grenzhof-Anlage, ergibt im Westen des Perimeters mehr Spielraum. Man erkauft sich aber diesen mit einer zwingenden Abhängigkeit zur Entwicklung des Grenzhofs. Aufgrund der Abwägungen der Vor- und Nachteile wird das Szenario 1 weiterverfolgt.

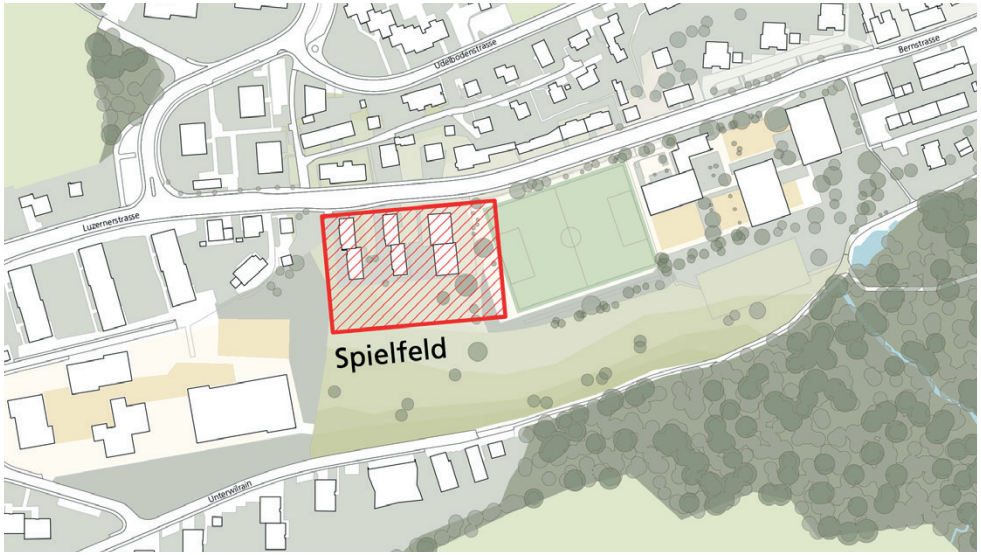




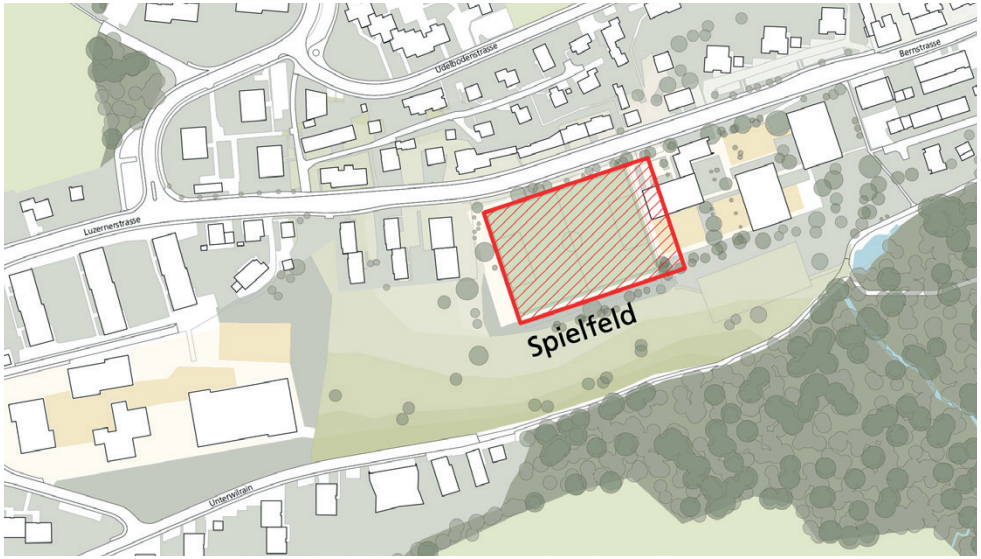
Szenario 1 – Spielfeld am bestehenden Standort, Ausdehnung nach Westen



Szenario 2 – Neue Lage in der Mitte



Szenario 2 – Neue Lage auf den privaten Grundstücken



Szenario 4 – Neues Lage Spielfeld mit Inanspruchnahme eines Teilbereichs des Annexbaus der ehemaligen Schulanlage

4 Grundstruktur und Szenarien-Ansätze

4.1 Grundstruktur

Aufgrund der Auslegeordnung zu den drei Schlüsselelementen für die Entwicklung (ehemalige Schulanlage Grenzhof, Sanitätshilfestelle und Zivilschutzanlage sowie Spielfeld) haben sich erste Entscheide zur Disposition der Nutzungen und Anlagen ergeben:

Aufgrund der Möglichkeit, dass die ehemalige Schulanlage Grenzhof Gegenstand eines juristischen Verfahrens wird, wird das Areal der Anlage (exkl. Sportplatz) als unabhängige Entwicklungseinheit definiert.

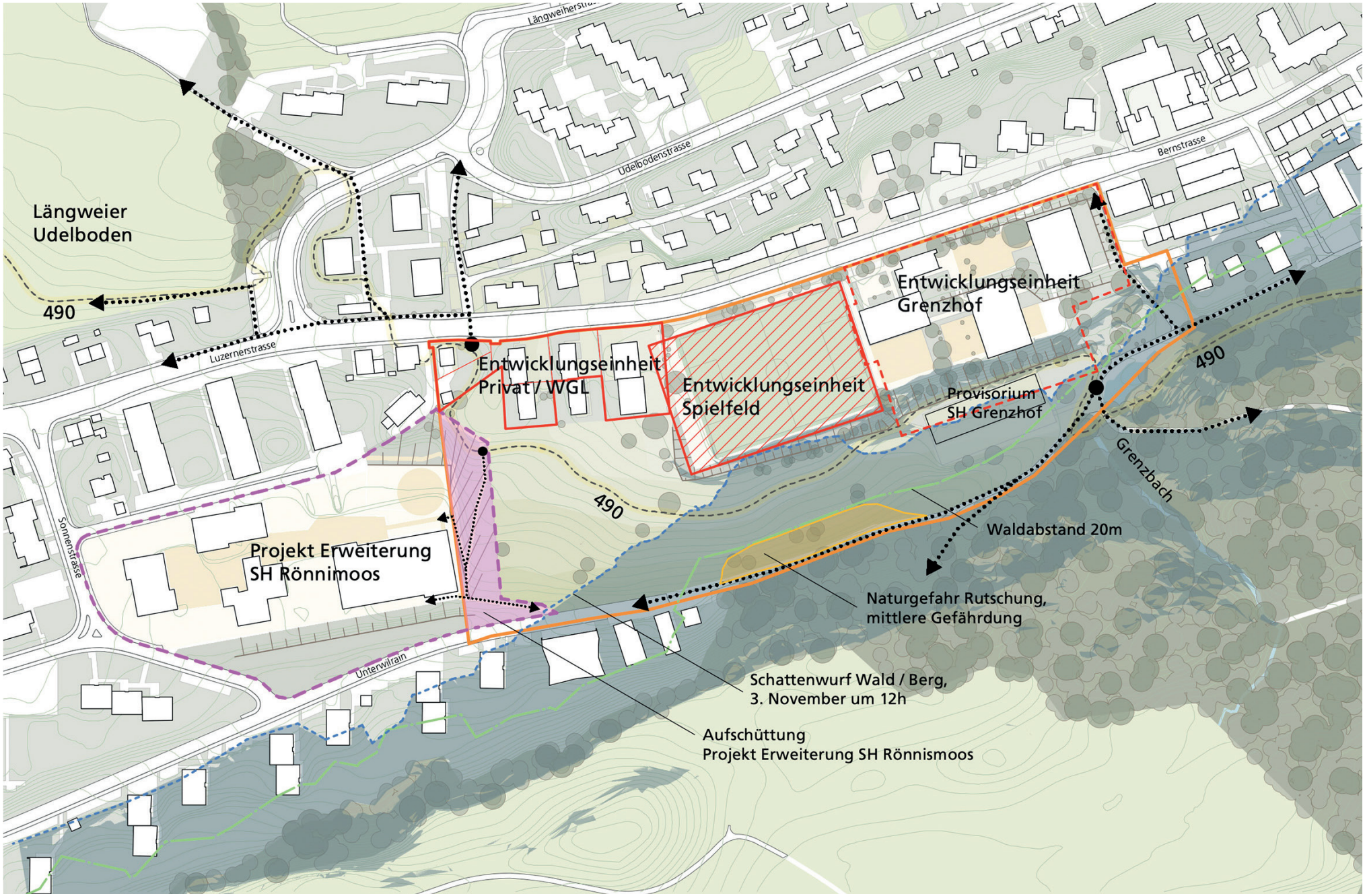
Das neu und grösser anzulegende (Kunstrasen-)Spielfeld wird am bestehenden Standort belassen. Die notwendige Ausdehnung wird nach Westen vorgenommen (Szenario 1) und tangiert damit nur in einem Randbereich privates Grundeigentum..

Eine koopertive Entwicklung Stadt – WGL – Private ermöglicht es, zwischen dem neuen Spielfeld und der Schule Rönnimoos eine weitere Entwicklungseinheit festzulegen.

Am Hang über diesen Einheiten ist die Situation komplex. Hier überlagern sich verschiedene Themen wie:

— Waldabstand
— Flächen mit ökologischen Werten
— Naturgefahr Rutschung
— Schattenwurf durch das Relief und die Vegetation am Nordhang des Sonnenbergs
— Der Standort des Schul-Provisoriums (in Betrieb bis ca. 2039)
— Anpassungen am Geländeverlauf am Westrand des Perimeters durch das Projekt Erweiterung Schulhaus Rönnimoos.

Potenzial und Risiko einer baulichen Entwicklung in dieser Hangzone sind vertieft zu studieren und gegeneinander abzuwägen.


Längweier
Udelboden
490
Luzernerstrasse
Udelbodenstrasse
Bernstrasse
Entwicklungseinheit
Privat / WGL
Entwicklungseinheit
Spielfeld
Entwicklungseinheit
Grenzhof
Provisorium
SH Grenzhof
490
Grenzbach
490
Waldabstand 20m
Projekt Erweiterung
SH Rönnimoos
Sonnenstrasse
Unterwilrain
Naturgefahr Rutschung,
mittlere Gefährdung
Schattenwurf Wald / Berg,
3. November um 12h
Aufschüttung
Projekt Erweiterung SH Rönnismoos

4.2 Das Landschaftsgerüst mit dem 490er-Weg

Parallel zur Erarbeitung der dokumentierten Auslegeordnung hat sich auch ein Potenzial des Geländes herauskristallisiert.

Ein schmales Band ungefähr entlang der Höhenlinie 490 m.ü.M. knüpft ideal im Nordwesten und somit im Bereich Luzernerstrasse an die bestehende Bushaltestelle sowie an einen Wegeknoten an. Im Südosten mündet dieser Bereich wiederum in einen Wegeknoten mit Verbindungen in die Naherholungsgebiete Gütschwald und Sonnenberg. Entlang dieser ideellen Verbindnungslinie liegen zudem verschiedene ökologisch wertvolle Zonen.

Aus dieser Erkenntnis entspringt die Idee, diese (Höhen-)Linie als öffentliches Freiraumband auszuzeichnen und somit der baulichen Entwicklung ein landschaftliches Rückgrat als Konstante in der Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Dieses Rückgrat kann als erster Schritt gebaut werden und soll kompatibel mit allen möglichen Entwicklungs-Szenarien im Umfeld sein. Das landschaftliche Rückgrat wird als öffentlicher Naherholungsraum verstanden und leistet damit einen Beitrag zur Behebung des Defizits an Freiraumversorgung im Quartier.
Der in das Rückgrat eingeschriebene Weg (Arbeitstitel: 490er-Weg) ist ein Beitrag zur Netzschliessung beim Fuss- und Veloverkehr (Längweier Udelboden – Luzernerstrasse – Grenzbach – Gütschwald) und ein Puzzleteil der Verknüpfung des Grenzhofs mit dem Rönnimoos. Ergänzt mit Fuss- und Veloverkehrsverbindungen Luzernerstrasse – Unterwilrain inkl. schmalen Grünraumkorridoren entsteht das sogenannte Landschaftsgerüst. Dieses Gerüst soll einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Freiraumqualitäten im Quartier leisten und entsprechend ausgebildet werden.

490er-Weg

4.3 Nutzungsvarianten für die Entwicklungseinheit ehem. Schulanlage Grenzhof

Ausgangslage

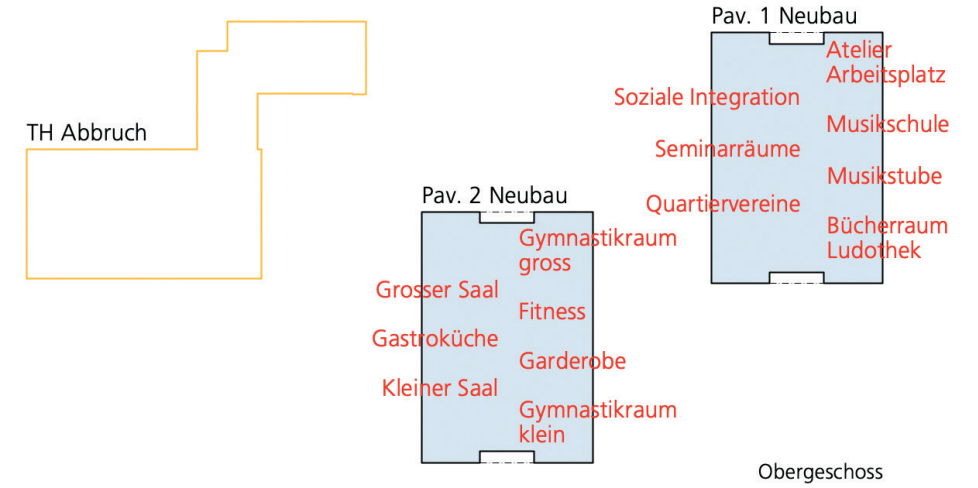
Die Stakeholder-Gespräche Quartier haben u.a. ergeben, dass die ehemalige Schulanlage Grenzhof ein sogenannter «Ort der Öffentlichkeit», ein Herz des Quartiers bleiben resp. werden soll. Damit wird ein Angebot an öffentlichen Plätzen, ein Treffpunkt für unterschiedliche Kulturen inklusive einem Angebot an Räumen für das Quartier, Treffen und Anlässe gemeint. Die Bedürfnis-Analyse Kinder und Jugendliche stützt diese Wünsche und spricht sich für den Erhalt gewisser Angebote (Flächen für Spiel und Sport, überdachte Aussenbereiche) aus.

