

# Bebauungsplan und Teiländerung Zonenplan «Emmenbaum Nord»

Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV

Gemeinde Emmen

13. Mai 2022





## Bearbeitung

Saša Subak

dipl. Kulturingenieur ETH/SIA, MAS ETH in Raumplanung

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2

Postfach

5201 Brugg

T 056 460 91 11

info@metron.ch

www.metron.ch

## Begleitung

Gemeinde Emmen

Direktion Bau und Umwelt, Departement Planung und Hochbau

Enzo Gemperli, Leiter

David Wyss, Raum- und Siedlungsplaner

Rüeggisingerstrasse 22

6020 Emmenbrücke

## Verfasser Richtprojekt

Planergemeinschaft Mirlo Urbano / Brühlmann Loetscher

Christoph Loetscher, Matthias Amsler

Ausstellungsstrasse 21

8005 Zürich

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau GmbH

Alexander Schuech

Hardstrasse 81

8004 Zürich

## Auftraggeber

Gesellschaft Emmenbaum Nord

c/o team burkard ag

Beat Burkard

An der Reuss 5

6038 Gisikon

Titelbild: Visualisierung, Ansicht von der Bahnhofstrasse (Stand Studienauftrag, Quelle: Projektverfasser)



# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Ausgangslage	7
1.2	Workshopverfahren «Emmenbaum Areal»	8
1.3	Ziele des Bebauungsplans und der Teiländerung	8
1.4	Bestandteile der Planung	9
1.5	Perimeter	9
1.6	Mehrwertabgabe	10
2	Übergeordnete Rahmenbedingungen	11
2.1	Kantonale und regionale Grundlagen	11
2.2	Kommunale Grundlagen	13
3	Wichtige Sachbereiche	19
3.1	Übergeordnete Idee und Städtebau	19
3.2	Bebauung	21
3.3	Freiraum	24
3.4	Verkehr	27
3.5	Umwelt	37
4	Erläuterung der Planungsinhalte	45
4.1	Bebauungsplan	45
	Präambel	48
	Allgemeine Bestimmungen	48
	Bau- und Nutzungsvorschriften	48
	Gestaltung	50
	Freiraum	51
	Mobilität	52
	Umwelt	53
	Schlussbestimmungen	54
4.2	Teiländerung Zonenplan Siedlung	55
5	Formelles Verfahren	57
5.1	Bisherige Verfahrensschritte	57
5.2	Anpassung aufgrund der kantonalen Vorprüfung	57
5.3	Mitwirkung	63
5.4	Weitere vorgenommene Änderungen	65
5.5	Öffentliche Auflage	66
5.6	Weitere Verfahrensschritte	67
6	Auswirkungen auf Bevölkerungswachstum, Verkehr und Infrastrukturen	69
7	Schlussfolgerungen	71
	Abbildungsverzeichnis	73
	Tabellenverzeichnis	74



# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Emmen, bestehend aus den Ortsteilen Emmen und Emmenbrücke, befindet sich in einem Umstrukturierungsprozess: Die einst dominierenden Industriebetriebe sind auf dem Rückzug und geben grosse Areale für neue Nutzungen frei.

Ein zentrales Element der Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Emmen wie auch der Stadt Luzern sind die Teilgebiete «Seetalplatz» und «Viscosistadt» des gemeindeübergreifenden Entwicklungsschwerpunktes «Luzern Nord». Beide Standorte bieten Raum für bis zu 2'400 Einwohner, 4'300 Arbeitsplätze und 800 Studierende. Inmitten dieser Entwicklungsschwerpunkte befindet sich das Areal «Emmenbaum Nord» (vgl. Abbildung 1).

Die betroffenen Grundeigentümer haben erkannt, dass ein gemeinsames Vorgehen auch einen Mehrwert für das Quartier und die Gemeinde Emmen bedeutet. Sie haben deshalb beschlossen, den Planungsperimeter gemeinsam zu entwickeln.



Abbildung 1: Luftbild Planungsperimeter (Vordergrund) mit Seetalplatz im Hintergrund

## 1.2 Workshopverfahren «Emmenbaum Areal»

Aufgrund der heterogenen Eigentumsverhältnisse und der zentralen Lage des Areals haben die Grundeigentümer im Dreieck Gerliswil- und Bahnhofstrasse für die städtebauliche Konzeptfindung 2015 bis 2016 ein Workshopverfahren mit drei Architekturteams durchgeführt<sup>1</sup>. Das Beurteilungsgremium empfahl den Grundeigentümern, das Konzept der Planergemeinschaft Mirlo Urbano/Brühlmann Loetscher Buson, Zürich, und Lorenz Eugster Landschaftsarchitekten und Städtebau, Zürich, weiterzuverfolgen (vgl. Abbildung 2).

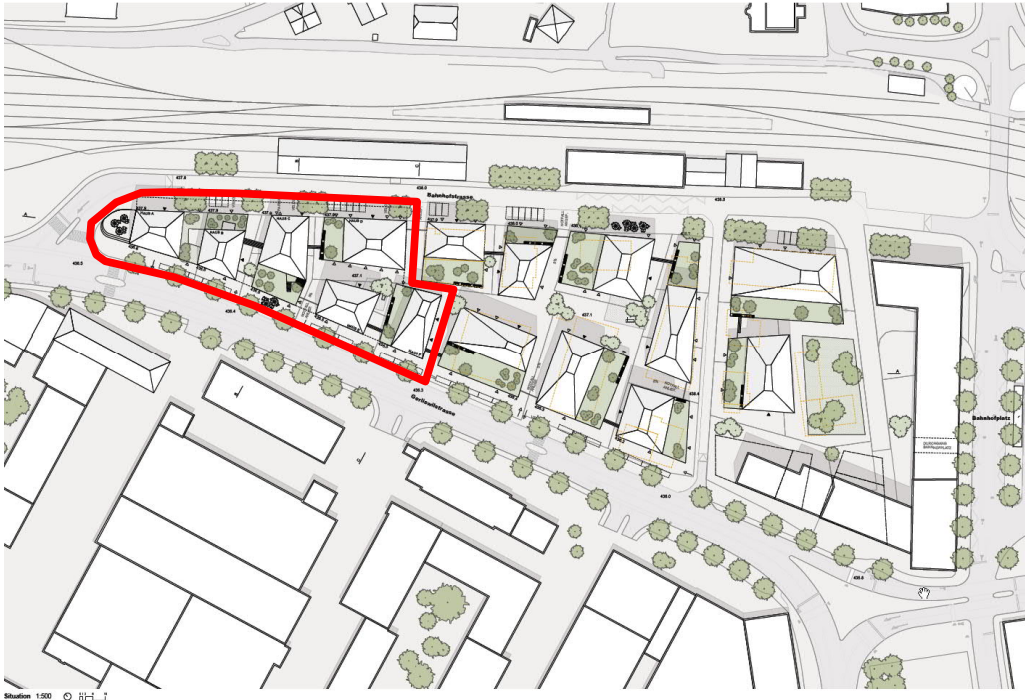


Abbildung 2: Situation Konzept Planergemeinschaft Mirlo Urbano/Brühlmann Loetscher Buson mit Lorenz Eugster Landschaftsarchitekten und Städtebau mit Perimeter Bebauungsplan (rot)

Das Konzept wurde zwischen 2019 und 2020 unter Einbezug von Fachexperten und Vertretern der Gemeinde Emmen überarbeitet und zu einem Richtprojekt weiterentwickelt. Der Prozess der Weiterbearbeitung ist im Schlussbericht der Metron Raumentwicklung AG vom 2. Juni 2020 dokumentiert. Das Richtprojekt bildete die zentrale Grundlage bei der Erstellung des vorliegenden Bebauungsplans und dient als Nachweis für eine qualitätsvolle Überbauung. Das Projekt wird in den Kapiteln 3.1 bis 3.3 näher beschrieben.

## 1.3 Ziele des Bebauungsplans und der Teiländerung

Mit der Planung «Emmenbaum Nord» soll eine gesamtheitlich konzipierte Bebauung von hoher ortsbaulicher und architektonischer Qualität an der Schnittstelle zwischen dem Bahnhof Emmenbrücke und der Viscosistadt sichergestellt werden.

Im Einzelnen werden folgende Ziele mit dem Bebauungsplanverfahren verfolgt:

<sup>1</sup> Städtebauliches Konzept für das Gebiet Emmenbaum Areal Emmenbrücke, nueschdevelopment, Synthesebericht Workshopverfahren vom 22. April 2016

- Voraussetzungen schaffen für eine städtebaulich und architektonisch besonders gut gestaltete Überbauung mit einer hohen Wohn-, Arbeits- und Aufenthaltsqualität
- Sicherstellung von Freiräumen von hoher Qualität
- Ökologisch wertvolle Begrünung und Bepflanzung des Areals
- Nachhaltige Mobilität
- Sicherstellung einer rationellen Erschliessung, einer gut gestalteten Parkierung sowie einer zweckmässigen Ver- und Entsorgung
- Gewährleistung der Durchgängigkeit des Areals für öffentliche Fusswege
- Verdichtete und energieeffiziente Bauweise

#### 1.4 Bestandteile der Planung

Zur Sicherstellung der Ziele wird ein Bauungsplan nach § 65ff. des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Luzern (PBG) erstellt. Der Bauungsplan stützt sich dabei auf das Richtprojekt. Er umfasst den Situationsplan 1:500, die Sonderbauvorschriften (SBV), den Planungsbericht nach Art. 47 der Raumplanungsverordnung des Bundes (RPV) sowie weitere Berichte und Nachweise. Parallel zum Bauungsplanverfahren erfolgt auch eine Teilrevision des Zonenplanes Siedlung (vgl. Kapitel 4.2). Das Bauzonenreglement dagegen bleibt unverändert.