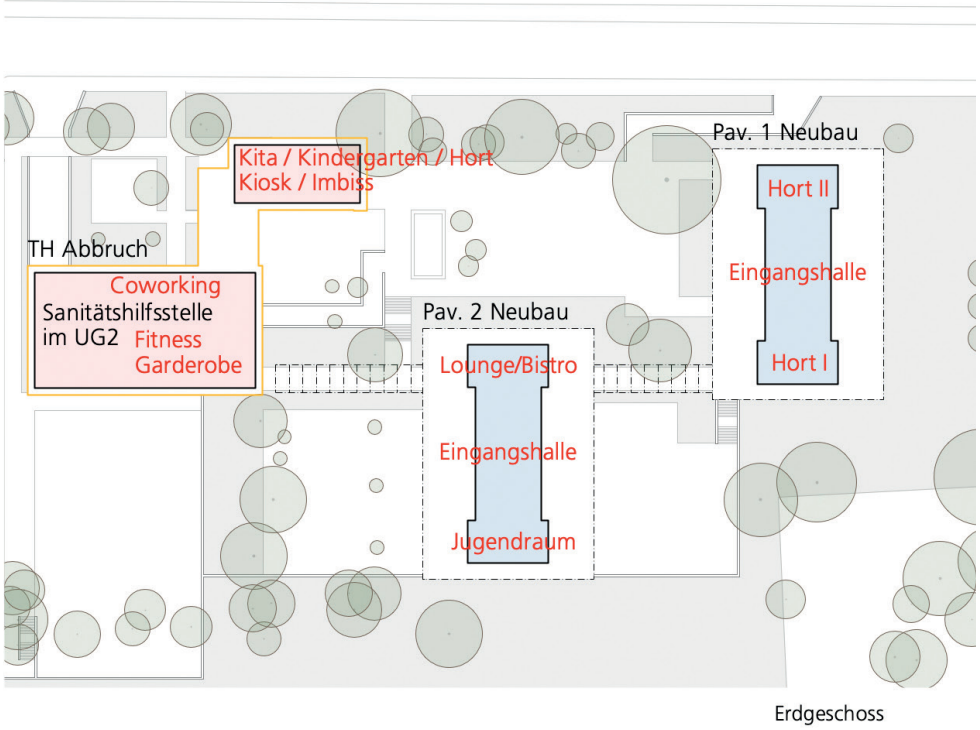
Basierend auf der Haltung der Stadt zum Umgang mit der ehemaligen Schulanlage Grenzhof sind vier Nutzungsansätze für die Anlage studiert worden. Gemeinsame Grundlage für alle Ansätze ist, die Sanitätshilfestelle mit der Zivilschutzanlage im Untergrund sowie die Freiraumstruktur mit dem Baumbestand so weit möglich zu erhalten. Zudem sollen die vorhandenen Qualitäten der Gebäudeanordnung sowie der generelle Charakter der Anlage wo sinnvoll in das künftige Konzept überführt werden können.

Folgend werden in Stichworten und mittels schematischer Pläne die vier studierten Ansätze kurz vorgestellt. Bei der Prüfung wurde untersucht, inwiefern (gemäss stadtinterner Bedürfnisabklärung) verschiedene Nutzungsmöglichkeiten innerhalb der Fussabdrücke sowie innerhalb der Volumen des Bestandes grundsätzlich umsetzbar wären.

Nutzungsansatz A: «Ort der Öffentlichkeit im Sinne eines Gemeinschaftszentrums»

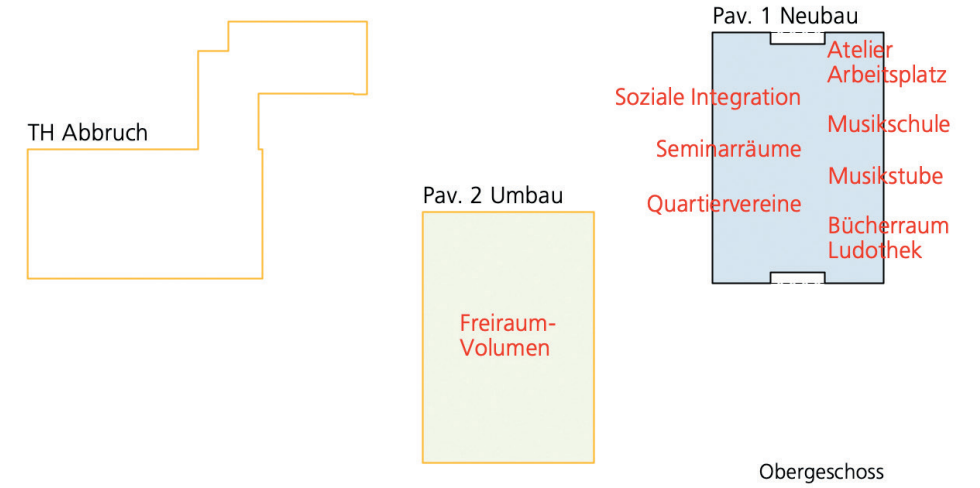
Die Volumen der beiden Pavillons (Neubau) werden bei diesem Ansatz im Sinne eines Gemeinschaftszentrums, wie sie die Stadt Zürich betreibt, genutzt. Die Annexbauten könnten erhalten und ebenfalls umgenutzt oder in neuer Form gebaut werden. Das Studium dieses Ansatzes hat aufgezeigt, dass die Anordnung von ausschliesslich öffentlichen, quartierbezogenen Nutzungen ein Volumen im Ausmass der Pavillons und der Annex-Bauten nicht zu bespielen vermag. Zudem gibt es die dem Ansatz zugrundegelegte Eigentums- und Betriebsform des Gemeinschaftszentrums in der Stadt Luzern nicht.



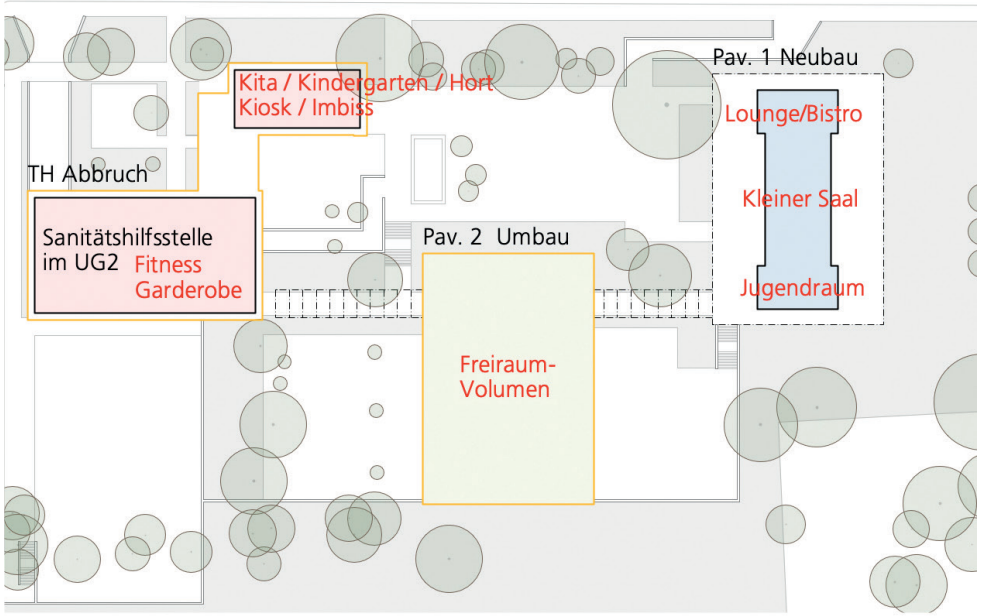


Ansatz B: «Ort der Öffentlichkeit mit Freiraum-Gerüst»

Das Nutzungskonzept ist im Grundsatz dasselbe wie beim Ansatz A. Wobei eine Mischung von öffentlichen Angeboten (Kita, Kindergarten, Sport) mit quartierbezogenen kommerziellen Angeboten (Fitnesscenter, Gastro-Angebot) mit soziokulturellen Angeboten kombiniert wird. Dadurch soll eine bessere Wirtschaftlichkeit erreicht werden. Das zu grosse Flächenangebot des Bestands wird durch den Rückbau des Pavillons 2 bis auf seine Tragstruktur reduziert. Der Pavillon 2 ist dabei als dreidimensionaler Park gedacht (Referenz MFO-Park in Zürich).



Obergeschoss

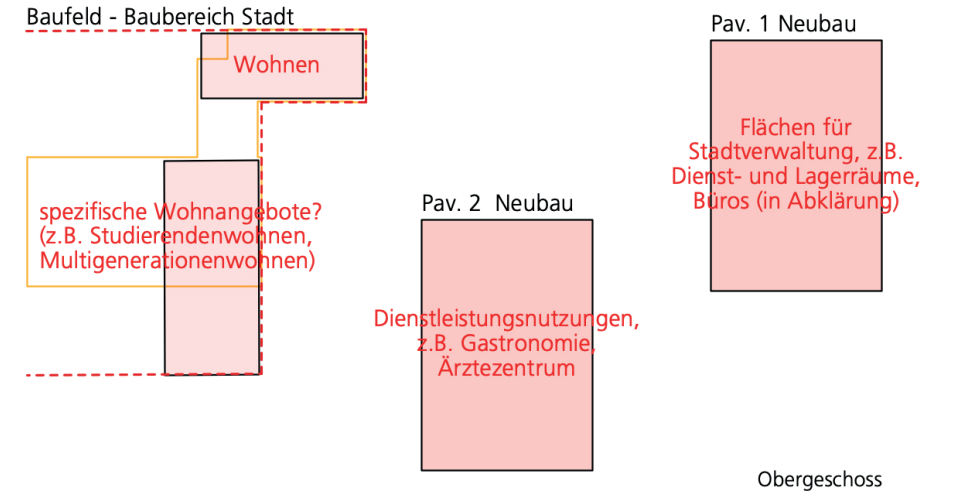


Erdgeschoss

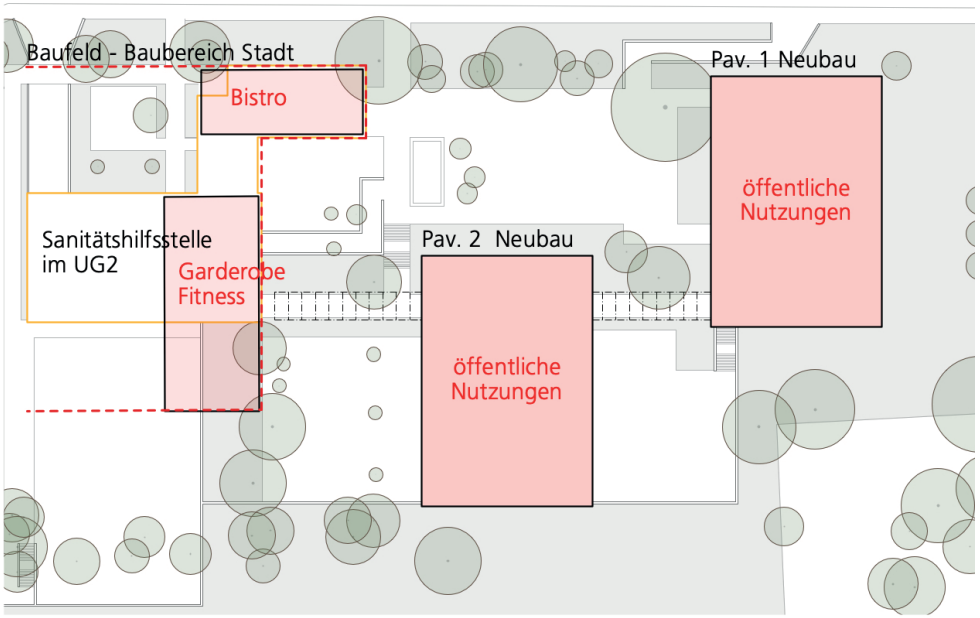
Nutzungsansatz C: «Ort der Öffentlichkeit mit Drittnutzung»

Im Bereich des Annexbaus mit der Turnhalle wird von einem Neubau als städtebauliche Schnittstelle zum neuen Spielfeld ausgegangen.

Die Funktion des Ortes der Öffentlichkeit wird in diesem Ansatz durch eine, im Vergleich zum Ansatz B, noch stärkere Ergänzung einer tragenden Drittnutzung ergänzt. Auf dem Areal anzuordnende Drittnutzungen sind gemeinnützige Wohnangebote, welche bezüglich Standort und Zielgruppen möglichst gut auf den geplanten Ort der Öffentlichkeit auszurichten sind (z. B. Multigenerationenwohnen, Studierendenwohnen, Atelierwohnen, Flexibles/gemeinnütziges Wohneigentum, weitere). Ebenso mitgedacht sind Dienstleistungs-/Gewerbeangebote, welche über ein einfaches Gastronomieangebot hinausgehen (z. B. Ärztezentrum, Einkaufsmöglichkeiten, Co-Working-Spaces etc.) sowie zu bestimmende öffentliche resp. quartierbezogene Nutzungen in den Erdgeschossen (bspw. Kindergarten).



Obergeschoss

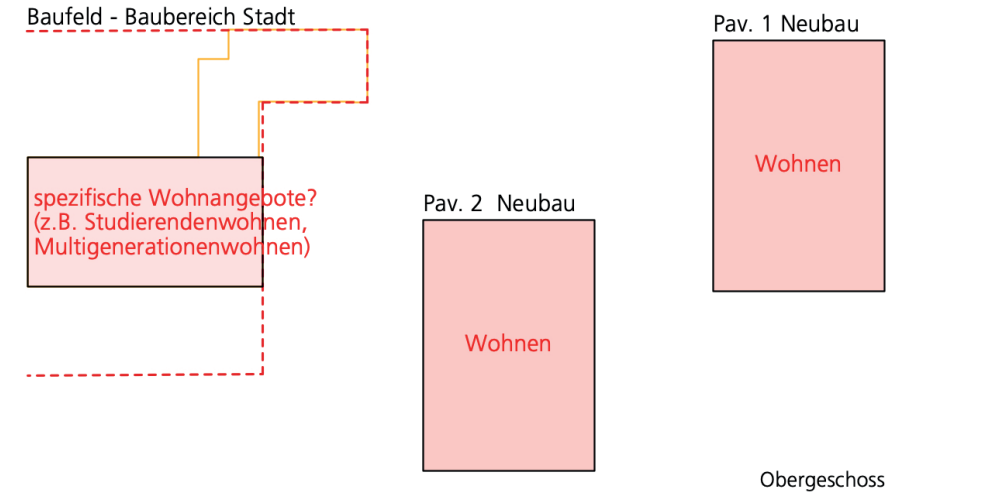


Erdgeschoss

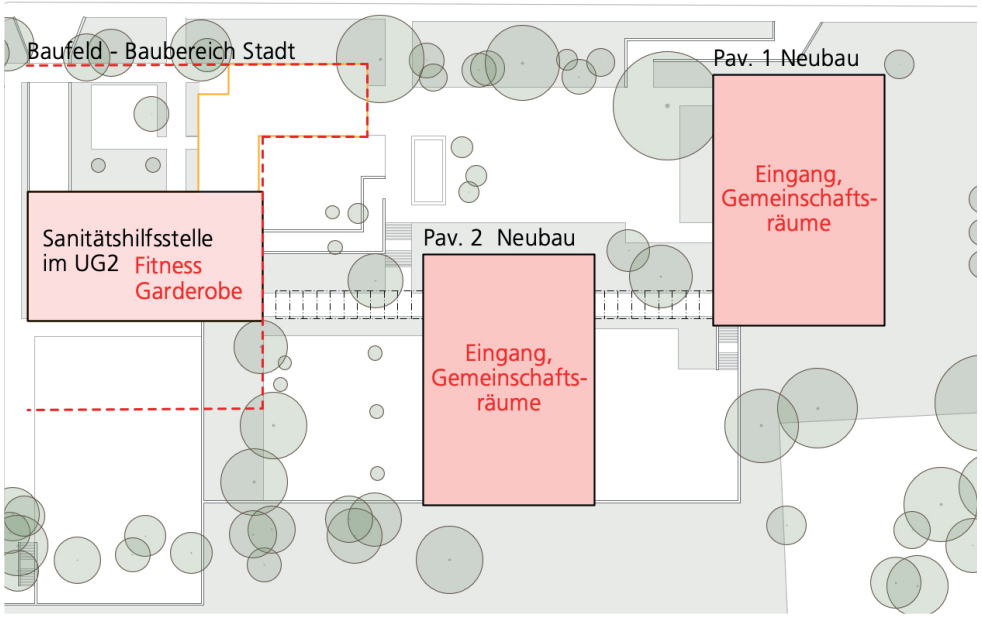
Ansatz D «: Entwicklung zu einem Wohnstandort»

Die Neubau-Volumen werden durch verschiedene Wohnformen genutzt wobei die Erdgeschosse nicht für die Kernfunktion zur Verfügung steht. Hier sind Gemeinschatsräume, Eingangsbereiche etc. vorzusehen.