#### 1.5 Perimeter

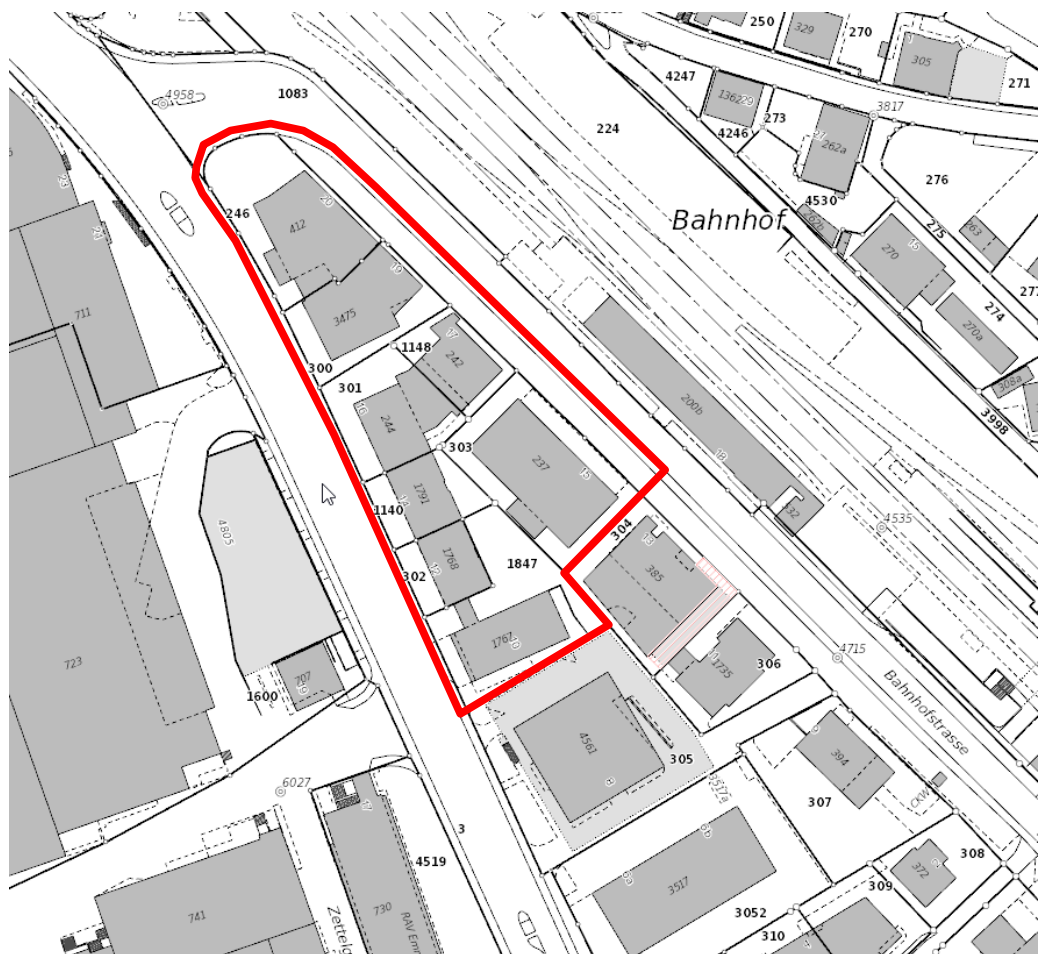


Abbildung 3: Situationsplan mit Planungspereimeter (rot)

Der Planungssperimeter erstreckt sich über eine Fläche von 6'213 m<sup>2</sup> und umfasst die Parzellen Nr. 3 (teilweise), 246, 300, 301, 302, 303, 1083 (teilweise), 1140, 1148 und 1847. Die Eigentümerverhältnisse sind in Tabelle 1 dargestellt. Das Areal wird grösstenteils von der Gerliswilstrasse (Kantonsstrasse K13) im Südwesten und der Bahnhofstrasse im Nordosten eingerahmt.

<b>Grundeigentümer</b>	<b>Parzelle Nr.</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Bemerkungen</b>
Kanton Luzern	3	270	Teilweise
Utro Fiko-Med AG	246	881	
Utro Fiko-Med AG	300	607	
Gerba AG	301	594	
PK Swatch Group	302	287	
Landi Sempach-Emmen	303	994	
Gemeinde Emmen	1083	914	Teilweise
PK Swatch Group	1140	375	
Gerba AG	1148	354	
CONCORDIA Versicherungen AG	1847	937	
<b>Total</b>		<b>6'213</b>	

Tabelle 1: Übersicht Grundeigentümer

## 1.6 Mehrwertabgabe

Gemäss § 105e Abs. 1 PBG (seit 1. Januar 2018 in Rechtskraft) verlangt die Gemeinde Emmen die Mehrwertabgabe nach Rechtskraft der Planänderung, welche einen Mehrwert des Grundstücks zur Folge hat. Die Gemeinde kann die Veranlagung aufschieben, wenn zur Überbauung eines Gebiets zusätzlich der Erlass eines Bebauungs- oder Gestaltungsplans erforderlich ist. Die Gemeinde kann anstelle der Veranlagung einer Mehrwertabgabe mit den Grundeigentümern einen verwaltungsrechtlichen Vertrag abschliessen.

Mit der vorliegenden Umzonung und dem Erlass eines Bebauungsplans wird der Tatbestand einer Mehrwertabgabe erfüllt. Die Gemeinde Emmen hat zusammen mit einem externen Büro den Mehrwert aufgrund des Bebauungsplans bestimmen lassen. Der Mehrwert beträgt CHF 1'376'000.--.

Die Höhe der Mehrwertabgabe beträgt 20% des Mehrwertes. Die auf die verschiedenen Grundeigentümer aufgeteilte Abgabe beträgt somit CHF 275'200.--. Die Gemeinde schliesst mit den Grundeigentümern verwaltungsrechtliche Verträge ab. Die Mehrwertabgabe wird anteilmässig fällig bei der Rechtskraft von Baubewilligungen sowie beim Verkauf aller oder Teilen der betroffenen Grundstücke.

## 2 Übergeordnete Rahmenbedingungen

### 2.1 Kantonale und regionale Grundlagen

#### 2.1.1 Kantonaler Richtplan

Das Areal «Emmenbaum Nord» ist gemäss kantonalem Richtplan dem Siedlungsgebiet zugewiesen (vgl. Abbildung 4) und rechtskräftig zoniert (vgl. Kapitel 2.2.3).

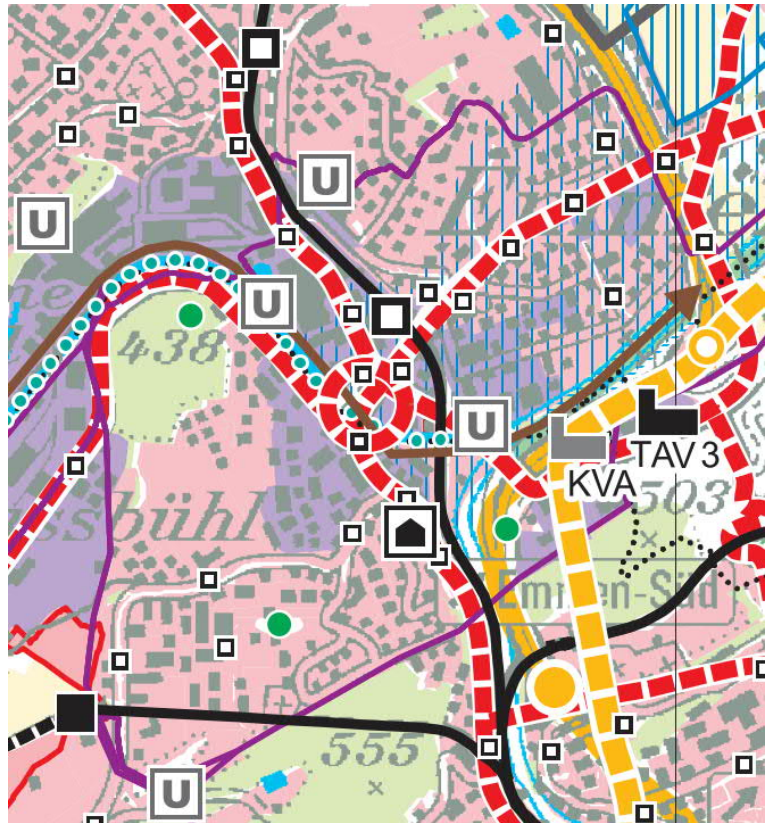


Abbildung 4: Ausschnitt Richtplankarte

Der kantonale Richtplan bezeichnet den Raum Luzern Nord (d. h. Emmenbrücke, Reussbühl) als einen kantonalen Entwicklungsschwerpunkt (ESP). Die Planungsanweisungen sind im Kapitel S6-1 des Richtplans enthalten.

Zur besseren Abstimmung von Siedlung und Verkehr sowie dem Schutz der Lebensräume und der Umwelt in und um die Arbeitsgebiete von kantonaler und regionaler Bedeutung hat der Regierungsrat des Kantons Luzern am 18. März 2008 den gemeindeübergreifenden Richtplan für den ESP Luzern Nord genehmigt. Der Richtplan zeigt auf, in welcher Form sich die Arbeitsgebiete nachhaltig entwickeln sollen und legt konkrete räumliche Massnahmen fest (z. B. Beschränkung von publikums- und verkehrsintensiven Einrichtungen).

Die geplante Schaffung von zusätzlichen Flächen für Wohn- und Arbeitsplatznutzungen im Gebiet «Emmenbaum Nord» entspricht voll und ganz der im kantonalen Richtplan definierten Siedlungsentwicklung nach innen.

### 2.1.2 Zukunftsbild LuzernPlus 2030

Die Region LuzernPlus (23 Gemeinden mit rund 240'000 Einwohnern) hat ihre räumlichen Entwicklungsabsichten für das Jahr 2030 in einem Zukunftsbild festgehalten (vgl. Abbildung 5). Dabei werden die raumbestimmenden Themen Siedlung, Wohnen, Arbeiten, Erholung und Freizeit auf die dafür notwendige Verkehrsinfrastruktur ausgerichtet (vgl. auch Kapitel 2.1.3).