Kritisch betrachtet wird die Kompatibilität dieses Ansatzes mit dem Ziel, einen «Ort der Öffentlichkeit» zu schaffen. Die Funktion «Wohnen» mit ihren Bedürfnissen nach privaten Aussenräumen und nach Ruhe dürfte in Konflikt mit der erwünschten öffentlichen Nutzung der Freiräume stehen. Zudem hat sich gezeigt, dass die politisch erwünschte Wohnraumentwicklung im Perimeter auch ohne eine entsprechende Nutzung der ehemaligen Schulanlage erreicht werden kann.



Obergeschoss



Erdgeschoss

5 Strategischer Dialog zum Zwischenstand

5.1 Private Grundeigentümer

Die Vertreter der Eigentümer der Grundstücke 601, 636, 871, 872, 873, 874 und 876 (Grundbuch Littau) haben nach internen Abklärungen signalisiert, dass eine Lage-Verschiebung ihrer Grundstücke nicht in Frage kommt, das man aber Hand bietet für eine gemeinsame und mit der Stadt koordinerte bauliche Entwicklung im gesamten Bereich der betroffenen Grundstücke. Es wird parallel zur Machbarkeitsstudie eine gemeinsame kooperative Vertiefungsstudie angestrebt. Diese Studie wird in separaten Gefässen bearbeitet und besprochen.

5.2 Erwägungen der SBK

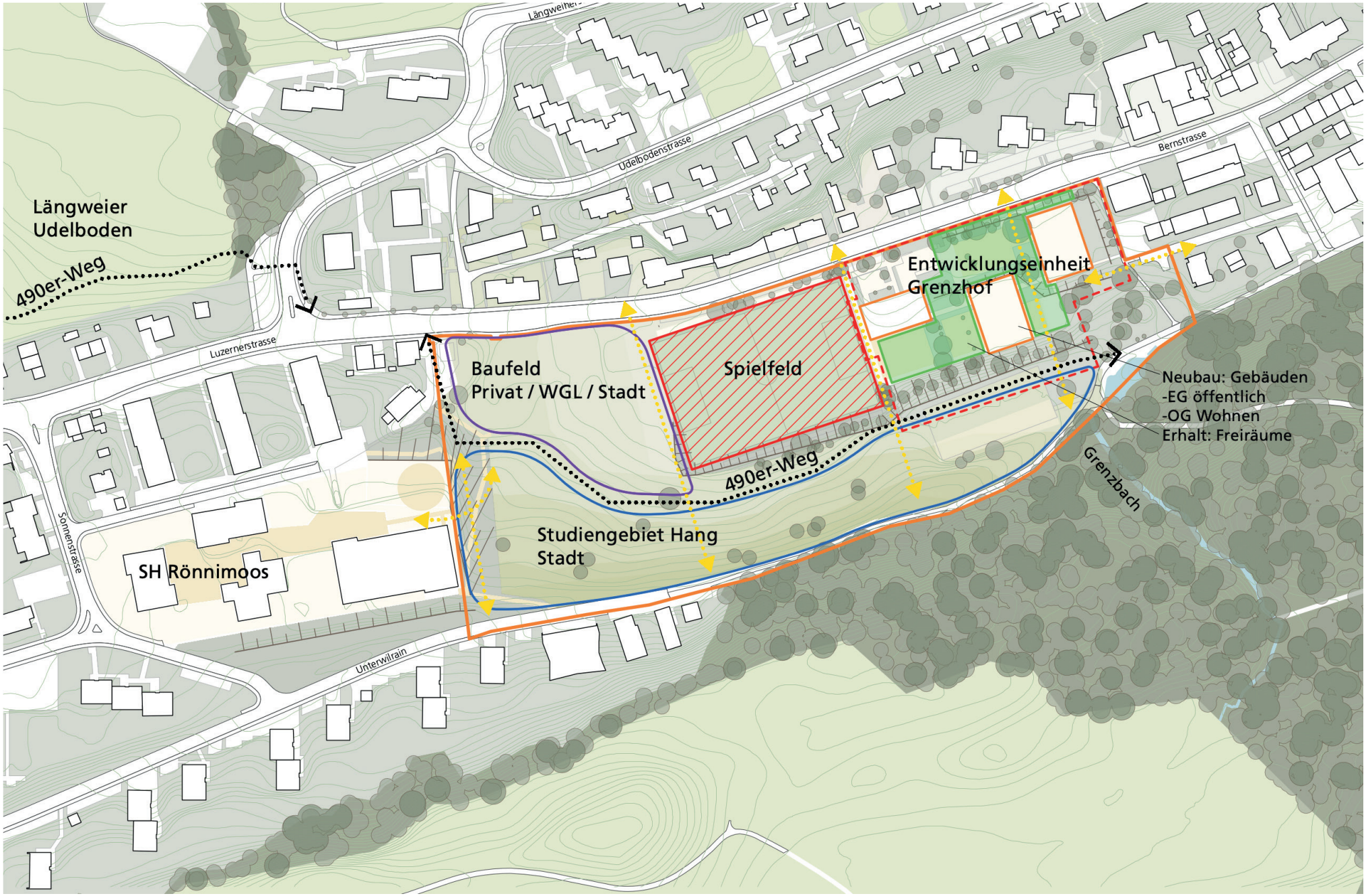
Die Kommission zeigt sich sehr erfreut darüber, dass die Studie den Wert der ehemaligen Schulanlage Grenzhof für das Quartier erkannt hat. Die SBK unterstützt das Ziel, das Areal des Schulhauses als eigenständiges Entwicklungsgebiet zu betrachten. Die dargelegte Prüfung die Bauten zu erhalten, wird ebenfalls unterstützt. Aus Sicht der SBK könnte das Areal auf dieses Weise, verbunden mit einem vielfältigen Nutzugsmix, zu einer eigentlichen Schatzkammer für das Quartier werden.

Wie die Planer sieht auch die SBK in der Platzierung des Sportplatzes ein zweites Schlüsselthema. Auch aufgrund der Kritik der SBK ist das in einem früheren Stadium der Entwicklungsstudie favorisierte Szenario 2 für die Lage des Sportplatzes zu Gunsten des Szenario 1 (Spielfeld am bestehenden Standort, Ausdehnung nach Westen) verworfen worden. Als noch nicht gelöst erachtet die Kommission die städtebaulichen Auswirkungen des Sportplatzes und der darunter geplanten Einstellhalle auf die Luzernerstrasse. Diese präsentiert sich heute zwar als typische Ausfallstrasse mit geringer Aufenthaltsqualität. Mit der künftigen baulichen Entwicklung im Bearbeitungsperimeter wie auch auf den angrenzenden Arealen wird sie zu einem innerstädtischen Erschliessungsraum, welcher als solcher gedacht und geplant und inhaltlich gestärkt werden muss. Als sehr positives Element erachtet die SBK den geplanten 490er Weg. Jedoch ist für sie aus den Unterlagen noch zu wenig erkennbar ob dieser, auf der städtebaulichen und freiräumlichen Ebene, das Gebiet in einzelne eigenständige Baufelder trennt oder als strukturiertes Element eines gemeinsamen Freiraumes gedacht ist. Ebenfalls aus der Sicht der SBK nicht gelöst, ist die Frage der Adressierungen im Gebiet.

5.3 Stadt Luzern

Die Projektsteuerung begrüssen den Ansatz mit einer möglichst unabhängige Realisierbarkeit der verschiedenen Baufelder. Dadurch wird die Gesamtentwicklung trotz einer möglichen gerichtlichen Auseinandersetzung betreffend dem Baufeld Grenzhof nicht blockiert. Von den vorgelegten Szenarien betreffend Spielfeld wird das Szenario 1 (Spielfeld am bestehenden Standort, Ausdehnung nach Westen) kombiniert mit einer gemeinsamen Entwicklung der Areale WGL/Private/Stadt klar favorisiert resp. es soll als Grundlage für die weiteren Studien und Vertiefungen verwendet werden. Das Landschaftsgerüst mit dem 490er-Weg wird als Rückgrat der Entwicklung unterstützt.

Die Stadt Luzern strebt bei der ehemaligen Schulanlage Grenzhof ein Abriss und Neubau an (siehe Argumente S. 25 und 26). Die Stadt anerkennt die Bedeutung und die Wertschätzung der ehemaligen Schulanlage als sogenannter «Ort der Öffentlichkeit». Diese Funktion soll der Ort auch in Zukunft gerecht werden. Die Definition des «Ortes der Öffentlichkeit» ist an das Verständnis von Quartierzentren gemäss REK anzulehnen. In diesem Sinne sind die in Kapitel 4.3. dargestellten Nutzungsansätze «B» und «C» die Basis für die Entwicklungsstudie (EG öffentlich zugängliche Nutzungen und in den Obergeschossen wenig lärmsensibles Wohnen. Die Nutzungs-Ansätze sowie die Verhältnismässigkeit, die Betriebsform und die Finanzierung der EG-Nutzungen sind im Rahmen der Machbarkeitsstudie vertieft zu untersuchen. Die vorhandenen Qualitäten der Gebäudeanordnung sowie der generelle Charakter der Anlage ist wo sinnvoll in das künftige Konzept zu überführen. In diesem Sinne wird der Ansatz, dass sich die Ersatzneubauten auf die Fussabdrücke des Bestandes beschränken sollen und dass die Aussenanlagen bestmöglich erhalten werden, gestützt.


Längweier
Udelboden
490er-Weg
Luzernerstrasse
Udelbodenstrasse
Bernstrasse
Entwicklungseinheit
Grenzhof
Baufeld
Privat / WGL / Stadt
Spielfeld
Neubau: Gebäuden
-EG öffentlich
-OG Wohnen
Erhalt: Freiräume
490er-Weg
Grenzbach
Studiengebiet Hang
Stadt
SH Rönnimoos
Sonnenstrasse
Unterwilrain

6 Eingrenzung der Varianten

6.1 Basis für die städtebauliche Entwicklung

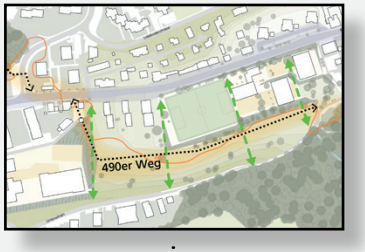
Für das Gebiet Grenzhof wurden zwei Varianten erarbeitet, welche sich insbesondere in Bezug auf den Freiraum unterscheiden. Die Erschliessung und die Verkehrsführung ist bei beiden Varianten nahezu identisch. Zudem ist bei beiden Varianten geplant, westlich des Fussballplatzes gemeinnützige Wohnungen zu realisieren und auf der ehemaligen Schulanlage Grenzhof neben Wohnungen auch Nutzungen für das Quartier zu realisieren, darunter etwa einen Kindergarten, gemeinschaftlich nutzbare Räume sowie kleinere Gastronomiebetriebe. Die bestehenden Freiräume rund um die ehemalige Schulanlage Grenzhof und namentlich der «Spielplatz Grenzhof» sollen dabei erhalten und weiterentwickelt werden.

Die beiden Varianten unterscheiden sich vor allem in der Positionierung des neu zu schaffenden grösseren Freiraums. Bei der Variante 1) «Freiraum in der ehemaligen Schulanlage» ist ein grösserer Freiraumer im Bereich der Schulhausanlage Grenzhof vorgesehen, während er bei der Variante 2) «Freiraum am Wald» am Waldrand realisiert werden soll. Im Folgenden werden die zwei Varianten kurz vorgestellt.

I. Städtebauliche Entwicklungsstudie

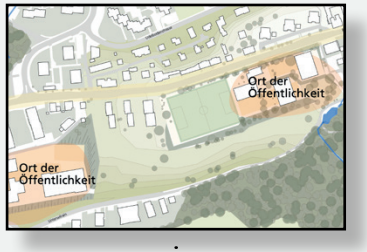
Grundstruktur

Landschaftsgerüst



Schlüsselelemente

Schulstandort Grenzhof

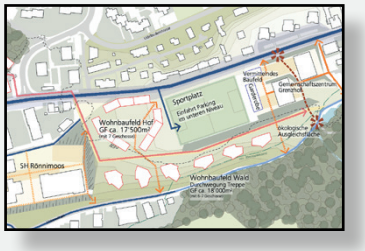


Bau-/ Freiraumsubstanz

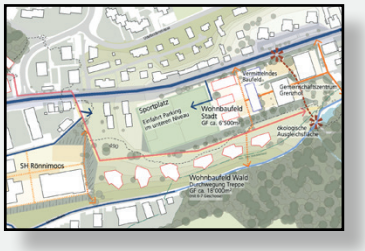
Rahmenbedingungen Sportplatz

Szenarien

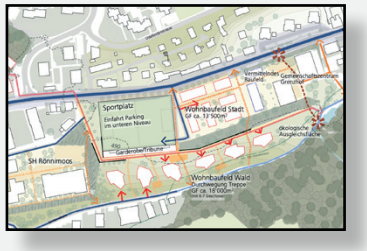
Szenarien A



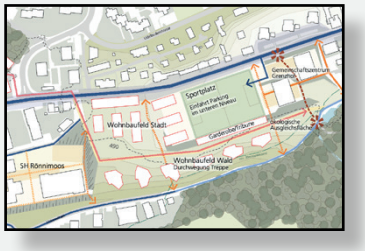
Szenario B



Szenario C



Szenario D



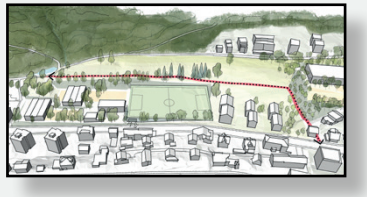
Bedürfnisanalyse, Strategische Beschlüsse

Stakeholder-Gespräche, Seminar Stadtrat, SBK

II. Machbarkeitsstudie

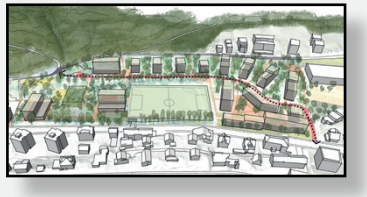
Eingrenzung der Szenarien, Präzisierung Grundstruktrur

Basis-Szenario



Entwicklungs-varianten

Mengengerüst Variante 1



Mengengerüst Variante 2

Strategische Beschlüsse

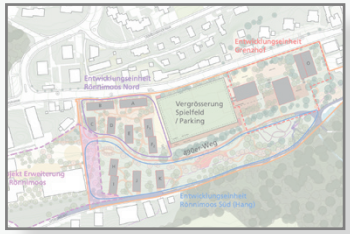
Dialog

III. Synthese

Auswertung der Rückmeldungen

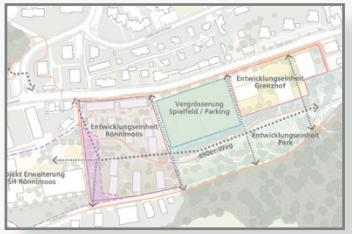
Partizipation

Bearbeitung Varianten, Entscheid



Leitbild

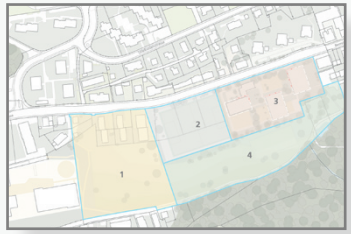
Basis für weitere Planung



IV. Umsetzung

Entwurf BZO

Empfehlungen



Städtebauliche Entwicklungsstudie Grenzhof, Luzern

6.2 Variante « 1 – Freiraum in der ehemaligen Schulanlage

In dieser Variante wird die Hangkante oberhalb des Fussballfeldes bebaut und stattdessen ein ein grösserer, eher städtischer und mit engem Bezug zum Quartiertreffpunkt bezogener, Freiraum im Bereich der ehemaligen Schulanlage Grenzhof realisiert. Dazu werden alle Schulhausbauten (Schulpavillons und Turnhalle) rückgebaut. Die Turnhalle und der Pavillon direkt an der Luzernerstrasse werden durch Neubauten ersetzt, welche im Erdgeschoss quartiersorientierte Nutzungen und in den Obergeschossen gemeinnützige Wohnungen bieten. In der Mitte entsteht an der Stelle des mittleren Pavillons (Pavillon 2) ein zentraler Freiraum, der als Bindeglied zwischen der Luzernerstrasse im Norden, dem Spielplatz Grenzhof im Osten und der Wegekreuzung am Waldrand dienen soll. Bei dieser Variante können im Gesamtperimeter rund 255 bis 345 Wohnungen entstehen (inkl. private Grundstücke. Wohnungen auf privaten Grundstücken bestehend: 50).

6.3 Variante «2 – Freiraum am Wald»

In dieser Variante wird die Hangkante oberhalb des Fussballfeldes nicht bebaut, sondern der bestehende Freiraum mit Anschluss an den Wald aufgewertet. Die genaue Nutzung und Ausgestaltung dieses Freiraums wird zu einem späteren Zeitpunkt definiert. Es ist jedoch aufgrund des Standorts (Waldnähe) und der topographischen Situation (Hanglage) davon auszugehen, dass dieser Freiraum anders gestaltet wird als jener bei der Variante «Freiraum in der ehemaligen Schulanlage». Denkbar wäre beispielsweise ein Erlebnisspielplatz mit Kletterelementen, Pumptrack oder eine naturnah ausgestaltete Grünfläche mit hoher Biodiversität. Bei dieser Variante können im Gesamtperimeter rund 185 bis 275 Wohnungen entstehen (inkl. private Grundstücke. Wohnungen auf privaten Grundstücken bestehend: 50).

6.4 Partizipation

Zur Gebietsentwicklung Grenzhof gab es sowohl physische wie auch digitale Mitwirkungsmöglichkeiten (30.10 bis 30.11.2021). Ziel war es, ein Stimmungsbild zu den ausgearbeiteten Entwicklungsvarianten abzuholen. Auf die Mitwirkungsmöglichkeiten wurde mittels einer Medienmitteilung, Plakatieren im öffentlichen Raum, Flyer und Mitteilungen auf sozialen Plattformen hingewiesen. In einem partizipativen Spaziergang am 30.10.2021 wurde die interessierte Bevölkerung durch den Bearbeitungsperimeter geführt und erhielt Hintergrundinformationen von den Projektleitern und dem Planungsteam. Während des Spaziergangs und beim anschliessenden Apéro konnten Fragen und Rückmeldungen zum Projekt eingebracht werden. Die digitalen Mitwirkung wurde auf der Partizipationsplattform Dialog Luzern durchgeführt. Auf Dialog Luzern konnte man sich über die Gebietsentwicklung informieren und in einer Umfrage Rückmeldungen und Anmerkungen einbringen.

Partizipativer Rundgang durch das Areal

Am partizipativen Sparziergang (Sa, 30.10.) nahmen rund 30 Personen teil. Eine Mehrheit der Teilnehmer/innen sprach sich für die Variante 2 mit einem Park am Waldrand aus, wobei vielen Teilnehmenden den zusätzlichen Freiraum in diese Variante schätzten. In Bezug auf den Freiraum in der Variante 2 war einigen Teilnehmenden der Erhalt des Wasserfalls mit dem Bach und eine Abstimmung der Parkanlage auf die Waldkante wichtig. Ausserdem wurden gemeinschaftliche Gärten gewünscht und eine offene Freizeitstruktur, welche vor allem für Kinder zwischen 8 und 14 Jahren attraktiv sein soll (Bsp. Mooshüsli Hammerplatz Abenteuerspielplatz), mit einer Anlage für Rollsport/Pumptrack für Skateboard, Inline-Skates u.dgl.

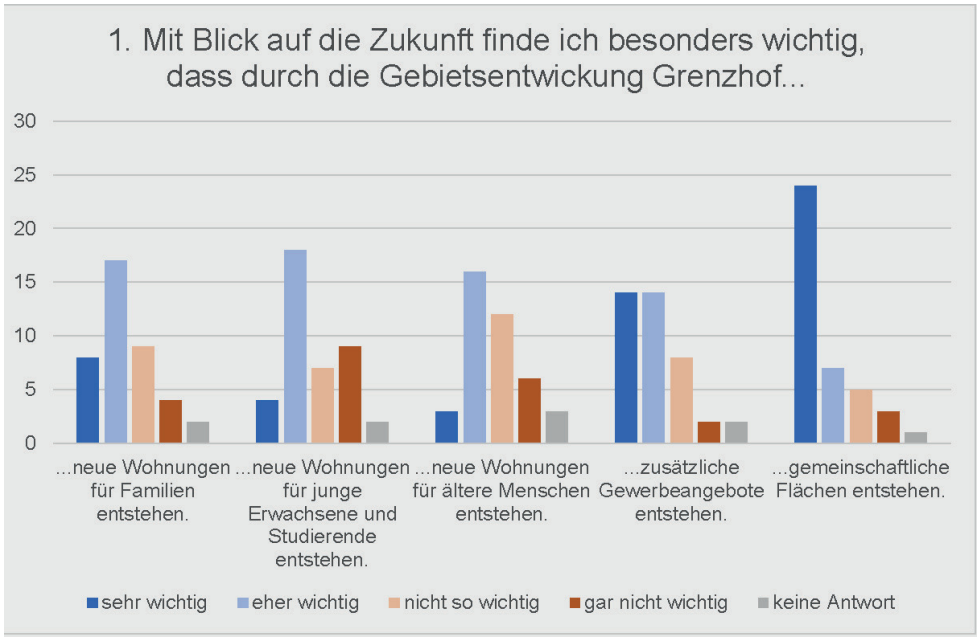
Bedenken wurden vor allem zu der verkehrlichen Situation eingebracht. Einerseits wird die stark befahrene Luzernerstrasse als Hauptproblem für das Quartier wahrgenommen und eine Temporeduktion auf 30 km/h wurde mehrfach gefordert. Anderseits hatten einige Teilnehmende Bedenken gegenüber der verkehrlichen Situation auf der Velohauptroute. Hier sahen sie Nutzungskonflikte zwischen den Velofahrenden und den Schulkindern. Des Weiteren wurde gewünscht, dass der 490er-Weg einen neuen ortsbezogenen Namen erhalten soll.

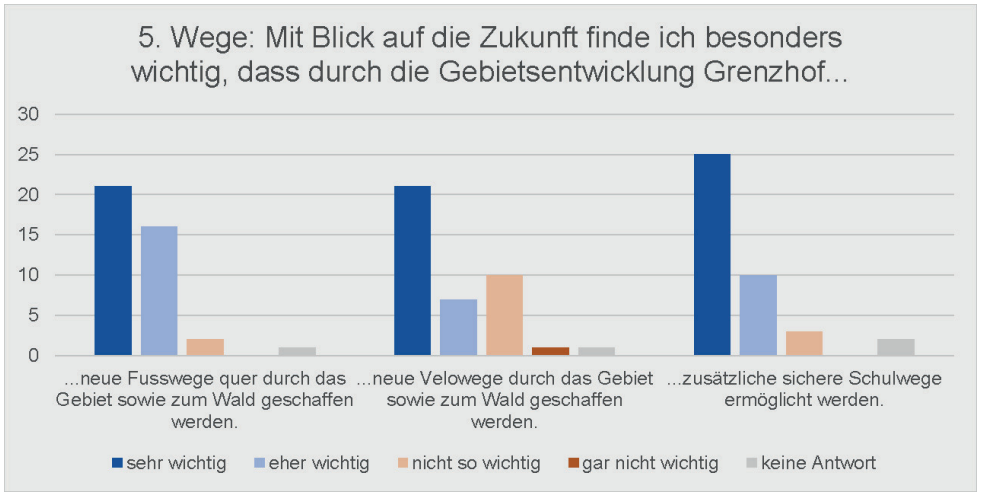
Dialog Luzern

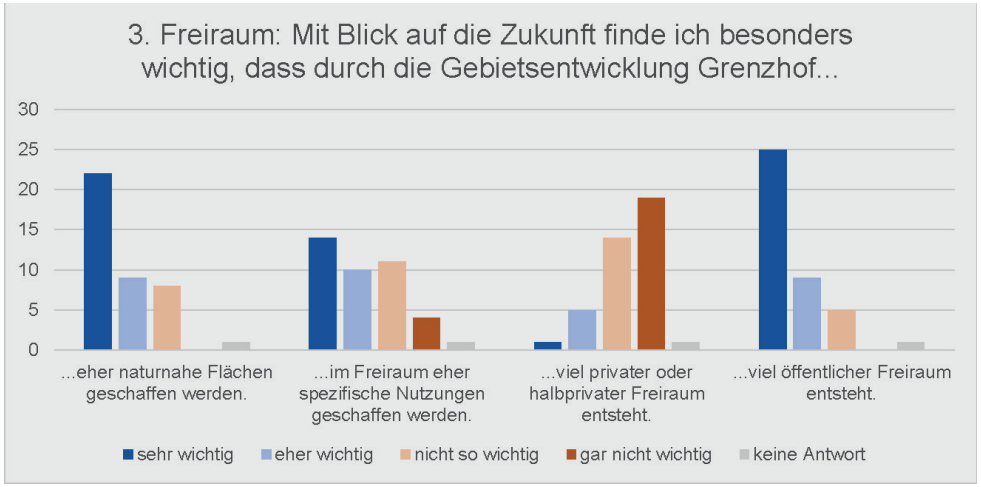
Die Umfrage auf der Partizipationsplattform Dialog Luzern startete am 22. Oktober und endete am 30. November 2021. Insgesamt nahmen 40 Teilnehmer/innen am Umfragebogen teil. Die Fragen wurden in sechs Kategorien unterteilt – Nutzungen, Freiraum, Wege, Variantenentscheid, Quartier und allgemeine Rückmeldungen.

Beurteilung der Varianten

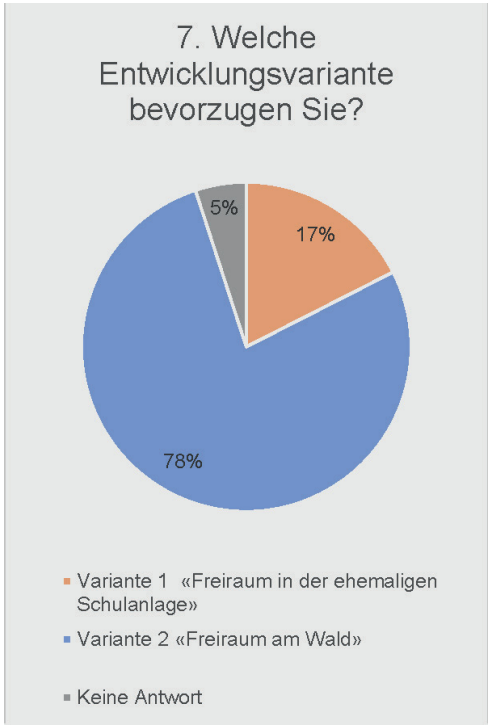
Rund vier Fünftel der Teilnehmenden bevorzugen die Variante 2 «Freiraum am Wald», während ein vergleichsweise kleiner Teil (17%) die Variante 1 «Freiraum in der ehemaligen Schulanlage» bevorzugt. Die Variante 2 wird vor allem bevorzugt, weil sie mehr Freiraum ermöglicht (22 Nennungen). Am zusätzlichen Freiraum wird vor allem geschätzt, dass er nahe am Wald ist und so Bezug zum bereits bestehenden Naherholungsgebiet nimmt, mehr Spielmöglichkeiten, Sportnutzungen und öffentlichen Aufenthaltsraum ermöglicht. Ausserdem bevorzugen einige (5 Nennungen) die geringere Dichte dieser Variante.







Die grafischen Auswertungen der geschlossenen Fragen gemäss der Partizipation. Die Antworten zu den offenen Fragen sind im Anhang einsehbar.



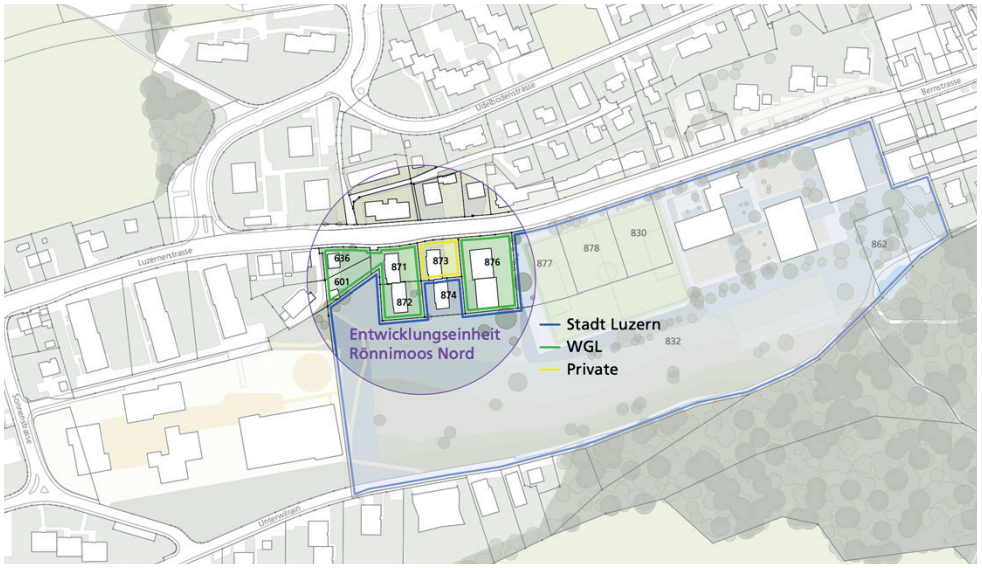
6.5 Untersuchung der baulichen Dichte

Grundlagen

Gemäss politischer und fachlicher Einschätzung sowie basierend auf der Partizipation bildet die Variante 2 «Freiraum am Wald» die Grundlage für die weiteren Untersuchungen. Das Ziel der weiteren Untersuchungen ist, die für die Anpassung des Bau- und Zonenreglements relevanten Bestimmungen festlegen zu können. Dies sind die Lage und die Arten der (Bau-)Zonen, Das Mass der Überbauung (Überbauungsziffer ÜZ) sowie die zulässige Gesamthöhe als Maximum. Darüber hinaus gilt es aufzuzeigen, wie das politische Ziel auf dem Areal 130 Wohnungen realisieren zu können, erreicht werden kann. Dieses Ziel wird insofern präzisiert, dass die erwünschte Anzahl Wohnungen in der Entwicklungseinheit Rönnimoos (zusammengesetzt aus dem Baufeld Privat/WGL/Stadt und dem dahinter liegenden Teil des Studiengebiet Hang) vollumfänglich realisiert werden muss. Dies, weil die Entwicklung der Entwicklungseinheit ehemalige Schulanlage Grenzhof mit Unwägbarkeiten behaftet ist.

Die Entwicklungseinheit Rönnimoos integriert neben Grundstücke der Stadt Luzern bestehende Liegenschaften von Privaten und der WGL. Die vorliegende Entwicklungsstudie geht davon aus, dass die Entwicklung dieser Einheit als kooperative Planung unter Einbezug aller Grundeigentümer geschieht und dass die bestehenden Wohnbauten auf den Grundstücken entlang der Kantonsstrasse abgebrochen werden. Die im Bestand vorhandenen Wohnungen werden in der Anzahl 1:1 ersetzt (aber in der Fläche vergrössert). Recherchen zum Wohnungsbestand haben ergeben, dass 50 Wohnungen vorhanden und demnach zu ersetzen sind. Damit sollte die Entwicklungseinheit Rönnimoos die Realisierung von mindestens 180 Wohnungen ermöglichen (50 Ersatz des Bestands, 130 als neues Angebot).