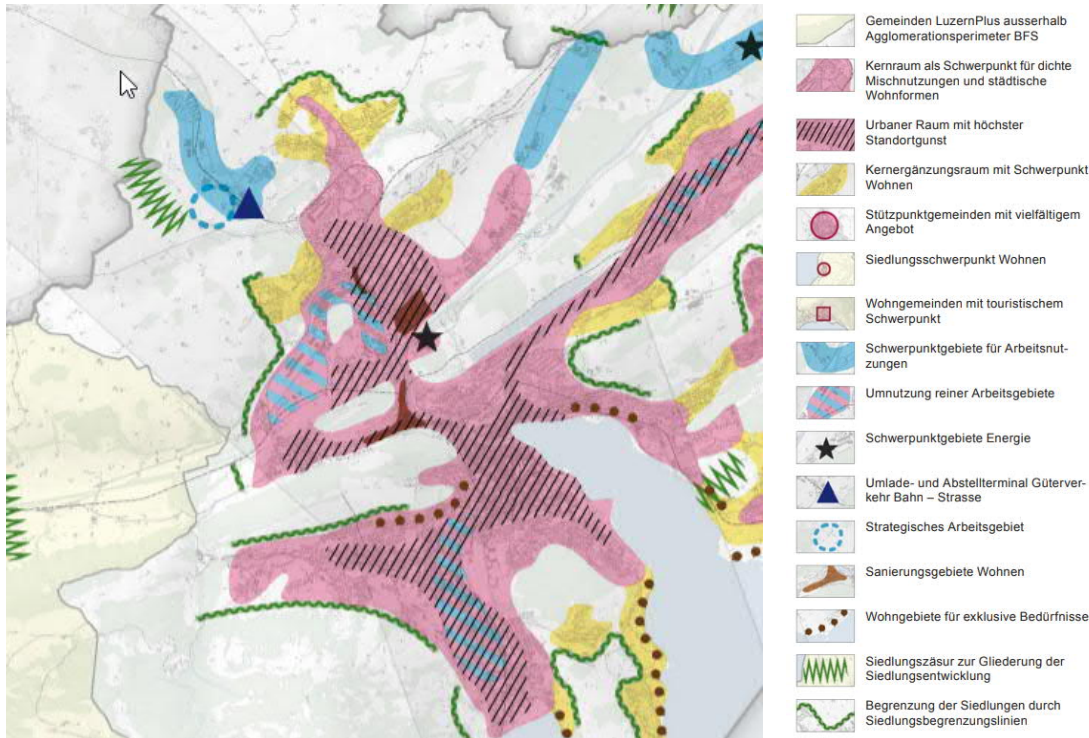


Abbildung 5: Ausschnitt Zukunftsbild LuzernPlus 2030

Gemäss Zukunftsbild befindet sich das Gebiet «Emmenbaum Nord» im Kernraum des Siedlungsgebiets mit der höchsten Standortgunst (vgl. Abbildung 5). In diesem Raum sollen u. a. die Voraussetzungen für dichte Mischnutzungen (d. h. Wohnen, Arbeiten, Dienstleistungen) geschaffen werden. Diese Nutzungen sind mit attraktiven Netzen für den öffentlichen und den Fuss- bzw. Veloverkehr untereinander sowie mit dem nationalen Verkehr zu verbinden. Bei der Wohnentwicklung liegt der Schwerpunkt bei der Abdeckung vielfältiger Wohnbedürfnisse.

Die vorgesehene Entwicklung auf dem Areal «Emmenbaum Nord» steht im Einklang mit den regionalen Vorgaben. Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für deren Umsetzung.

### 2.1.3 Agglomerationsprogramm Luzern

In der Agglomeration Luzern leben rund 200'000 Menschen. Mit dem Agglomerationsprogramm (AP LU) wird eine Vielzahl von Massnahmen zur Siedlungs- und Verkehrsentwicklung im Sinne einer Gesamtstrategie koordiniert und Infrastrukturmassnahmen umgesetzt. Die Konzentration der Siedlungsentwicklung nach innen, die nachhaltige Verkehrsabwicklung, die Attraktivitätssteigerung für die Wirtschaft sowie die Schonung der Umwelt stehen dabei im Vordergrund.

Die Agglomeration Luzern beteiligt sich seit Lancierung an den Agglomerationsprogrammen des Bundes. Im Moment befindet sich das AP 4. Generation in Erarbeitung (Stand: Mitwirkung abgeschlossen).

Das Programm 3. Generation aus dem Jahr 2016 baut auf der Gesamtkonzeption der beiden früheren Programme auf und stellt eine gezielte Aktualisierung und Weiterentwicklung dar. Es enthält Massnahmen mit einem Realisierungsbeginn zwischen 2020 und 2025 und wird vom Bund mit 35% mitfinanziert. Die inhaltlichen Schwerpunkte umfassen die Siedlungsentwicklung nach innen, Gesamtverkehrskonzepte für Luzern Nord, Ost, Süd und West, die Verbesserung der Qualität des Verkehrssystems sowie die Förderung des Fuss- und Veloverkehrs. Von besonderer Bedeutung für den Planungsperimeter ist der geplante Ausbau des Bahnhofs Emmenbrücke (u. a. Perronverlängerung, Verknüpfung aller Mobilitätsangebote) für ca. 125 Mio. CHF. Der Ausbau könnte 2030 beginnen und bis 2040 abgeschlossen sein.

## 2.2 Kommunale Grundlagen

### 2.2.1 Siedlungsleitbild

Das Siedlungsleitbild legt die räumliche Entwicklung der Gemeinde Emmen auf konzeptioneller Stufe fest und wurde vom Gemeinderat am 16. April 2014 verabschiedet.

Mit dem Siedlungsleitbild hat die Gemeinde definiert, in welcher Form die Entwicklung in verschiedenen Räumen und Gebieten stattfinden soll. Zusätzlich wurden 19 Schlüsselareale definiert, die von grosser kommunaler Bedeutung sind.

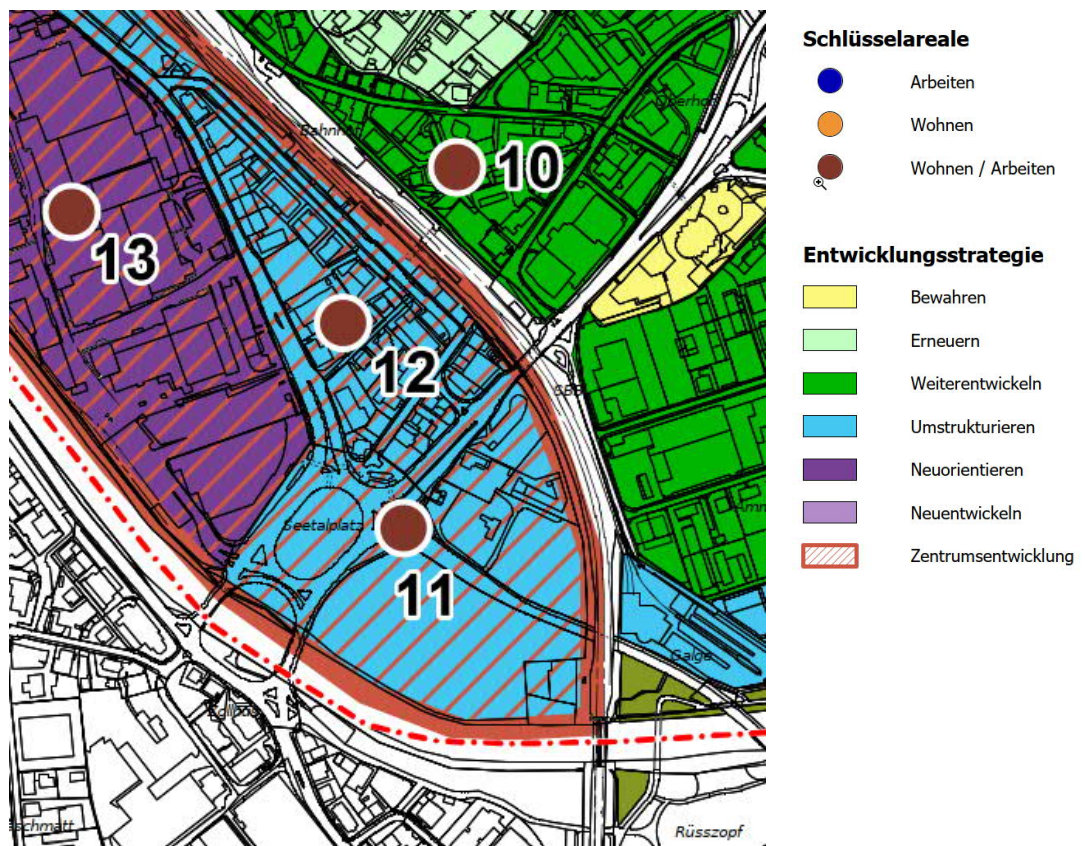


Abbildung 6: Plan Siedlungsstrategien gemäss Siedlungsleitbild

Für den Perimeter des Bebauungsplans legt das Siedlungsleitbild die Entwicklungsstrategien «Umstrukturieren» und «Zentrumsentwicklung» fest (vgl. Abbildung 6). Zudem



### 2.2.3 Nutzungsplanung Emmen

Das Gebiet «Emmenbaum Nord» ist gemäss rechtskräftigem Zonenplan Siedlung der 6-geschossigen Kernzone (K6) zugewiesen (vgl. Abbildung 8). In der K6 sind Mischnutzungen, ausgenommen störendes Gewerbe, zulässig. Neubauten können sechs Vollgeschosse und ein Dach- bzw. Attikageschoss aufweisen. Der Wohnanteil muss zwei Vollgeschosse umfassen. Die Ausnützung ist nicht begrenzt. Die Grenzabstände betragen in Abhängigkeit der Fassadenlänge 4 m bis 8 m.



Abbildung 8: Ausschnitt Zonenplan Siedlung mit Planungspereimeter (Bildmitte)

Das Richtprojekt ist mit den heutigen Zonenbestimmungen nicht realisierbar (Anzahl Geschosse). Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird deshalb der Zonenplan teilweise geändert und der Planungspereimeter neu der speziellen Kernzone (K-S) zugewiesen (vgl. Kapitel 4.2).

### 2.2.4 Bauzonenflächenbedarf

Gemäss kantonalen Richtplanvorgaben (R1-5) muss bei Teilrevisionen der Nutzungsplanung nachgewiesen werden, dass der Bauzonenflächenbedarf ( $m^2$ /Einwohner) mindestens gehalten oder wenn dieser über dem Median der zugehörigen Gemeindekategorie liegt, reduziert wird. Der Median für die Gemeindekategorie Z3, welcher die Gemeinde Emmen angehört, beträgt  $145 m^2$ /Einwohner. Der heutige Baulandbedarf der Gemeinde Emmen liegt bei  $110 m^2$  pro Einwohner. Aufgrund des Richtprojekts ergibt sich im Planungspereimeter ein Einwohnerpotenzial von 270 Einwohnern<sup>2</sup>.