Mit den folgenden Untersuchungen ist am Modell das Mass der baulichen Dichte untersucht und mit der SBK am 25. März 2022 diskutiert und festgelegt worden. Aus dem Modellstudien ist mittels Plan die Geschosszahl und die Geschossfläche abgeleitet worden. Aus der Geschossfläche ist die Anzahl der Wohnungen wie folgt approximativ abgeleitet worden: Geschossfläche durch 100 (angenommene, durchschnittliche Wohnungsgrösse). Diese Methode dient primär um eine Vergleichbarkeit herzustellen und um eine erste Abschätzung vornehmen zu können. Die effektive Wohnungszahl wird davon abweichen.

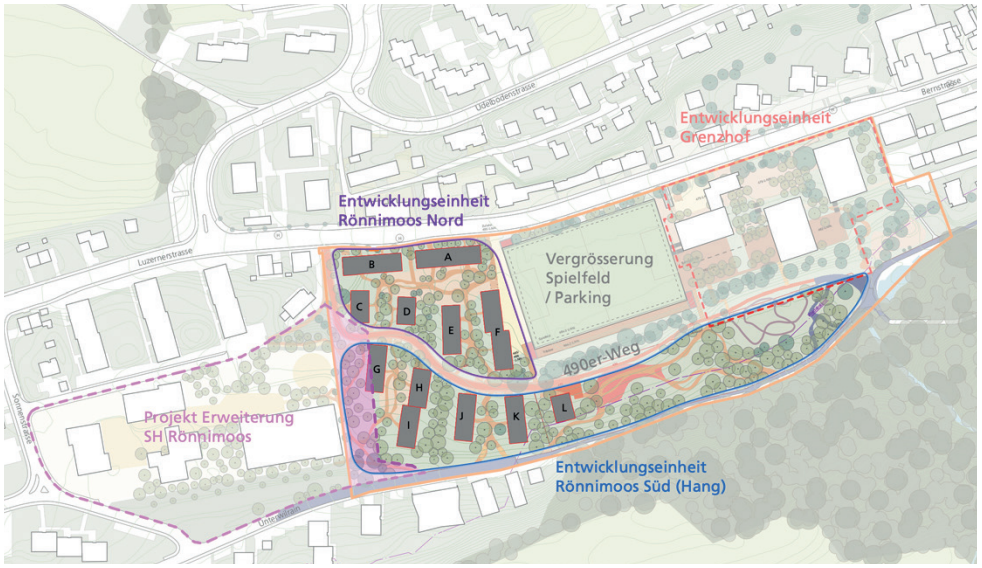


Entwicklungseinheit Rönnimoos, Bestand

Modellfoto, Bestand mit neuem Spielfeld und 490er Weg

Untersuchung – Vorschlag gemäss Machbarkeitsstudie (Stand 7.12.2021)

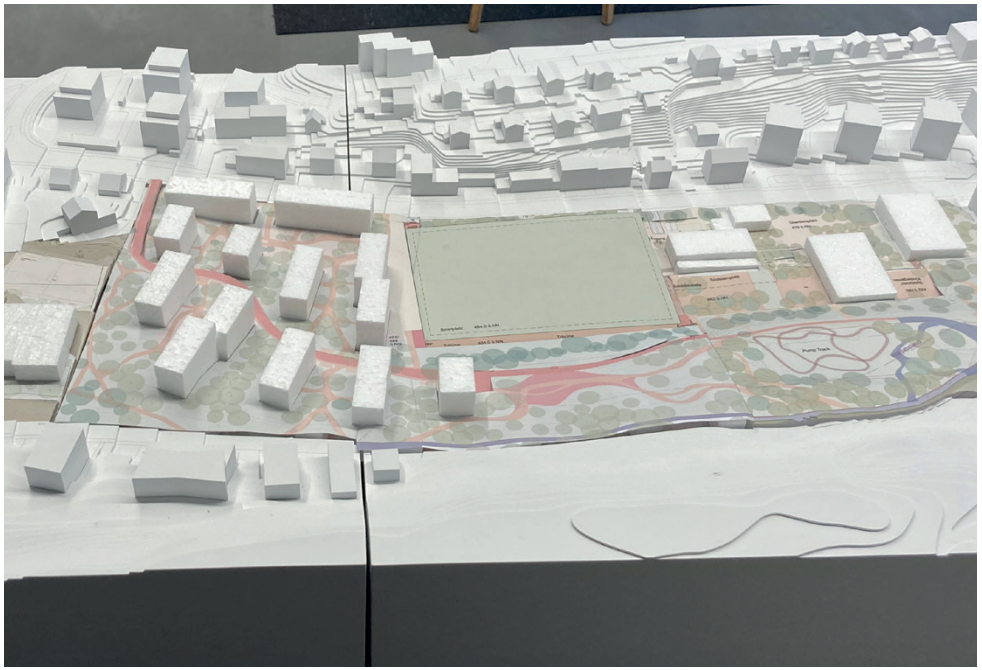
Die Machbarkeitsstudie mit Stand vom 7. Dezember 2021 zeigt eine Bebauungsform in der Entwicklungseinheit Rönnimoos auf, die 237 Wohnungen umfasst (Total, inkl. Bestand). Der Stand berücksichtigt noch nicht, dass gemäss Planungsstand Erweiterung Schulhaus Rönnimoos mit umfangreicheren Geländemodellierungen zu rechnen ist, die die Entwicklungseinheit Rönnimoos im Areal Grenzhof beeinflussen (rosafarbene Fläche in nebenstehender Abbildung). Zudem muss der geplante Erschliessungsbereich zwischen dem vergrössertem Spielfeld und der Entwicklungseinheit aufgrund der erwünschten Befahrbarkeit grösser werden.



Entwicklungseinheiten Rönnimoos, Vorschlag gemäss Machbarkeitsstudie (Stand 7.12.2021)

Gebäude	Anzahl Wohngeschosse	GF	GF-Wohen Total	Anzahl Wohnungen GF / 100	Gebäudehöhe
A (R.Nord)	5	516	2580	26	19
B (R.Nord)	5	468	2340	23	19
C (R.Nord)	6	253	1518	15	22
D (R.Nord)	5	218	1090	11	19
E (R.Nord)	5	388	1940	19	19
F1+2 (R.Nord)	6	633	3798	38	22
					4
Summe Rönnimoos Nord			**13266**	**133**	
G (R.Süd)	5	373	1865	19	19
H (R.Süd)	5	303	1515	15	19
I (R.Süd)	5.5	329	1809.5	18	22
J (R.Süd)	5.5	373	2051.5	21	22
K (R.Süd)	5.5	373	2051.5	21	22
L (R.Süd)	5	226	1130	11	19
Summe Rönnimoos Süd			**10422.5**	**104**	
Summe Rönnimoos N+S			**23688.5**	**237**	

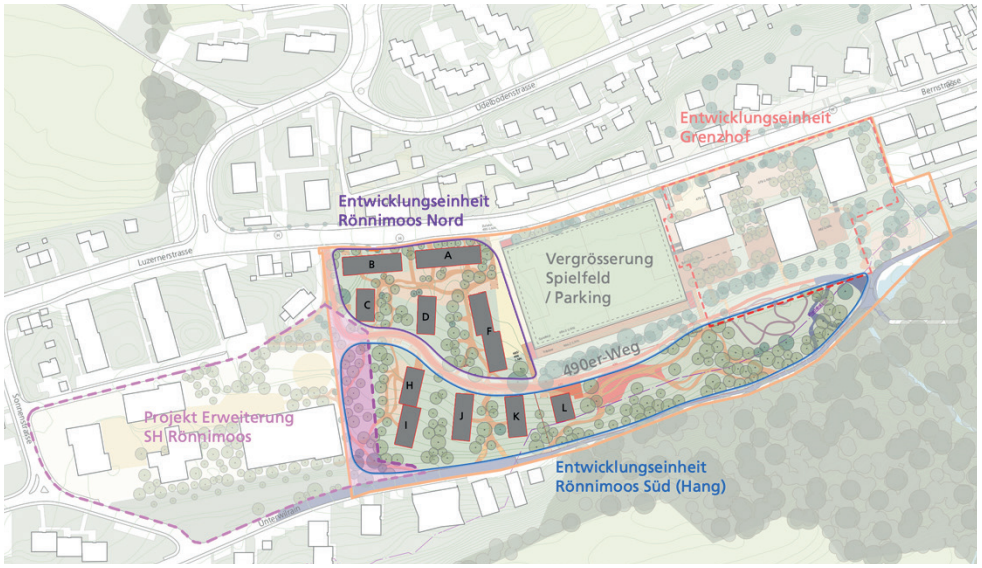
Rönnimoos Nord : Baufeld Luzernerstrasse (privat / WGL / Stadt)
Rönnimoos Süd : Baufeld Hang (Stadt)



Untersuchung – Weiterentwicklung, Zwischenschritt

In der Weiterentwicklung wird zum Schulhaus Rönnimoos und zum Spielfeld jeweils ein grösserer Abstand eingenommen. In der Folge wird sowohl in der nördlichen als auch in der südlichen Einheit eine Wohnzeile entfernt.

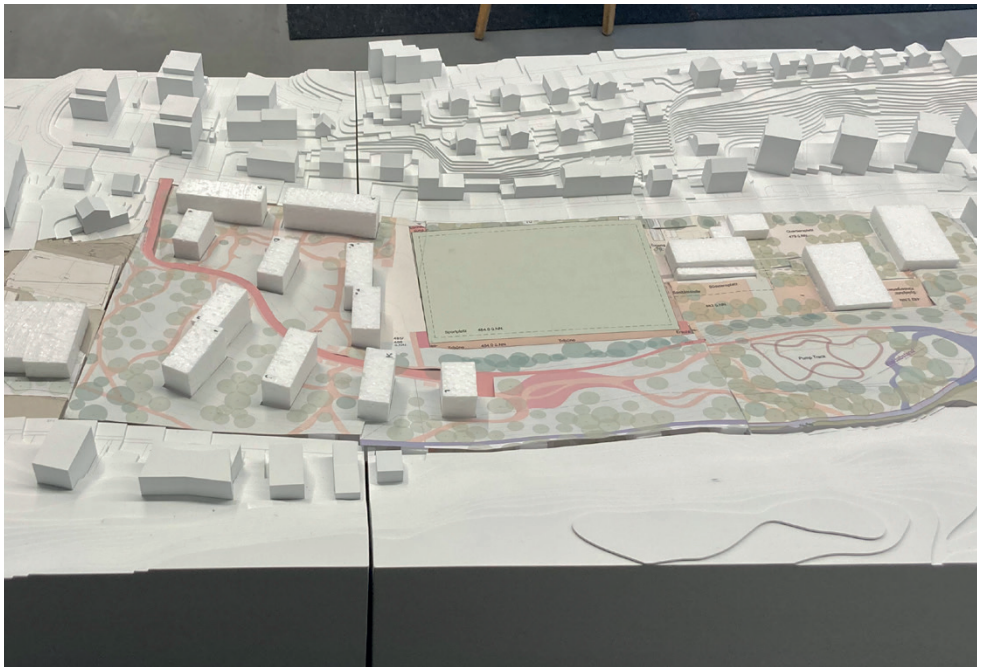
Mit einem solchen Stand können bei, in der Regel, 5 Geschossen ca. 190 Wohnungen realisiert werden (Total, inkl. Bestand). Eine Veränderung um ein Vollgeschoss ergibt eine Differenz von ca. 40 Wohnungen. Das heisst bei 6 Vollgeschossen ergibt sich eine Wohnungszahl von ca, 230, bei 4 Vollgeschossen ein Angebot von ca. 150 Wohnungen. Eine Erkenntnis ist somit, dass mit einer viergeschossigen Bebauung im Perimeter der Entwicklungseinheit Rönnimoos das Ziel von 180 Wohnungen (50 Ersatz des Bestands, 130 als neues Angebot) nicht erreicht wird.



Entwicklungseinheiten Rönnimoos – Weiterentwicklung, ZwischenschrittI

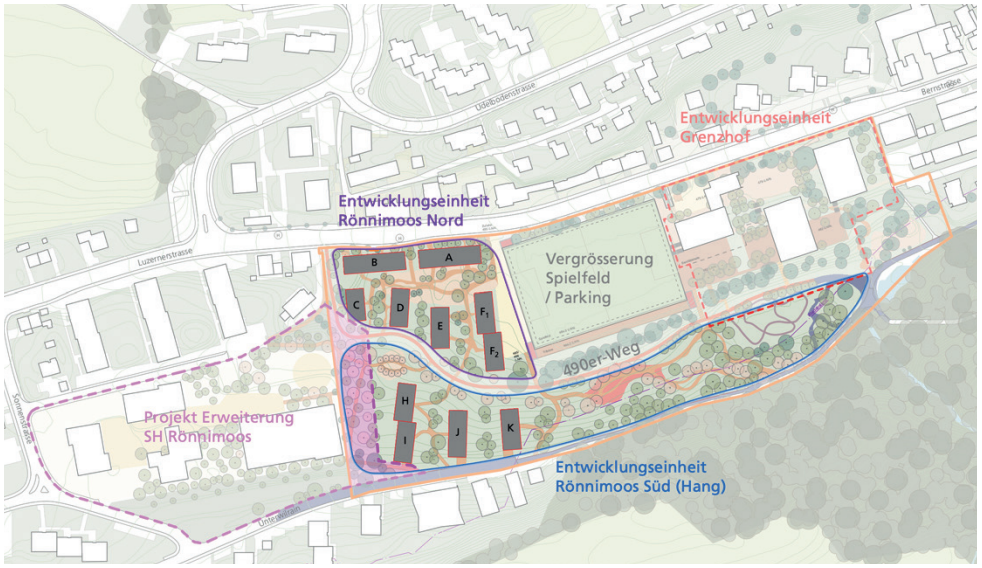
Gebäude	Anzahl Wohngeschosse	GF	GF-Wohen Total	Anzahl Wohnungen GF / 100	Gebäudehöhe
A (R.Nord)	5	516	2580	26	19
B (R.Nord)	5	468	2340	23	19
C (R.Nord)	5	253	1265	13	19
D (R.Nord)	4	293	1172	12	16
F1+2 (R.Nord)	5.5	633	3481.5	35	22
Summe Rönnimoos Nord			**10838.5**	**108**	
H (R.Süd)	5	300	1500	15	19
I (R.Süd)	5.5	324	1782	18	22
J (R.Süd)	5.5	372	2046	20	22
K (R.Süd)	5.5	324	1782	18	22
L (R.Süd)	5	226	1130	11	19
Summe Rönnimoos Süd			**8240**	**82**	
Summe Rönnimoos N+S			**19078.5**	**191**	

Rönnimoos Nord : Baufeld Luzernerstrasse (privat / WGL / Stadt)
Rönnimoos Süd : Baufeld Hang (Stadt)



Untersuchung – Vorzugsvariante Einheit Rönnimoos

Die Weiterentwicklung zeigt auf, dass mit nur drei Zeilen im nördlichen Bereich die städtebauliche Situation tendenziell instabil wird. Zudem wird der Aufbau einer bestimmten baulichen Dichte entlang der Haupterschliessung und im flacheren Talboden als plausibel beurteilt. Demgegenüber ist eine weitere Reduktion der baulichen Dichte im Hang aus mehreren Gründen sinnvoll: Das Terrain ist schwierig zu bebauen, der Besonnung ist eingeschränkt, und mit weniger Dichte kann die Verbindung der Freiräume von Schulanlage Rönnimoos, 490er-Weg, Waldpark am Hang und Wald gestärkt werden. Zudem wirkt der einzelne Baukörper oberhalb vom Spielfeld (Machbarkeitsstudie und Weiterentwicklung) wenig eingebunden resp. erhält die Wirkung eines kaum begründeten Solitärs. Die neu nur noch drei Zeile im Süden werden zur Klärung der Adressierung und zur Stärkung des Freiraums entlang des 490er-Wegs an den Unterwilrain angebunden. Aus diesem Vorschlag resultieren ca. 190 Wohnungen. So mit wird das Ziel von 180 Wohnungen (50 Ersatz des Bestands, 130 als neues Angebot) erfüllt.