Mit der errechneten Einwohnerzahl der neuen Überbauung «Emmenbaum Nord» und der Arealfläche lässt sich der Flächenbedarf pro Einwohner im Planungspereimeter ermitteln:

<sup>2</sup> Basierend auf 121 Wohnungen à 2.23 Personen (durchschnittliche Haushaltsgrösse in Emmen 2019)

<b>Arealfläche</b>	<b>Einwohnerpotenzial</b>	<b>Flächenbedarf pro Einwohner</b>	<b>durchsch. aktueller Baulandbedarf pro Einwohner Emmen</b>
6'213	270	23 m <sup>2</sup>	110 m <sup>2</sup>

Tabelle 2: Übersicht Bauzonenflächenbedarf

Der effektive Baulandbedarf pro Einwohner im Planungssperimeter liegt somit deutlich tiefer als der heutige Baulandbedarf pro Einwohner in der Gemeinde Emmen. Damit werden die Vorgaben zur Verdichtung nach innen und einem reduzierten Baulandbedarf erfüllt.

### 2.2.5 Bebauungsplan gemäss Planungs- und Baugesetz Kanton Luzern

Der Bebauungsplan gemäss Planungs- und Baugesetz des Kantons Luzern (§ 65ff. PBG) ergänzt für das Planungsgebiet das Bau- und Zonenreglement und wird zur Rechtsgrundlage für die spätere Beurteilung und Bewilligung der Bauvorhaben. Mit dem Bebauungsplan werden für das Planungsgebiet namentlich die massgeblichen Elemente einer Überbauung, die weitere Unterteilung der Bauzonen, die Freihaltung des für die Erschliessungsanlagen erforderlichen Landes und die Ausscheidung des im öffentlichen Interesse nicht zu überbauenden Gebietes grundeigentümergebunden festgelegt (§ 65 Abs. 1 PBG).

Der Bebauungsplan muss eine siedlungsgerechte, erschliessungsmässig gute, auf das übergeordnete Verkehrsnetz abgestimmte, der baulichen und landschaftlichen Umgebung angepasste Überbauung eines zusammenhängenden Gebietes aufzeigen und eine architektonisch hohe Qualität aufweisen. Bei Wohnüberbauungen ist den Erfordernissen der Wohnhygiene, der Wohnqualität und der effizienten Nutzung der Energie in besonderem Mass Rechnung zu tragen (§ 65 Abs. 2 PBG). Der Bebauungsplan kann die Bau- und Zonenordnung näher bestimmen und dabei von dieser Ordnung abweichen (§ 68 PBG).

### 2.2.6 Hindernisfreihaltefläche Flugplatz Emmen

Für das Areal «Emmenbaum Nord» gelten aufgrund der Hindernisfreihalteflächen des Flugplatzes Emmen die auf dem Plan bezeichneten Höhenbeschränkungen (vgl. Abbildung 9). Diese werden durch die Neubauten im Planungssperimeter nicht tangiert. Die höchste Gebäudekote liegt mindestens 2.5 m unter der im Plan bezeichneten Höhenbeschränkung (maximale Höhenkote gemäss Bebauungsplan beträgt 466.5 m ü. M.).



Abbildung 9: Luftbild mit Höhenbeschränkungen



## 3 Wichtige Sachbereiche

### 3.1 Übergeordnete Idee und Städtebau

Im Zukunftsbild des städtebaulichen Gesamtkonzeptes der Gemeinde Emmen ist das Gebiet zwischen Gerliswil- und Bahnhofstrasse als Teil des «Zentrumsortes mit hoher / moderater Dichte» ausgewiesen (vgl. Kapitel 2.2.2). Die Nachverdichtung des sehr gut erschlossenen, direkt am Bahnhof Emmenbrücke gelegenen Bahnhofquartiers ist aus übergeordneter Betrachtung – gemäss dem Prinzip der «Siedlungsentwicklung nach innen» – sinnvoll. Das Areal «Emmenbaum Nord» ist dabei nur eines von verschiedenen Entwicklungsgebieten im kantonalen Entwicklungsschwerpunkt «Luzern Nord»<sup>3</sup>. Rund um den Seetalplatz, in der Viscosistadt, aber auch im Gebiet Reussbühl und Ibach sind grosse bauliche Veränderungen geplant. Während in diesen Gebieten die grossmassstäblichen Einheiten dominieren, wird im Gebiet «Emmenbaum Nord» als Beitrag zur Vielfalt in Luzern Nord ein Gegenpunkt zu diesen Entwicklungen gesetzt. Die Überbauung schafft mit Kleinteiligkeit und hoher Durchlässigkeit eine andere, lebendige, «dörflichere» Welt, inspiriert von Qualitäten, die in unseren weithin geschätzten Altstädten und Innenstädten zu finden sind.

Die folgenden städtebaulichen Prinzipien sind Grundlage des Entwurfs:

- Feinkörnige, dichte Bebauung: Die Bauten weisen einen geringen «Fussabdruck» (Grundfläche) auf und schaffen so eine feinkörnige Bebauung mit hoher Durchlässigkeit. Das Verdichtungspotenzial wird primär in der Höhe genutzt.
- Gassenartige Zwischenräume: Zwischen den Bauten entstehen schmale, gassenartige Räume. Diese ermöglichen Durchblicke zwischen Bahnhof- und Gerliswilstrasse sowie Durchquerungsmöglichkeiten für Fussgänger, als Verbindung zwischen Bahnhof und Viscosistadt. Die Durchwegung und die bewusst schmal dimensionierten Gassen tragen zur Belebung der Zwischenräume bei.
- Verkehrsfreies Areal: Die Gassen sind verkehrsfrei. Die Erschliessung (Anlieferung und Parkierung) durch den motorisierten Individualverkehr erfolgt von aussen, über die Bahnhof- und Gerliswilstrasse.
- Innerstädtische Vorzone mit differenzierten Baumpflanzungen: Die Vorzonen der Gebäude orientieren sich an innerstädtischen Vorbildern. Die Fussgängerbereiche führen, abgestimmt auf die EG-Nutzung, bis an die Fassaden. Dem Charakter der jeweiligen Strassen entsprechende Bäume säumen diese und schaffen zusätzliche Qualitäten für Fussgänger.
- Aktive Strassenfassaden mit mehrheitlich publikumsorientierten Nutzungen: Die Erdgeschosse entlang der Bahnhof- und Gerliswilstrasse enthalten mehrheitlich publikumsorientierte Nutzungen, welche zur Belebung des Gebiets beitragen. Zugänge zu diesen Nutzungen sind bevorzugt strassenseitig angeordnet, sodass die Bebauung zu den Strassen hin einladend wirkt.
- Belebte innere Aussenräume, gemeinschaftlich orientierter Hofraum: Um die Belebung des Gebietes weiter zu fördern, erfolgen die Zugänge zu den Gebäuden und weiteren Nutzungen im Erdgeschoss von den inneren Aussenräumen. Der Hof steht allen künftigen Bewohnern und Beschäftigten zur gemeinschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

<sup>3</sup> [www.luzernnord.ch](http://www.luzernnord.ch)

- Gemeinschaftlich genutzte Terrassen: Angesichts der beschränkt verfügbaren Außenräume auf der «Stadtebene» werden den Bewohnern und Beschäftigten gemeinsam genutzte und vom Lärm geschütztere Terrassen auf den Sockelbauten zur Verfügung gestellt.
- Dreiteilung der Gebäude mit charakteristischer Dachform: Die Bauten zeichnen sich durch die Dreiteilung in Sockel – Hauptbau – und Dach aus und verfügen alle über den gleichen Dachabschluss in Form eines Schrägdaches. Dieses Gestaltungsprinzip lässt die Bauten als Ensemble in Erscheinung treten und lässt unterschiedliche architektonische Ausformulierungen der Fassaden zu.
- Integriertes Stadtgrün mit teilbegrünter Terrassen und Fassaden: Die Begrünung der Terrassen und die Teilbegrünung der inneren Fassaden bringen einen wohltuenden Grünaspekt in das Areal. Die Aufenthaltsqualität wird erhöht, es wird ein klimatischer Mehrwert geschaffen und die einzigartige Erscheinung des Areals gestärkt.
- Nachhaltige und energetisch vorbildliche Überbauung: Die Überbauung wird nach dem Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) geplant und realisiert. Damit ist eine breite Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in allen drei Dimensionen und das Einhalten aktueller energetischer Vorgaben gewährleistet.

Die Prinzipien sind gut übertragbar auf das übrige Gebiet zwischen Bahnhof-, Gerliswil- und Centralstrasse. Das städtebauliche Konzept ist robust, anpassbar auf andere Grundstücksverhältnisse und kompatibel mit den Ersatzneubauten, die in diesem Gebiet bereits erstellt wurden. Es ist denkbar, dass das Bahnhofsgeviert durch ein Weiterführen der Prinzipien längerfristig eine gesamtheitlichere Erscheinung bekommt. Planungsschritte in diese Richtung wurden, abgesehen vom Studienauftrag, bei welchem das ganze Gebiet einbezogen wurde, bisher keine unternommen.