Entwicklungseinheiten Rönnimoos Nord und Süd, Vorschlag III

Gebäude	Anzahl Wohngeschosse	GF	GF-Wohen Total	Anzahl Wohnungen GF / 100	Gebäudehöhe
A (R.Nord)	5	492	2460	25	19
B (R.Nord)	5	492	2460	25	19
C (R.Nord)	5	252	1260	13	19
D (R.Nord)	4	300	1200	12	16
E (R.Nord)	4	324	1296	13	
F1 (R.Nord)	5	324	1620	16	21
F2 (R.Nord)	5.5	300	1650	17	
Summe Rönnimoos Nord			**11946**	**119**	
H (R.Süd)	5	300	1500	15	19
I (R.Süd)	5.5	324	1782	18	22
J (R.Süd)	5.5	372	2046	20	22
K (R.Süd)	5.5	324	1782	18	22
Summe Rönnimoos Süd			**7110**	**71**	
Summe Rönnimoos N+S			**19056**	**191**	

Rönnimoos Nord : Baufeld Luzernerstrasse (privat / WGL / Stadt)
Rönnimoos Süd : Baufeld Hang (Stadt)

Untersuchung Entwicklungseinheit Grenzhof

Die Stadt Luzern strebt bei der ehemaligen Schulanlage Grenzhof ein Abriss und Neubau an (siehe Argumente S. 25 und 26). Die Stadt anerkennt die Bedeutung und die Wertschätzung der ehemaligen Schulanlage als sogenannter «Ort der Öffentlichkeit». Diese Funktion soll der Ort auch in Zukunft gerecht werden. Wird die Einheit Grenzhof baulich entwickelt sollen mindestens im Erdgeschoss öffentlich zugängliche Nutzungen («Ort der Öffentlichkeit») angeordnet werden. Die Obergeschosse stehen für wenig lärmsensibles Wohnen zur Verfügung (siehe auch Kapitel 4.3).

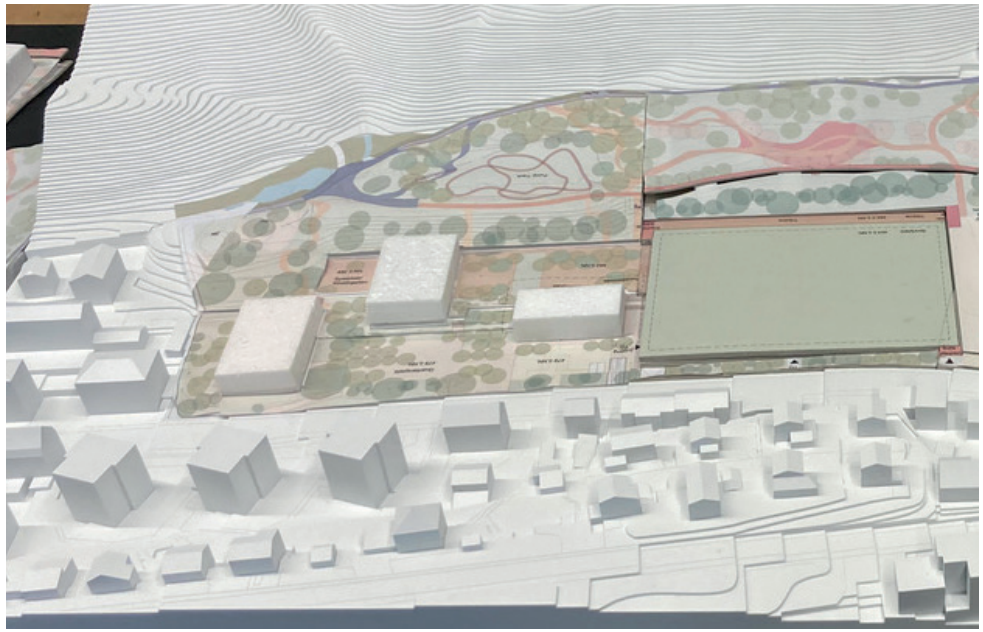
Basierend auf der Festlegung, dass sich die Ersatzneubauten auf die Fussabdrücke des Bestandes beschränken sollen, ist im Rahmen der Machbarkeitsstudie ein Spielraum für die Anordnung weiterer Nutzungsflächen vor allem über eine Entwicklung in die Höhe studiert worden. Dazu sind unterschiedliche Optionen untersucht worden. Werden aus der Nutzungsform Wohnen heraus die zusätzlichen Volumina definiert (optimalen Ausrichtung, optimale Dimensionen), entstehen Aufbauten, die sich in Gestalt und Typologie klar vom Sockel abheben. Zudem entstehen Scheiben oder Hochpunkte, die den durchlässigen Charakter der Anlage mit den Pavillon-Bauten stark in Frage stellen. Wird aber der Erhalt des Charakters in den Vordergrund gestellt, muss sich die Nutzungsform Wohnen diesem Charakter einordnen. In der Konsequenz wird, auch aufgrund der Diskussion und der Empfehlung der SBK, festgelegt, dass sich das Wohnen in der Fläche der Fussabdrücke der Pavillons entwickeln muss und sich über max. 2 Obergeschosse in die Höhe entwickeln kann. Dies ergibt ein Wohnen bspw.. in Form einer Atriums-Typologie.

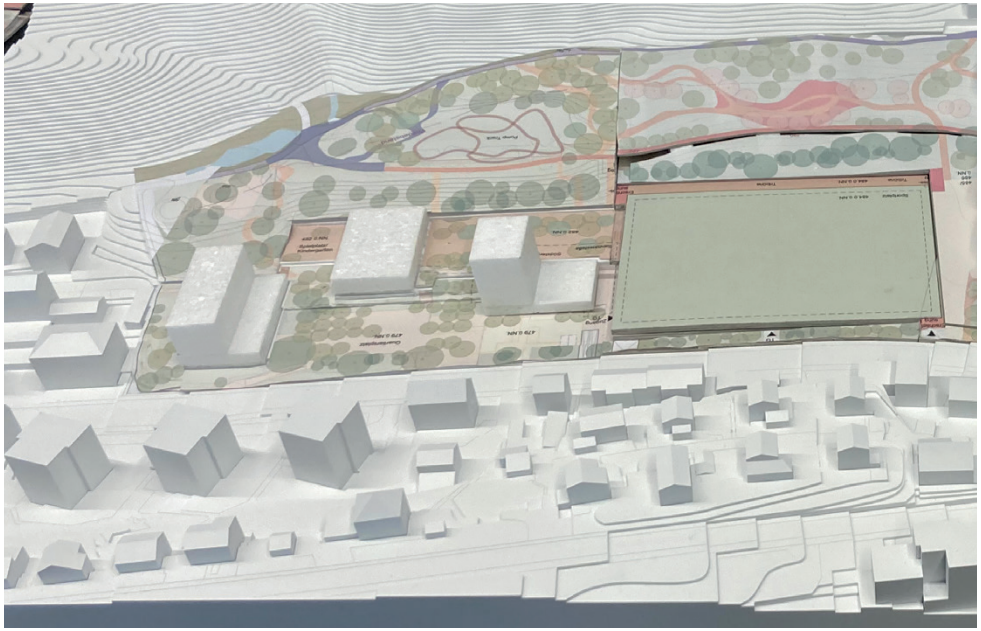
Das nebenstehende Mengengerüst zeigt auf, dass innerhalb des beschriebenen Entwicklungsrahmens in den Erdgeschossen ca. 1‘550 m² öffentliche Nutzungen («Ort der Öffentlichkeit») und ca. 5‘270 m² Wohnen entstehen kann. Die Ableitung der Anzahl Wohnungen (53) basiert auf der gleichen Methodik wie bei der Untersuchung der Einheit Rönnimoos. Wobei diese Zahl hier klar zu relativieren ist, da keine Studien zur Machbarkeit von Atriums-Wohnungen auf den gegebenen Fussabdrücken durchgeführt worden sind.

Potenzielles Mengengerüst der Vorzugsvariante: Werden in allen drei Gebäuden beide Obergeschosse mit Wohnen programmiert, könnten bis 50 Wohnungen entstehen.

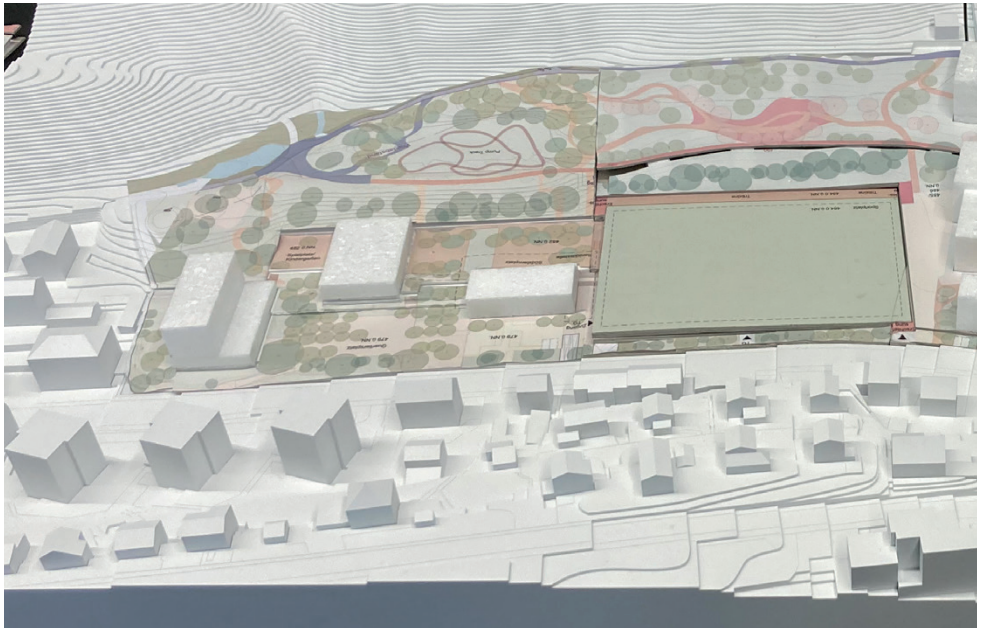
Gebäude	Anzahl Wohngeschosse	GF - Wohnteil m2	GF-Wohen Total m2	Anzahl Wohnungen GF / 100	Erdgeschossfläche m2
M (GH)	2	745	1490	15	745
N (GH)	2	945	1890	19	400
O (GH)	2	945	1890	19	400
Summe Grenzhof			**5270**	**53**	**1545**

Vorzugsvariante zur Entwicklung der Einheit Grenzhof.





Untersuchte, aber nicht empfohlene Optionen zur Entwicklungseinheit Grenzhof.



7 Leitbild

Das Leitbild dient die Grundlage für die weiteren Planungsschritte, namentlich für das Konkurrenzverfahren.

Entwicklungseinheit «Rönnimoos» (1, Wohn- und Arbeitszone)

Rönnimoos, Nutzungsmass

— 19'000 m² GF mit ca. 190 Wohnungen (davon 50 Wohnungen als Ersatz für Dritte)

Architektur und Freiraum sowie Anforderungen zur Zertifizierung als 2000-Watt-Areal

— siehe Machbarkeitsstudie resp. im Konkurrenzverfahren zu evaluieren..

Entwicklungseinheit «Spielfeld» (2, Spielfeld mit Sammelgarage»

— Kunstrasenspielfeld auf Sockel
— Höhenlage, Nutzung und Gestaltung Sockel, insbesondere zu Luzernerstrasse gemäss Machbarkeitsstudie resp. Folgeverfahren
— Gemäss Stand Machbarkeitsstudie sind 150 Parkplätze vorgesehen. Die Verifizierung der Anzahl erfolgt im Rahmen der Machbarkeitsstudie..

Entwicklungseinheit «Grenzhof» (3, ehemalige Schulanlage Grenzhof)

Nutzungarten und Nutzungsmass (gemäss aktuellem Stand Machbarkeitsstudie)

— Mindestens in den Erd-, nach Bedarf auch im ersten Obergeschossen quartierorientierte Nutzungen, niederschwellige, öffentliche Begegnungsorte, Räume und Infrastruktur für selbstorganisierte/soziokulturelle Aktivitäten, Freizeitnutzungen, publikumsorienierte Dienstleistungen, Räume für Vereine, Clubräumlichkeiten FC Südstern, Kindergarten und Kinderbetreuung
— in den Obergeschossen sind Wohnungen (spezielle Wohnformen) möglich.

Nicht weiterverfolgte Nutzungsarten

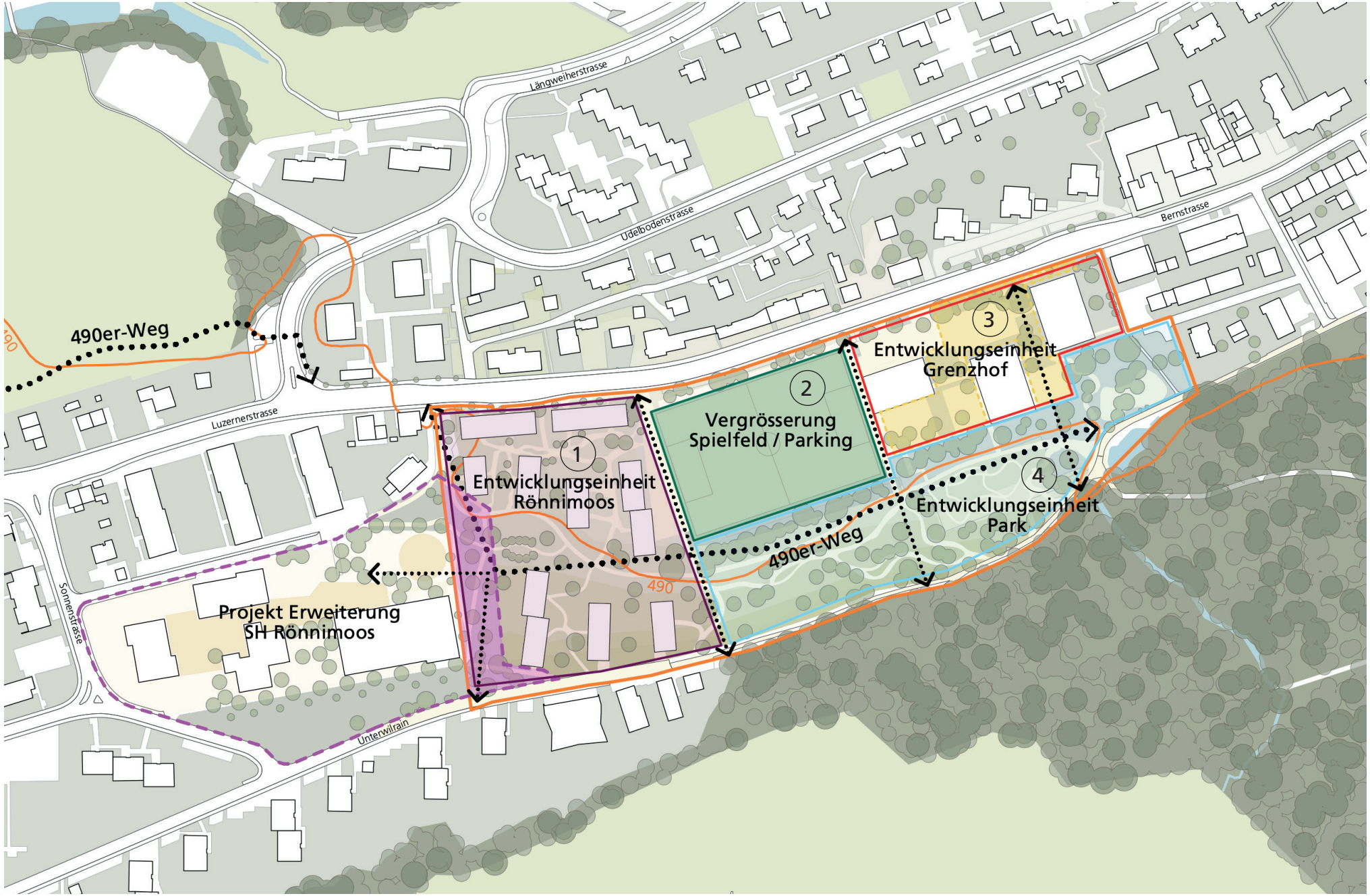
Die Anordung von Betriebsräumen für die Stadtgärtnerei / Stadtgrün») und grössere Sportnutzung (Kletterhalle) sind geprüft, aber u. a. aufgrund von Erschliessungsanforderungen verworfen worden.