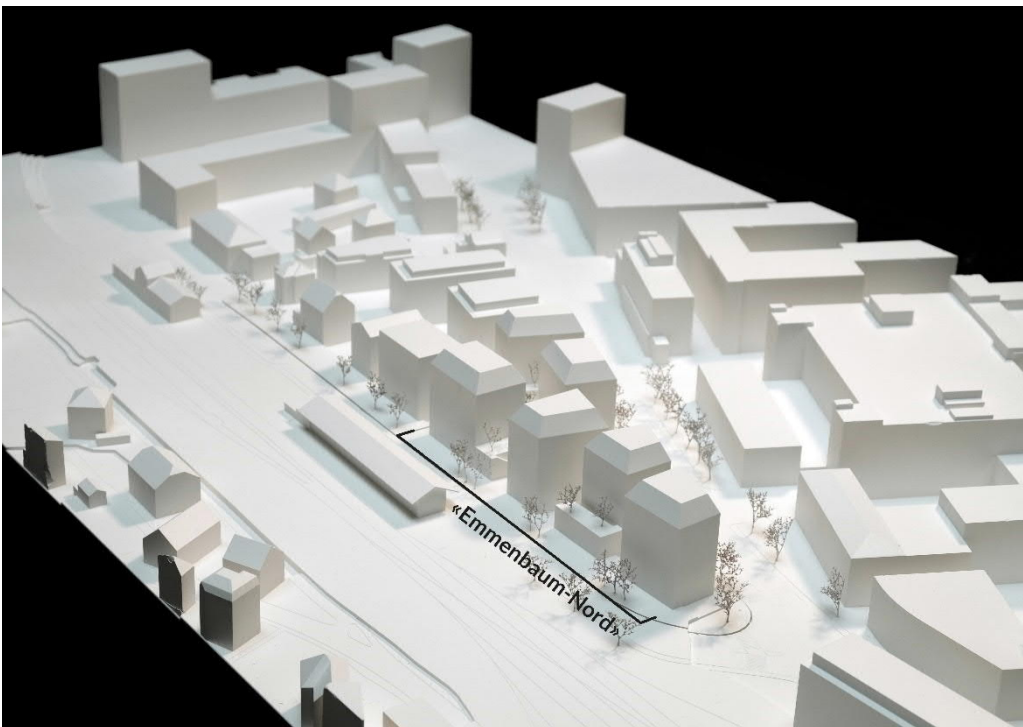


Abbildung 10: Modellfoto Richtprojekt

## 3.2 Bebauung

### 3.2.1 Volumetrische Ausgestaltung

Insgesamt sind im Areal «Emmenbaum Nord» sechs neue Gebäude vorgesehen, mit einer maximalen Gesamthöhe von 30 m<sup>4</sup>. Die Gebäude sind in Sockel, Hauptbau und Dach gegliedert. Alle verfügen über den gleichen charakteristischen Dachabschluss mit Schrägdach, der die obersten beiden Stockwerke der maximal 9-geschossigen Bauten umfasst (vgl. Abbildung 10). Die im Strassenraum hauptsächlich wahrgenommene Traufhöhe entspricht jedoch einer 7-geschossigen Bebauung und liegt mindestens um 4.2 m (Bahnhofstrasse), beziehungsweise 5.4 m (Gerliswilstrasse) tiefer.

Bei der Ausgestaltung der Sockel (und den drauf liegenden Terrassen) ist eine subtile Variation zwischen den Gebäuden vorgesehen: vier Gebäude verfügen über eine Terrasse; der Kopfbau an der Kreuzung Gerliswil-/Bahnhofstrasse (Baubereich A), sowie ein Gebäude am Innenhof (Baubereich E) sind ohne Terrasse vorgesehen. Die volumetrische Komposition, beziehungsweise Anordnung der Sockel- und Hochbauten, basiert einerseits auf der Parzellenstruktur, berücksichtigt aber auch die lokale Situation sowie eine ausgewogene Verteilung der Baumasse. Der Abstand der Hochbauten untereinander ist höher als derjenige der Sockel, sodass eine hohe Wohnqualität in den Obergeschossen gewährleistet wird.

Die Sockelgebäude sind auf eine maximale Fassadenhöhe von 9 m (exkl. Brüstung) beschränkt<sup>5</sup>; die hohen Bauten werden damit sowohl entlang der Gerliswil- als auch entlang der Bahnhofstrasse zweifach unterbrochen.

Die Bauten folgen auf selbstverständliche Weise den Strassenfluchten. Der Kopfbau an der Kreuzung Gerliswil-/Bahnhofstrasse markiert den Auftakt ins Bahnhofsgebiet und ist gegenüber den anderen Bauten an der Gerliswilstrasse leicht abgedreht. Auf weitere Sonderstellungs-Massnahmen wird aber bewusst verzichtet, zu Gunsten der besseren Ensemble-Wirkung. Möglich bleibt das Verbinden des Kopfbaus (Baubereich A) im Sockel mit dem dahinter liegenden Gebäude (Baubereich B), sofern eine zusammenhängende Nutzung dies erfordert. Um den Rhythmus der Öffnungen entlang der Gerliswilstrasse beizubehalten, ist gegebenenfalls eine Eingangsnische auszubilden: der Baubereich ist so definiert, dass der Sockel nicht bis zur Gerliswilstrasse erstellt werden kann.

Ein Sonderthema mit untergeordneter Bedeutung sind Passerellen: Gemäss Art. 4 Abs. 10 SBV sind Passerellen unter gewissen Voraussetzungen möglich. Um die Gassenräume nicht einzuengen, sind diese erst ab dem 2.OG (Geschoss über dem Sockel) möglich und auf eine maximale Breite von 3 m begrenzt. Konkret wäre eine Passerelle zwischen den Gebäuden A und B sowie den Gebäuden B und C denkbar, sofern die geplanten Nutzungen ein zwingendes Verbinden der Gebäude erfordern. Bei allen anderen Gebäuden würde die Passerelle über eine Terrasse führen, was zu einer nicht befriedigenden Eingliederung ins Gesamtbild führen würde.

### 3.2.2 Architektonische Gestaltung

Der Grundsatz der Dreiteilung der Gebäude ist in der Fassadengestaltung abzubilden (vgl. Art. 11 Abs. 1 SBV). Dies gilt auch für Gebäude ohne Terrassen. Die volumetrischen Vorgaben und dieser Grundsatz der Fassadengestaltung haben einen starken Effekt auf

<sup>4</sup> In den Sonderbauvorschriften ist dies durch maximale Höhenkoten in Meter über Meer geregelt (vgl. Art. 4 SBV).

<sup>5</sup> dito

die Gesamtwirkung: sie lassen die Bauten auch bei unterschiedlicher architektonischer Ausformulierung als Ensemble wirken. Für die konkrete architektonische Gestaltung und Materialisierung der Gebäude wird daher Spielraum gewährleistet. Die im Richtprojekt gezeigten Fassaden sind beispielhaft zu verstehen. Im Sinne der Vielfalt ist es nicht die Absicht, dass alle Gebäude die gleiche Fassadengestaltung aufweisen. Der im Richtprojekt formulierte Grundsatz der verwandtschaftlichen Fassadengestaltung ist jedoch erwünscht: die Gebäude sollen Ähnlichkeiten untereinander aufweisen und sich nicht durch maximale Differenziertheit gegenseitig konkurrenzieren.

In den Sonderbauvorschriften sind nur die wichtigsten Punkte der Fassadengestaltung geregelt: In Art. 11 Abs. 2 SBV ist festgehalten, dass die Erdgeschosse entlang der Bahnhof- und Gerliswilstrasse mehrheitlich einsehbar und repräsentativ zu gestalten sind. Damit wird verhindert, dass die Bebauung strassenseitig geschlossen und unfreundlich wirkt. Eine weitere Einschränkung wird bei der Dachgestaltung vorgenommen: Hier sind zu Gunsten des Lichteinfalls keine Dachgauben, sondern nur Dacheinschnitte und Dachflächenfenster erlaubt. Die Materialisierung wird mit Ausnahme der Dächer (nur Metall erlaubt) nicht eingeschränkt, sie darf im Sinne der Vielfalt durchaus unterschiedlich ausfallen.

Angesichts der Dichte des Planungsperimeters wird zur Förderung des Mikroklimas und der Wohnqualität eine Teilbegrünung der Fassaden vorgeschrieben (vgl. Art. 11 SBV). Jeder Gassen- und Hofraum soll mindestens einen grünen Aspekt erhalten. Entlang der Strassenfassaden sind keine Begrünungen vorgesehen.

Die begrünbare Fläche wird pro Haus ermittelt. Bemessungsgrundlage bildet die Fassadenfläche ab Belag aussen bis und mit Oberkante Rohdecke 1. Obergeschoss (abzüglich der Strassenfassaden und den Fassaden unterhalb einer begrüneten Terrasse. Nach Abzug der Fensterflächen sind mindestens 20% der verbleibenden Fläche zusammenhängend in ein bis zwei Teilflächen zu begrünen. Die Begrünung muss nach einer Anwachsphase von drei bis vier Jahren erreicht werden.

Die Begrünung hat bodengebunden zu erfolgen. Das Substrat wird als retentionsfähiger, offener Streifen von ca. 60 cm Breite entlang der Fassade eingebaut. Die Verwendung von Pflanzkübeln ist nicht gestattet. Die standortgerechte Pflanzenwahl erfolgt mit dem Bauprojekt. Die Pflanzenwahl ist auch massgebend für die Art der Bewässerungs-, Halterungs- und Pflegemassnahmen.

Ein weiteres wichtiges Element der architektonischen Gestaltung sind die Treppenaufgänge auf die Terrassen. Sie stellen einfache und direkte Zugangsmöglichkeiten von der «Stadtebene» sicher; die Terrasse muss nicht immer über den Umweg des Treppenhauses erreicht werden. Im Richtprojekt sind drei Gestaltungsmöglichkeiten abgebildet, die zur freien Auswahl stehen: Entweder liegt die Treppe am Rand der Terrasse und ist als Kaskade von aussen sichtbar (Baubereiche D/F), oder die Treppe ist von aussen her eingeschnitten in den Sockel (Baubereich B), oder aber sie ist als Oblicht z.B. in Form einer Wendeltreppe ausgestaltet (Baubereich C), mit einem Zugang im Erdgeschoss (das 1. OG ist in diesem Fall an der Fassade durchgehend). Der öffentliche Zugang zu den im Grundsatz den Bewohnern und Beschäftigten vorbehaltenen Terrassen birgt ein mögliches Konfliktpotenzial, vor allem nachts. Daher wird die Möglichkeit offengelassen, die Treppen abzuschliessen. Da ein solcher Abschluss im Aussenraum meist unattraktiv wirkt und die untersten Stufen der Treppen immer allen BewohnerInnen und Beschäftigten als Sitzmöglichkeit zur Verfügung stehen sollen, wird in Art. 21 Abs. 2 SBV definiert, dass die Treppen mindestens im unteren Bereich öffentlich zu halten sind.

---

### 3.2.3 Nutzungen

Im Areal «Emmenbaum Nord» soll eine gemischte Nutzung realisiert werden. In den Sonderbauvorschriften wird dies grundsätzlich im Art. 7 Abs. 4 SBV geregelt: Dort ist festgelegt, dass in den Sockeln (EG und 1.OG) keine reine Wohnnutzung realisiert werden kann. Damit wird sichergestellt, dass ein angemessener Mindestanteil an Büro- bzw. Gewerbeflächen vorgesehen wird und somit keine monofunktionale Wohnüberbauung realisiert wird. Ausnahmen sind im Sockel für Atelier-Wohnungen möglich, die gegen das Innere der Überbauung gerichtet sind und bei denen das Atelier im Erdgeschoss, der Wohnbereich jedoch im 1.OG angeordnet ist.

Bei den Erdgeschoss-Nutzungen legen die SBV fest, dass entlang der Gerliswil- und Bahnhofstrasse publikumsorientierte Nutzungen vorzusehen sind. Damit sind jegliche Nutzungen gemeint, die Publikumsverkehr generieren und von Kunden besucht werden, z.B. Verkaufsgeschäfte, Gastbetriebe, kundenintensive Dienstleistungsbetriebe wie Arztpraxis, Coiffeur, Reisebüro, Versicherungsagentur mit Schalter etc. Reine Büro-Nutzungen ohne Publikumsverkehr (Back-office, Call-Center etc.) und Nebenräume (z.B. Veloabstellräume) sind nur in untergeordnetem Mass (< 50% der gesamten Fassadenlänge gemäss Baugesuch) möglich, um zu verhindern, dass das Areal nach aussen unfreundlich und unbelebt wirkt. Die Geschosshöhen im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss betragen mindestens 4 m (EG), beziehungsweise 3 m (1.OG), sodass die langfristige Flexibilität für verschiedene Nutzungsmöglichkeiten gegeben ist.

In den Obergeschossen der Hochbauten (ab dem 2. OG) sind grundsätzlich sowohl Wohn- als auch Büronutzungen denkbar. Die im Richtprojekt gezeigte Nutzungsverteilung und Grundrissanordnung ist beispielhaft. Die Machbarkeit von Wohnnutzungen nach Lärmschutzvorgaben ist mit dem Richtprojekt und dem Lärmschutzgutachten gegeben. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass das Gebiet auf Grund seiner Lage zwischen Bahnhof und Kantonsstrasse für Familienwohnen wenig geeignet ist. Ein Wohnungsangebot wird daher vor allem auf ein anderes Zielpublikum ausgerichtet werden. Erwünscht ist ein vielfältiges Wohnungsangebot, das ausschliessliche Erstellen von gleichartigen Kleinwohnungen in allen Gebäuden soll vermieden werden. Vor dem Baubewilligungsverfahren sind daher gemäss Art. 7 Abs. 8 SBV die Nutzungen zwischen Grundeigentümern und Gemeinde abzustimmen.

Ein spezielles Augenmerk gilt noch den Nutzungen, die im 2. Obergeschoss an die Terrasse angrenzen. Um dort Nutzungskonflikte zwischen Wohnnutzungen und der gemeinschaftlich genutzten Terrasse zu vermeiden, ist im Art. 7 Abs. 6 SBV festgehalten, dass grundsätzlich Gemeinschaftsflächen an den an die Terrassen angrenzenden Räume vorzusehen sind. Es ist jedoch möglich, dass einzelne Räume von Wohnungen in den Eckbereichen neben den Gemeinschaftsräumen vorgesehen werden; die Absicht ist, dass es keine Wohnungen gibt, die hauptsächlich auf die Terrassen ausgerichtet sind.

### 3.2.4 Erhaltenswerte Bauten gemäss kantonalem Bauinventar (BILU)

Im Bebauungsplanperimeter befinden sich zwei erhaltenswerte Bauten, die im kantonalen Bauinventar (BILU) aufgeführt sind. Es handelt sich dabei um die Lagerhalle GVL 412 (Parzelle Nr. 246) aus dem Jahr 1954 bzw. das Mehrfamilienhaus GVL 242 (Parzelle Nr. 1148) aus dem Jahr 1956.

Bei der Lagerhalle handelt es sich um einen funktional gestalteten Zweckbau mit auffälliger Fassadengestaltung. Der Bau prägt den Strassenraum zwischen der Gerliswilstrasse und der Bahnhofstrasse.

Das Mehrfamilienhaus verbindet als Wohn- und Gewerbegebäude Grundsätze des Neuen Bauens mit Gestaltungselementen der 1950er-Jahre. Die klare und schlichte Grundform verweist auf die Vorkriegszeit, die Fassadengestaltung und qualitätvollen Architekturdetails auf die Nachkriegszeit. Das Gebäude ist weitgehend original erhalten.



Lagerhalle auf Parzelle Nr. 246, Ansicht von Südwesten

Wohn- und Gewerbegebäude auf Parzelle Nr. 1148,  
Ansicht von Osten

Abbildung 11: Erhaltenswerte Bauten gemäss  
kantonalem Bauinventar (BILU)

Mit der geplanten Überbauung werden die erhaltenswerten Bauten abgebrochen. Die Gesuchsteller müssen gemäss Bebauungsplan vor Abbruch der Gebäude eine Baudokumentation erstellen und bei der Gemeinde Emmen einreichen.

### 3.3 Freiraum

#### 3.3.1 Grundsätze

Die Grundsätze zur Gestaltung und Zugänglichkeit der Freiräume sind in Art. 15 und 16 SBV beschrieben. Die Gestaltung richtet sich nach dem Richtprojekt vom 27. März 2021. Es ist wegleitend und bildet die Grundlage für eine zusammenhängende Freiraumgestaltung nach einem einheitlichen Konzept. Darauf gestützt ist im Baubewilligungsverfahren ein durch einen ausgewiesenen Landschaftsarchitekten erarbeiteter Umgebungsplan mit allen relevanten Werkleitungen, mit einer detaillierten Umgebungsgestaltung (inkl. Beleuchtung), einer Pflanzliste und einem Pflege- und Unterhaltskonzept einzureichen. Gemäss Art. 17 SBV ist die Wahl der Ausstattungselemente (z. B. Sitzgelegenheiten, Beleuchtung, Veloständer, Baumscheiben bzw. -gruben) mit der Gemeinde Emmen bei der ersten Baueingabe abzustimmen und gilt für alle weiteren Bauetappen und alle Grundeigentümer.



Abbildung 12: Situation Aussenraum Richtprojekt

Das zukünftige Areal «Emmenbaum Nord» wird dicht überbaut und aufgrund der zentralen Lage stark frequentiert sein. Die zur Verfügung stehenden Freiräume haben deshalb vielen und hohen Ansprüchen zu genügen: Sie sind ein wichtiger Beitrag zur Wohn- und Arbeitsqualität des Planungsperrimeters und schaffen Verbindungen zwischen dem Bahnhof und der Gerliswilstrasse bzw. der Viscosistadt. Entsprechend sind sie unter visuellen, taktilen, akustischen und klimatischen Aspekten sorgfältig und für unterschiedlichen Nutzungen einladend zu gestalten. Da nur eine geringe Freiraumfläche auf Stadtniveau zu Verfügung steht, definiert und beschreibt das Richtprojekt ein Netz von Freiraumtypen, welches fein aufeinander bezogen ist und auch ausgewählte Dachflächen miteinbezieht. Die Typen sind in den Art. 18 bis 22 SBV beschrieben. Dabei gilt, dass alle ebenerdigen Freiräume öffentlich zugänglich sind. Während der gesetzlichen Nachtruhe sowie unter bestimmten Voraussetzungen und Bedingungen (vgl. Art 16 Abs. 3 SBV) kann die Zugänglichkeit durch die Grundeigentümer, allenfalls nach Genehmigung durch die Gemeinde, eingeschränkt werden.

### 3.3.2 Vorzonen Bahnhof- und Gerliswilstrasse

Die Vorzone Bahnhof- und Gerliswilstrasse (Freiraumtyp 1) dient der Adressbildung. Sie ist so zu gestalten, dass die Nutzungen in den Erdgeschossen gut sichtbar und zugänglich sind. Entlang der Fassaden der Neubauten sind zwingend Fusswege anzuordnen. Die Vorzone ist bis zur Fassade zu asphaltieren. An beiden Strassen sind Baumarten vorzusehen, die über eine hohe Schädlingsresistenz und eine gute Hitze- sowie Salzverträglichkeit verfügen. Um die Strassenbäume sind grosszügig dimensionierte, sickerfähige Flächen vorzusehen. Wo nötig, sind sie mit Baumscheiben begehrbar bzw. mit einem

geeigneten System für schwere Lieferfahrzeuge befahrbar zu gestalten. Auf Untergeschossen ist mindestens 1.5 m bodenebene Überdeckung vorzusehen. Entlang der Gerliswilstrasse ist eine gemischte Allee aus grosskronigen Laubbäumen mit min. 3.0 m Stammhöhe zu pflanzen. Entlang der Bahnhofstrasse sind mindestens drei Baumpakete mit kleinkronigen Laubbäumen mit min. 3.0 m Stammhöhe zu pflanzen.

### 3.3.3 Hof

Der Hof (Freiraumtyp 2) dient als Gemeinschaftsfläche für die Bewohner des ganzen Areals und ist so zu gestalten, dass er flexibel genutzt werden kann (z. B. für gemeinschaftliche Anlässe, informellen Aufenthalt). Der Hof ist zum grössten Teil mit einem sickerfähigen Belag zu versehen. Im Hof sind mehrere grosskronige Laubbäume mit min. 6.0 m Kronenhöhe zu pflanzen. Der im Richtprojekt ausgewiesene Bereich für Baumpflanzungen darf nicht unterbaut werden und hat eine Mindestfläche von 30 m<sup>2</sup> aufzuweisen. Entlang der Fassaden der Neubauten sind schmale, asphaltierte Bereiche zulässig.

### 3.3.4 Gassen

Die Gassen (Freiraumtyp 3) dienen der Verbindung der Fussgänger mit den angrenzenden Arealen. Sie sind hindernisfrei und asphaltiert entsprechend der gemeindeüblichen Standards für öffentliche Räume zu gestalten. Durch zwei Gassen sind öffentliche Fusswege mit einer Mindestbreite von 3.5 m vorgesehen, die mittels Grunddienstbarkeiten zu Gunsten der Gemeinde Emmen gesichert werden.