Städtebau, Freiraum und Architektur

— Die städtebauliche Anordung und die architektonische Ausbildung weist Ensemble-Charakter auf und erfolgt im Prinzip mittels dreier Bauten. Insbesondere die beiden Standorte der ehemaligen Pavillons werden für Neubauten übernommen. Der Standort für den dritten Baukörper hat Anordnungsspielraum.
— Ein wesentliches Element zur Erreichung des Ensemble-Charakters beim Grenzhof ist das «2 Plus 1-Prinzip»: zwei funktional und architektonisch identische Bauten sind durch einen dritten Anderen ergänzt, wobei architektonische Elemente des dritten Baukörpers auf die beiden Gleichen verweisen.
— Die Neubauten weisen im Erdgeschoss gedeckte Aussenräume auf. Das Flächenmass ist auf die erwünschte Nutzung gemäss Stakeholder-Analyse ausgelegt.
— Die charakteristische Verklammerung von Innen und Aussen (Kolonnaden, Transparenz) wird wo sinnvoll, wieder hergestellt.
— Es ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang Gebäudeteile resp. Bauteile weiterverwendet werden können.
— Die Landschaftsarchitektur sowie die Untergeschosse bleiben in der Regel bestehen.

Entwicklungseinheit «Waldpark am Hang»

siehe folgendes Kapitel


Längweiherstrasse
Udelbodenstrasse
Bernstrasse
490er-Weg
Luzernerstrasse
1
Entwicklungseinheit
Rönnimoos
2
Vergrösserung
Spielfeld / Parking
3
Entwicklungseinheit
Grenzhof
4
Entwicklungseinheit
Park
490er-Weg
490
Projekt Erweiterung
SH Rönnimoos
Sonnenstrasse
Unterwilrain

Erschliessung

Äussere Erschliessung/Kantonsstrasse

— Die Luzernerstrasse wird mit der Entwicklung an Zentralität gewinnen und soll mittelfristig für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet werden und an Attraktivität gewinnen. Verkehrsregime und Gestaltung ist mindestens mit dem Bereich Langweiler Udelboden abzugleichen.
— Das Gebiet ist mit zwei ÖV-Haltestellen bedient. Die heutige Lage im Bereich vom künftigen 490er-Weg und dem Bernerweg ist mit der künftigen Entwicklung stimmig und soll grundsätzlich so behalten werden. Weitere Optimierungen wie die Umgestaltung der Haltepunkte als «Fahrbahnhaltestellen» oder eine kompaktere Anordnung der Haltekanten sind im Rahmen eines BGK weiter zu untersuchen.
— Die Reduktion der Fahrgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h würde auf Grund der reduzierten Knotensichtweiten und schlankeren Strassenprofile den Spielraum bei der Strassenraumgestaltung (z.B. genaue Anordnung der Bushaltekante, FG-Querungen, Zufahrten) erhöhen und ist deshalb auch empfohlen.
— Der MIV ist auf eine einzige Zufahrt (Anschluss Sammelgarage) direkt an der Kantonstrasse konzentriert.
— Die Ver- und Entsorgung des Gebietes, das Ein- und Aussteigen von Taxi, etc. sind grundsätzlich auf zwei direkt von der Kantonsstrasse anfahrbaren Vorfahrtsbereichen gelöst.
— Die Ausgestaltung des Zufahrtknoten Kantonsstrasse/490er-Weg muss die Ein- und Ausfahrt von Sonder- und Notfalltransporten ermöglichen.

490er-Weg

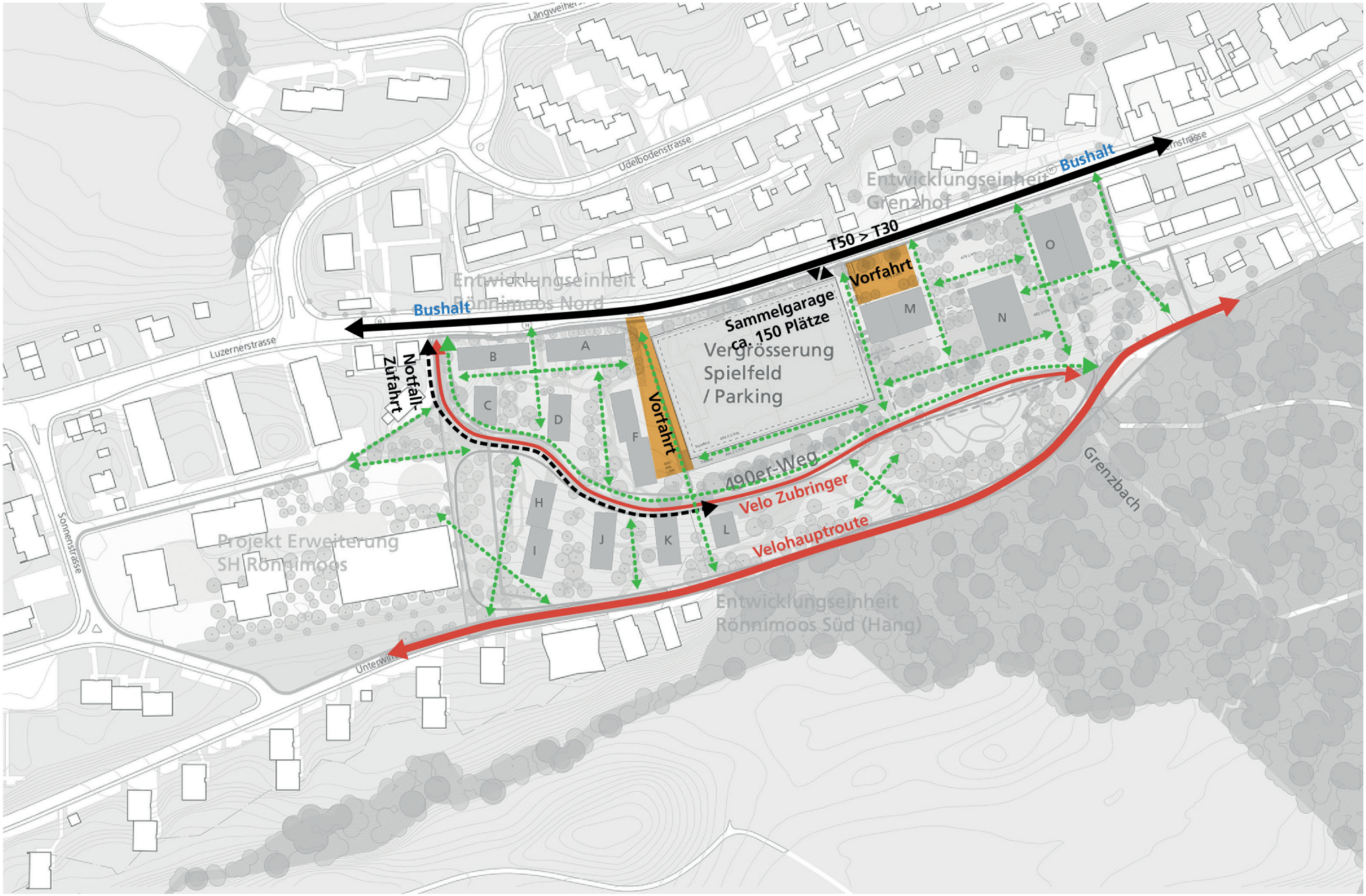
— Der 490er-Weg dient als durchgehendes Rückgrat des inneren Fussverkehrsnetzes und als Zubringer aus dem Raum Langweier Udelboden und Rönnimoos zur Velohauptroute. Der Weg ist als nicht befestigte Mischverkehrsfläche für den Velo – und Fussverkehr zu gestalten. Der motorisierte Verkehr ist bis auf Notfall und Sondertransporte grundsätzlich ausgeschlossen.
— Entlang dem 490er-Weg werden je nach Baubereich kleine Umschlagsplätze für Sondertransporte, Zügeln etc. definiert. Diese könnten nach Bedarf auch als IV-AP umgenutzt werden.

Feinerschliessung

— Ein feingliedriges Fusswegnetz bietet attraktive Verbindungen zu den übergeordneten Achsen (Luzernerstrasse und Unterwilrein) und zu den angrenzenden Quartieren und Anlagen (z.B. SH Ronnimoos). Die Präzisierung des Netzes ist im Rahmen der Machbarkeitsstudie im Gang.
— Der barrierefreie Zugang von der Sammelgarage zu den Wohnhäusern ist mit einem Personenlift gewährleistet. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wird dieser Aspekt weiter geprüft.

Parkierung

— Sämtliche Autoabstellplätze sind in einer einzigen Sammelgarage unter dem Sportfeld konzentriert. Auf oberirdische Abstellplätze (inkl. Besucher und Kurzeit) wird grundsätzlich verzichtet.
— Gemäss Stand Machbarkeitsstudie sind 150 Parkplätze vorgesehen. Die Verifizierung der Anzahl erfolgt im Rahmen der Machbarkeitsstudie.
— Velo-AP sind in gut zugänglichen Räumen der einzelnen Gebäude sowie im Ausserraum der öffentlichen Gebäude angeordnet.


Bushalt
T50 > T30
Bushalt
Vorfahrt
Sammelgarage
ca. 150 Plätze
Vergrösserung
Spielfeld
/ Parking
Vorfahrt
Notfall-
Zufahrt
A
B
C
D
F
H
I
J
K
L
M
N
O
490er-Weg
Velo Zubringer
Velohauptroute
Grenzbach
Entwicklungseinheit
Grenzhof
Entwicklungseinheit
Rönnimoos Nord
Projekt Erweiterung
SH Rönnimoos
Entwicklungseinheit
Rönnimoos Süd (Hang)
Luzernerstrasse
Udelbodenstrasse
Sonnenstrasse

«Waldpark am Hang»

Der «Waldpark am Hang» stellt das Herzstück des neuen Quartiers «Grenzhof» dar. Er ist sowohl Bindeglied zwischen dem alten und dem neuen Stadtteil, als auch Scharnier zwischen Stadt- und Naturlandschaft. Der Park macht sich seine Lage am Hang zu eigen: Von hier aus geniesst man den Blick in die Weite, wenn man östlich ins Tal herunterblickt und an klaren Tagen das Bergpanorama in der Ferne ausmachen kann. Gleichzeitig überschaut man aber auch die gegenüberliegende Hangseite mit seiner kleinteiligen Struktur. Und man kann hier sogar aus nächster Nähe das wachsende Quartier «Grenzhof» mit dem Sportfeld des FC Südstern, denen beim Spielen und Trainieren zugesehen werden kann, während man im Park spazieren geht.

Die Wege

Durch den Waldpark schlängeln sich Wege, die durch ihren Verlauf, parallel zum Gefälle ein einfaches fortbewegen zu Fuss ermöglichen. Die Hauptwege sind befestigt, während sich kleinere Abkürzungen und Schleichwege auch gut in Kies ausbilden lassen. So entstehen unterschiedliche Qualitäten, die ein vielfältiges Erleben im Raum möglich machen. Man kann sowohl zielgerichtet vom Schulhaus Rönnimoos zum Spielplatz Grenzhof gehen oder aber auf den kleinen Waldwegen zwischen dichten Gehölzstrukturen Naturräume entdecken.

Gerahmt wird der Park von dem Forstweg entlang des Waldsaums und dem 490er-Weg unterhalb. Hier verkehren auch Velos und allfällige Notfallversorgungen. Diese zwei Quartiersachsen stellen die schnellen und unkomplizierten Verbindungen für den Fuss- und Veloverkehr auf Stadt- und Quartiersebene dar.

Erhalt und Gestalt der Naturwerte

Der «Waldpark am Hang» spielt mit den vorgefundenen natürlichen Elementen: Es gibt (Wald-)Wege, die sich aus dichteren Bereichen heraus auf Lichtungen bewegen. Die dichteren Zonen erhalten und ergänzen bestehende Naturwerte. Die Lichtungen laden zum Aufenthalt im Grünen und zum Geniessen des weitläufigen Panoramas ein. Weiterhin wird das Thema der Gewässerbiotope gepflegt. Das bestehende Feuchtbiotop soll auch im Park seinen Trittstein in dem neuen Naturraum bekommen.

Markantes landschaftliches Element des Parks ist der Vegetationssaum hinter dem Fussballfeld. Wie ein durchsichtiger Vorhang aus gemischten, heimischen Gehölzen bildet er in diesem Kontext die Kulisse. Die künftige Bepflanzung im Waldpark nimmt das Thema lokaler Laubbäume (Buche, Birke, Eiche) auf und ergänzt im gleichen Kanon. Durch mal lockere und mal kompaktere Stellungen, ergeben sich eine Vielzahl von Naturräumen in denen sich weiterhin Tier- und Insektenarten heimisch fühlen können.

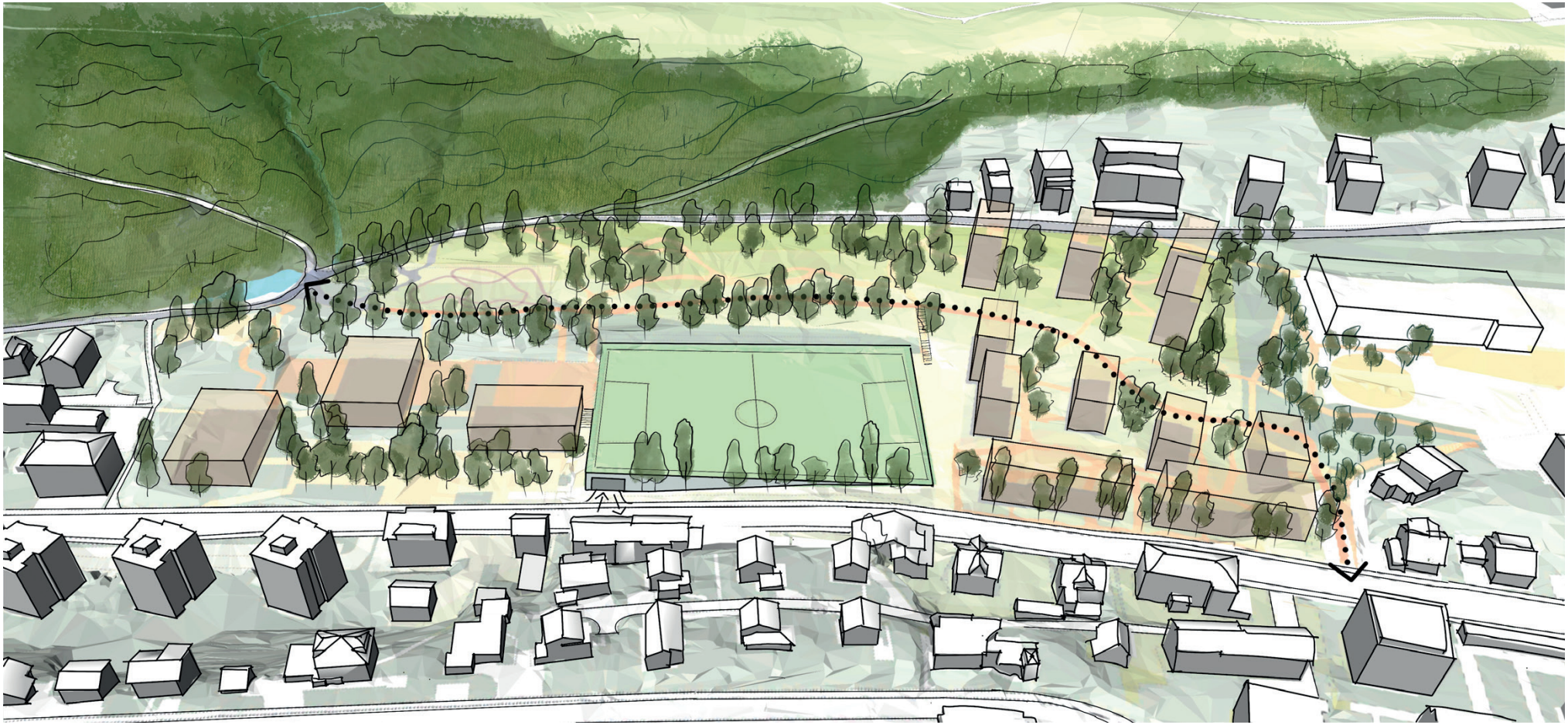
Nutzungen

Durch seine Lage ist der «Waldpark am Hang» kein klassischer Stadtpark: Zum einen ist er untrennlich mit den vorgefundenen und umliegenden Naturwerten verknüpft. Dies bedeutet, dass der Grünraum einen facettenreichen, ökologischen Charakter bekommt. Er bietet weiterhin den lokalen Tier- und Insektenarten Unterschlupf. Auf diese Weise verknüpft der Parkraum die Naturwelt des Waldes mit den kleineren Grünflächen in Littau.

Zum anderen schuldet der Park seine Funktion als Bindeglied seiner Lage zwischen der neuen Bebauung, dem Schulhaus Rönnimoos und den ehemaligen Schulgebäuden Grenzhof. Durch seine Durchgangsfunktion und die Lage in der Schräge finden hier keine klassische ‚Liegewiese' oder offene Wiesenflächen ihren Ort. Stattdessen ergeben sich hier viele unterschiedliche kleine Orte und Wegeverbindungen, die zum Entdecken einladen.

Auf der einzigen ebenen Fläche - die des Schulprovisoriums - in der Nähe des Spielplatzes Grenzhof kann gut eine aktive Ergänzung in Form eines Pump Tracks integriert werden. Dem Beispiel bisheriger Massnahmen folgend, könnte hier ebenfalls ein Verein seine Projekte verwirklichen. Das östliche Ende des Waldparks ist somit durch seine Entfernung von der neuen Wohnüberbauung für Sport- und Freizeitnutzungen unterschiedlicher Altersgruppen gut geeignet.

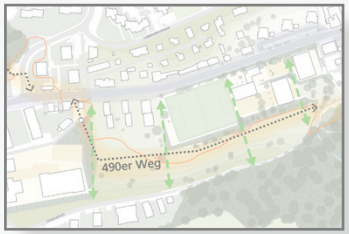
Spielplatz neu
Spielplatz
Südsternplatz
Trailhead
z.B. Pump Track
Weiher
Grüner Saum
Parkwald
Lichtung
Aussicht
Wald Saum



I. Städtebauliche Entwicklungsstudie

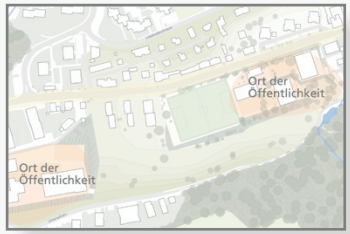
Grundstruktur

Landschaftsgerüst



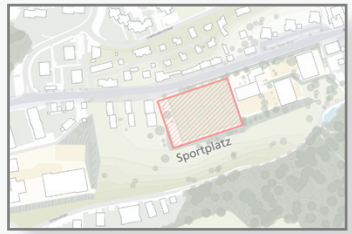
Schlüsselelemente

Schulstandort Grenzhof



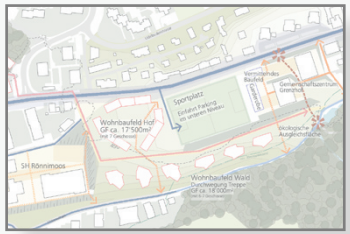
Bau-/ Freiraumsubstanz

Rahmenbedingungen Sportplatz

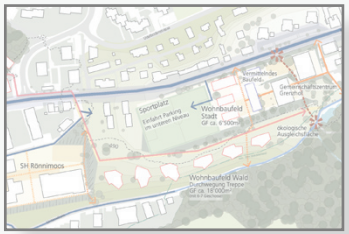


Szenarien

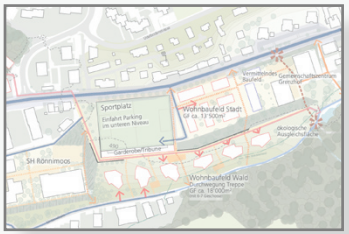
Szenarien A



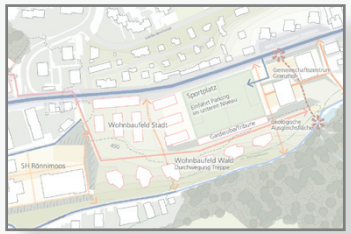
Szenario B



Szenario C



Szenario D



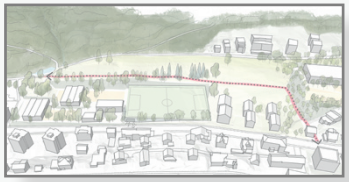
Bedürfnisanalyse, Strategische Beschlüsse

Stakeholder-Gespräche, Seminar Stadtrat, SBK

II. Machbarkeitsstudie

Eingrenzung der Szenarien, Präzisierung Grundstruktrur

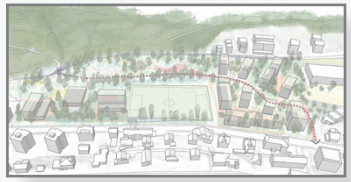
Basis-Szenario



Entwicklungs-varianten

Mengengerüst Variante 1

Mengengerüst Variante 2



Strategische Beschlüsse

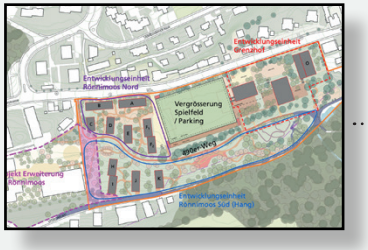
Dialog

III. Synthese

Auswertung der Rückmeldungen

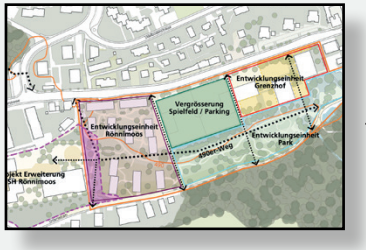
Partizipation

Bearbeitung Varianten, Entscheid



Leitbild

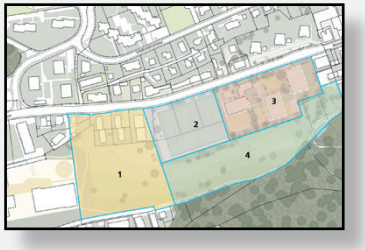
Basis für weitere Planung



IV. Umsetzung

Entwurf BZO

Empfehlungen



8 Entwurf Bau- und Zonenreglement

8.1 Zonenbestimmungen

1 Wohnzone (204)

- ÜZ 0.20 und 19'000 m² GF
- Gesamthöhe (GH) 22 m
- Die GH ist ein Maximalwert und gilt nicht für jeden Baukörper
- Die Höhen sind differenziert mittels qualitätssicherndem Konkurrenzverfahren zu bestimmen
- Gestaltungsplanpflicht, ohne Nutzungsbonus
- 100% gemeinnütziger Wohnungsbau gemäss Art. 46 BZR
- Erhöhter Gebäudestandard nach Art. 77 BZR

2 Zone für Sport- und Freizeitanlagen. (463)

- Zone für öffentliche Zwecke (ÖZ), Grünzone (GR), Zone für Sport- und Freizeitanlagen (SF), Freihaltezone (FR)
- Weitere Zonenbestimmungen: Bau einer unterirdischen Sammelparkierungsanlage für Sport-, Freizeit-, Wohn- und Arbeitsnutzungen unter dem Sportfeld zulässig

3 Wohn- und Arbeitszone. (85)

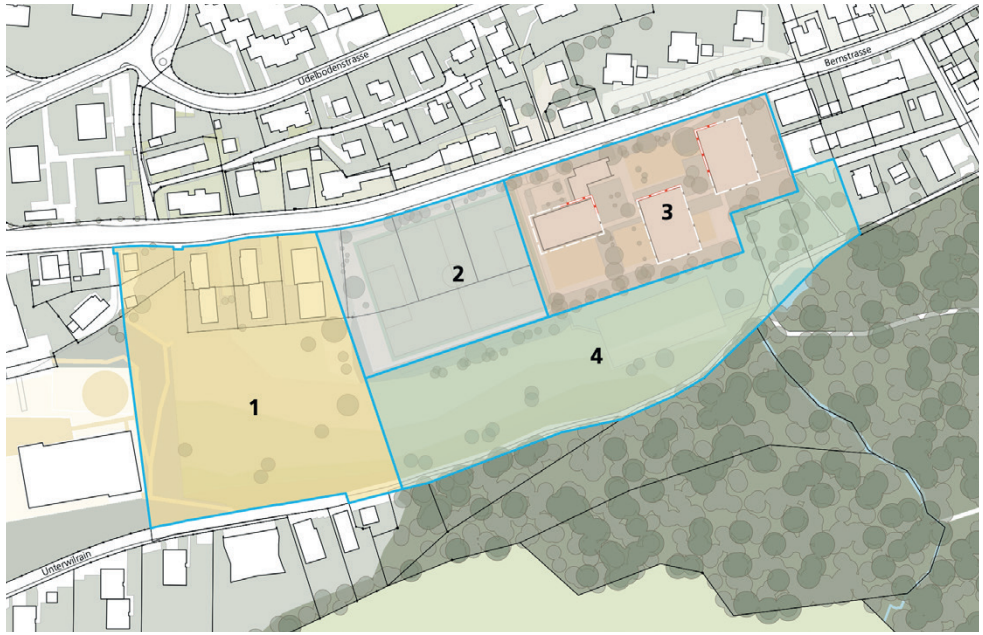
- ÜZ 0.23
- Gesamthöhe (GH) 10 m
- Die GH ist ein Maximalwert
- Die Höhen sind mittels qualitätssicherndem Konkurrenzverfahren zu bestimmen
- Für den Wohnanteil gilt 100% gemeinnütziger Wohnungsbau gemäss Art. 46 BZR
- Erhöhter Gebäudestandard nach Art. 77 BZR

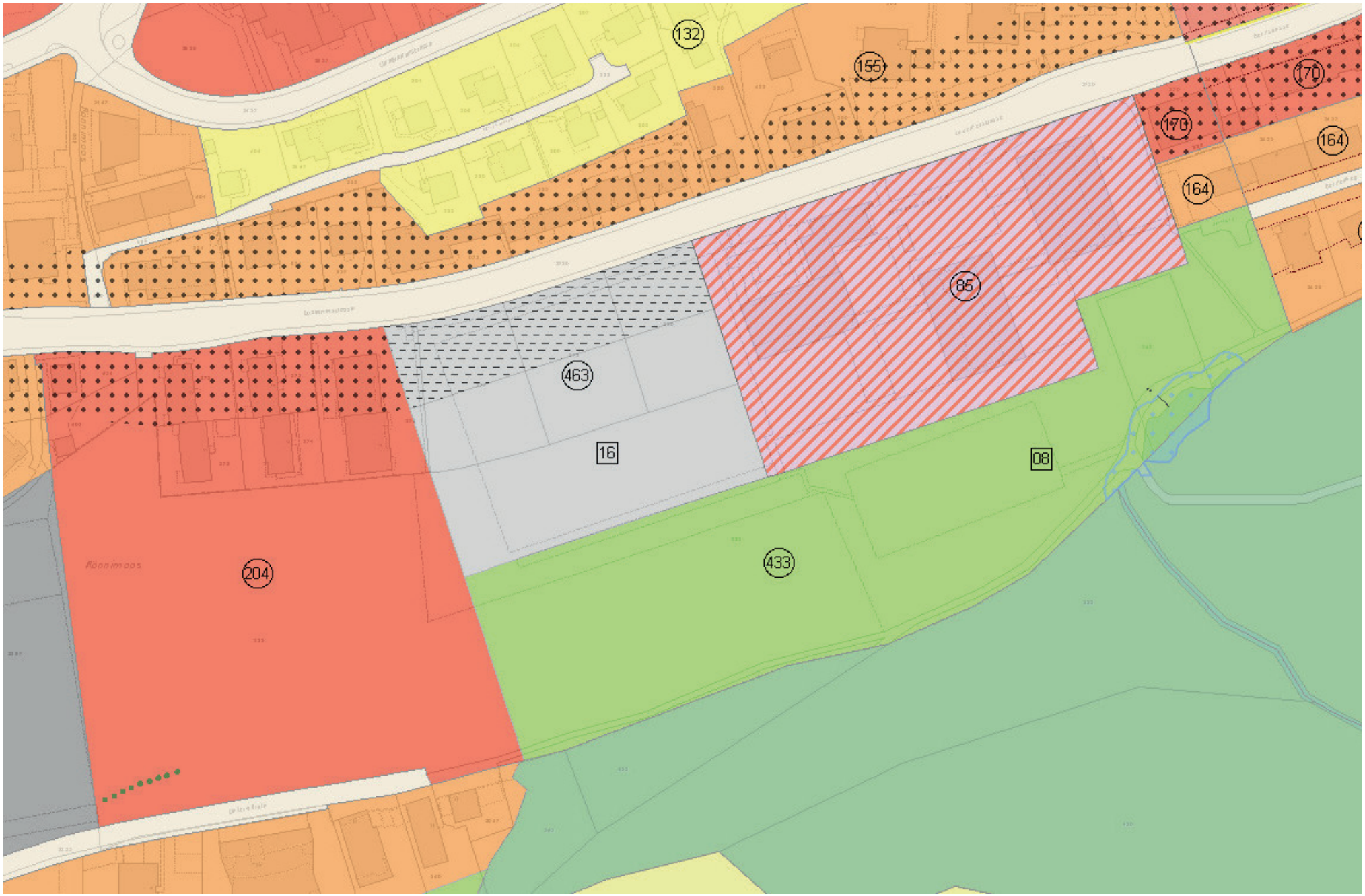
4 Grünzone – Zweckbestimmung (433)

- Parkanlagen/Spielplätze/nutzungsbezogene Infrastrukturbauten
- Langsamverbindung, nutzungsbezogene Infrastruktur
- Biodiversitätsförderung: Förderung naturnaher Lebensräume, extensive Bewirtschaftung und Nutzung

8.2 Qualitätssicherung BZO

- Verpflichtung zur Durchführung eines Konkurrenzverfahrens auf den Baufeldern 1, 3
- Vorschrift zu erhöhtem Gebäudestandard auf den Baufeldern 1 und 3
- Gestaltungsplanpflicht auf Baufeld 1




132
155
170
170
164
164
85
463
16
08
433
204
Rönnimoos