### 3.3.5 Gartenterrassen

Die Gartenterrassen (Freiraumtyp 4) dienen als Gemeinschaftsflächen für die Bewohner und Beschäftigten der jeweiligen Baubereiche. Sie sind möglichst flexibel und für Nutzer unterschiedlichen Alters zu gestalten. Die Gartenterrassen sind über einen Treppenaufgang von den Gassen bzw. dem Hof und durch einen hindernisfreien Zugang vom Treppenhaus/Lift her zu erschliessen. Die Treppen sind mindestens im unteren Bereich öffentlich zugänglich zu halten. Die Gestaltung der Erschliessung ist frei wählbar (z. B. Kaskadentreppe, Einschnitt oder Oblicht). Pro Gartenterrasse ist eine Pergola von max. 25 m<sup>2</sup> zulässig. Die Gartenterrassen sind gemäss Art. 21 SBV auf mindestens 30% der Grundfläche zwingend mit schattenspendenden Bäumen, Sträuchern, Stauden und Gräsern intensiv zu begrünen. Ziel ist die Schaffung von besonders hoher Aufenthaltsqualität und eine üppig-grüne und hochwertige Fernwirkung. Um dies zu erreichen, sind auf die Pflanzung abgestimmte fachgerechte Konstruktionen (für die Gehölze min. 1.2 m hohe Pflanzgefässe), Bewässerungs- und Pflegemassnahmen vorzusehen. Die Pflanzungen sind so zu gestalten und anzuordnen, dass Sichtbezüge nach aussen – insbesondere auch die Kommunikation mit den Hof- und Gassenräumen – über die gesamte Fassadenlänge gewährleistet sind. Durchgehende Hecken u. ä. sind deshalb nicht zulässig.

### 3.3.6 Kopfplatz

Der Kopfplatz (Freiraumtyp 5) markiert den Auftakt zur Überbauung von Norden her und kann als Aussenfläche für die angrenzende publikumsorientierte Nutzung und/oder zum öffentlichen Aufenthalt dienen. Der Kopfplatz ist als Podest mit Stufen auszubilden. Es ist ein grosskroniger Einzelbaum mit solitärem Charakter und min. 3 m Stammhöhe zu pflanzen.

---



Der Planungsperimeter wird für den MIV über die Bahnhofstrasse erschlossen (vgl. Abbildung 13). Ab der Gerliswilerstrasse sollen ausser Anlieferungsflächen keine direkten Zufahrten für den MIV erfolgen. Über die Gerliswilstrasse kann der südlich gelegene Verkehrsknoten Seetalplatz erreicht werden. Von dort führen Hauptstrassen in Richtung Luzern, Seetal und zum Autobahnanschluss Emmen Süd. Nach Norden kann über die Gerliswilstrasse der Autobahnanschluss Emmen Nord erreicht werden. Die Reisezeiten betragen bei geringem Verkehrsaufkommen 10 Minuten nach Luzern, 30 Minuten nach Zug und 40 Minuten nach Zürich.

### 3.4.2 Parkierung und Carsharing

Direkt gegenüber dem Planungsperimeter, beim Bahnhof Emmenbrücke, besteht ein Mobility-Standort (vgl. Abbildung 14). Aktuell stehen dort drei Fahrzeuge, inkl. eines Transporters, zur Verfügung.

Aufgrund der hohen baulichen Dichte im Perimeter und in den angrenzenden Quartieren ist damit zu rechnen, dass die Nachfrage für Carsharing-Angebote weiter steigen wird. Eine Erweiterung des Angebots im Gebiet «Emmenbaum Nord» würde nicht nur den zukünftigen Nutzern dienen, sondern auch der Nachbarschaft einen Mehrwert bringen.

Mit dem Bebauungsplan werden die Grundeigentümer verpflichtet, im Perimeter zwei Parkfelder für das Carsharing anzubieten. Je ein Parkfeld ist mit der ersten bzw. der letzten Bauetappe zu realisieren.

Die Herleitung der Anzahl Parkfelder im Planungsperimeter, die genauen Festlegungen pro Baubereich und die Auswirkungen auf das übergeordnete Strassennetz werden im Kapitel 4.1.3 erläutert.

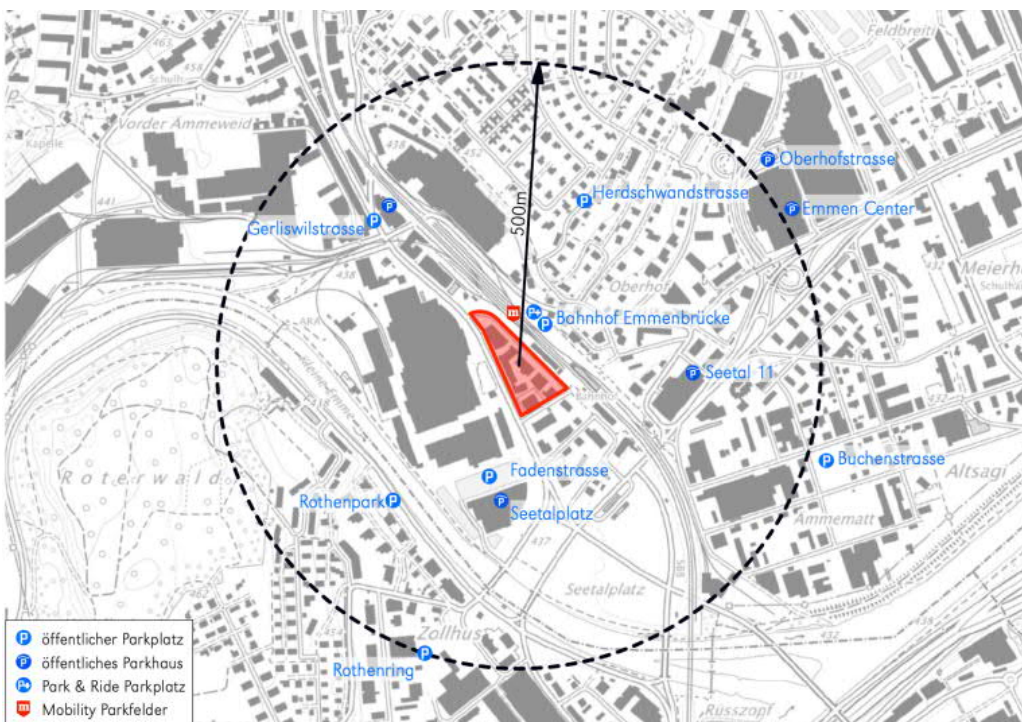


Abbildung 14: Parkierungsmöglichkeiten und Carsharing-Angebote im Umkreis von 500 m ab dem Planungsperimeter (Quelle: Mobilitätskonzept)

### 3.4.4 Leistungsfähigkeit Knoten Gerliswilstrasse-Bahnhofstrasse

Der Planungsperimeter wird zu 100% über die Bahnhofstrasse erschlossen. In einem Verkehrsgutachten wurden die Auswirkungen der geplanten Überbauung auf die Leistungsfähigkeit des Knotens Gerliswilstrasse-Bahnhofstrasse überprüft. Dabei wurden verschiedene Nutzungsszenarien (d. h. «Wohnen» und «Büro») und Verkehrsströme untersucht.

Der Bericht vom 26. Februar 2021 kommt zum Schluss, dass der Knoten Gerliswilstrasse-Bahnhofstrasse für alle untersuchten Lastfälle bezüglich des neuen Nutzungsverkehrs aus dem Planungsgebiet «Emmenbaum Nord» unkritisch ist (d. h. Level-Of-Service/LOS beträgt B bis C bzw. gut bis zufriedenstellend).

### 3.4.5 Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Das Gebiet «Emmenbaum Nord» liegt in der ÖV-Güteklasse A, was einer sehr guten Erschliessung durch den ÖV entspricht (vgl. Abbildung 15). Direkt neben dem Areal liegt der Bahnhof Emmenbrücke. Dieser wird regelmässig vom Regionalexpress und der S-Bahn Luzern bedient. Ebenfalls in Gehdistanz liegt der Nahverkehrsknoten Emmenbrücke Bahnhof Süd am Seetalplatz. An diesem Knoten treffen viele regionale und lokale Buslinien zusammen.

Der Bahnhof Luzern, als nächstgelegener ÖV-Knoten von nationaler Bedeutung, ist weniger als 10 Minuten per S-Bahn erreichbar. Ein Grossteil der Agglomeration Luzern liegt mit dem ÖV maximal 30 Minuten entfernt (vgl. Abbildung 16).

Insgesamt ist der Planungsperimeter sehr gut durch den öffentlichen Verkehr erschlossen und aus der umliegenden Region in relativ kurzer Zeit erreichbar. Der Standort bietet ein grosses Potenzial, um einen Grossteil der Mobilitätsbedürfnisse der künftigen Nutzer mit dem ÖV abzudecken.

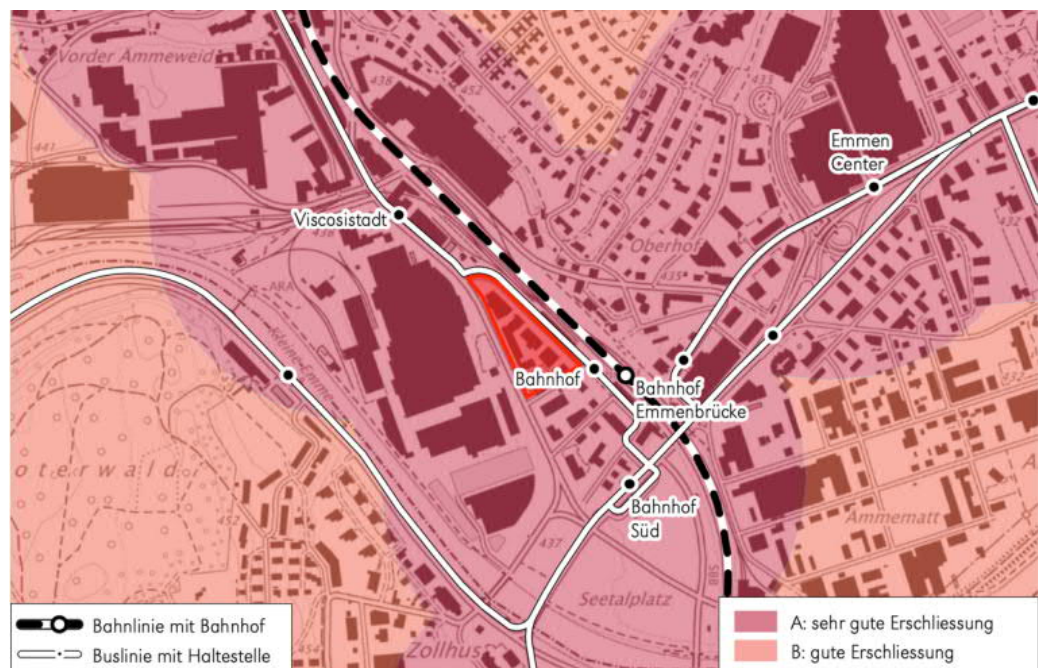


Abbildung 15: Erschliessung des Planungsperimeters durch den ÖV (Quelle: Mobilitätskonzept)

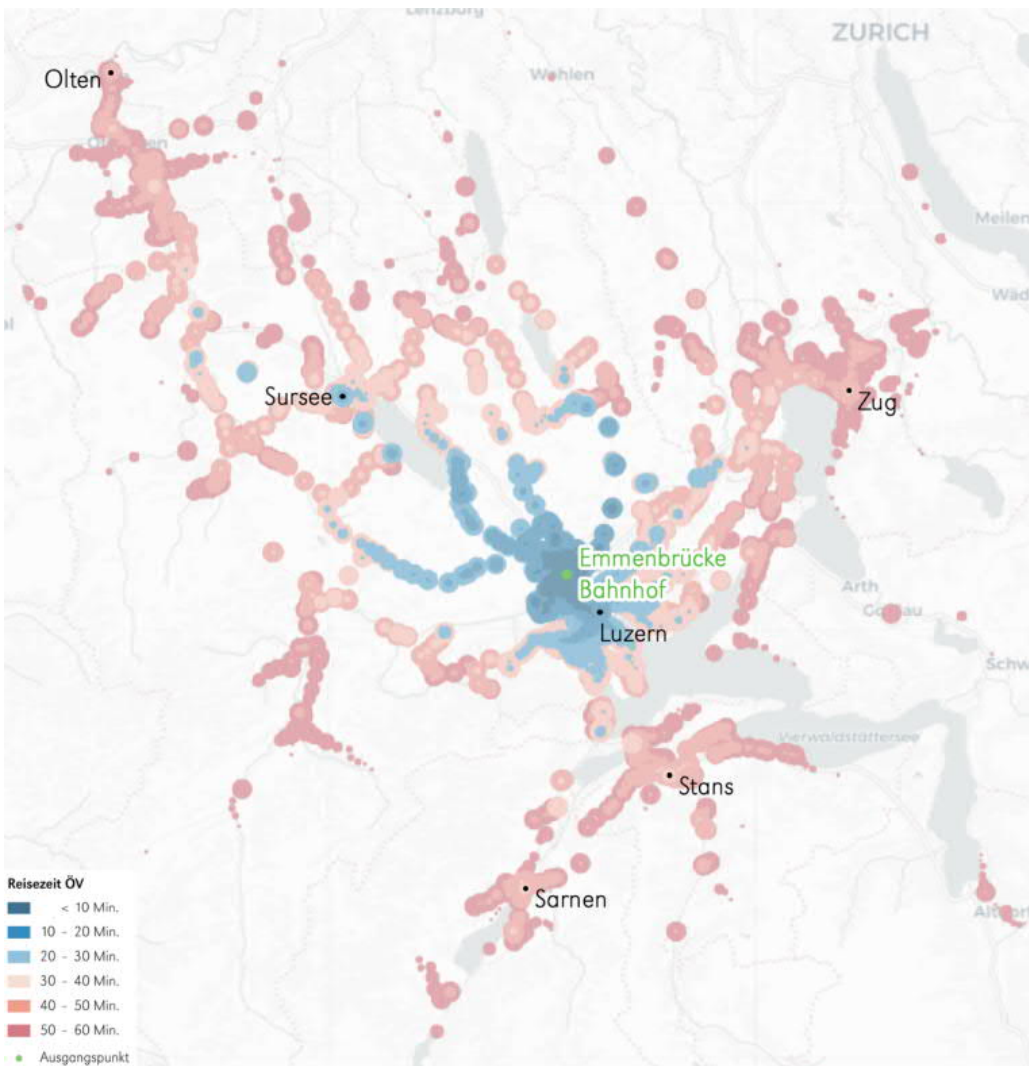


Abbildung 16: Erreichbarkeit mit ÖV ab Bahnhof Emmenbrücke (Quelle: Mobilitätskonzept)

### 3.4.6 Veloverkehr

Ab dem Bahnhof Emmenbrücke bzw. dem Seetalplatz führt ein direkter und hauptsächlich abseits der Hauptverkehrsstrassen verlaufender Veloweg ins Stadtzentrum von Luzern (vgl. Abbildung 17). Entlang der Flüsse Kleine Emme und Reuss verlaufen attraktive Freizeitvelorouten.

Die Gerliswilstrasse weist heute gewisse Defizite bei der Veloverkehrsführung auf. Es fehlen durchgehende Radstreifen oder Radwege. Das Velofahren ist somit nicht durchgehend komfortabel und an gewissen Stellen unsicher. Mit dem Agglomerationsprogramm 4. Generation (vgl. Kapitel 2.1.3) soll die Veloinfrastruktur in der Region Luzern stark ausgebaut werden. Geplant ist eine Umgestaltung der Gerliswilstrasse: Für den Veloverkehr sollen eigene Spuren bzw. Wege angelegt werden. Dadurch soll die Gerliswilstrasse zukünftig zur Hauptverbindung zwischen der Stadt Luzern und den nördlichen Agglomerationsgemeinden werden. Im Abschnitt des Planungspimeters ist die Umgestaltung der Gerliswilstrasse bereits erfolgt.

Für die Velonutzer besteht in der Nähe des Perimeters bereits eine gewisse Veloinfrastruktur (vgl. Abbildung 18). Dazu gehören mehrere Standorte des Veloverleihanbieters Nextbike (u. a. beim Bahnhof Emmenbrücke, auf dem Areal Viscosistadt sowie beim

Seetalplatz). Die nächsten öffentlichen Veloabstellanlagen befinden sich beim Bahnhof Emmenbrücke.

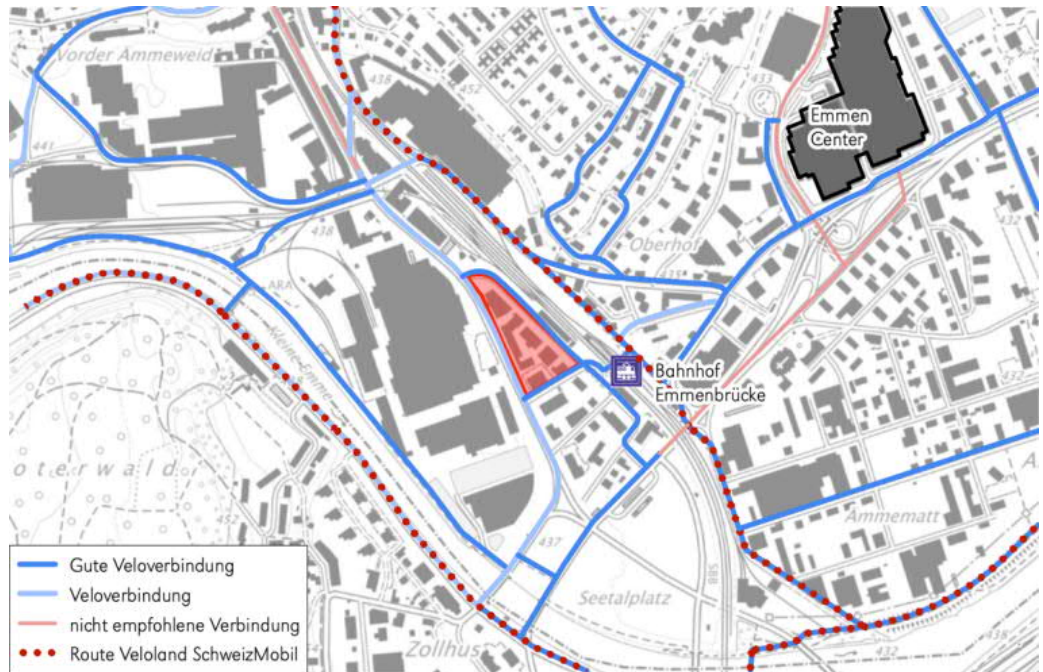


Abbildung 17: Erschliessung des Planungspereimeters für den Veloverkehr (Quelle: Mobilitätskonzept)

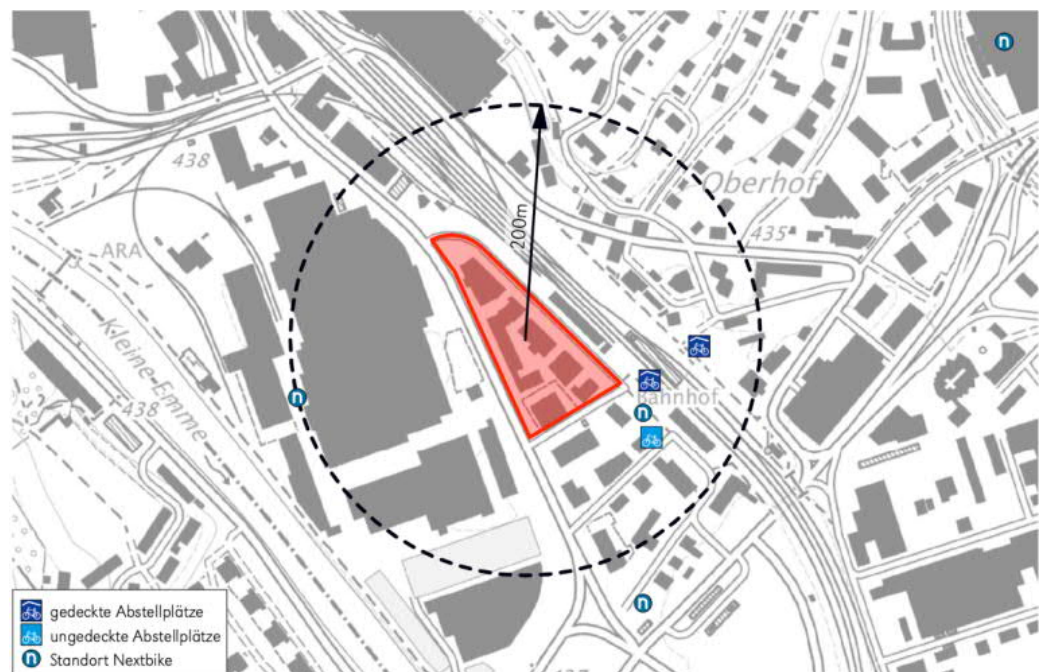


Abbildung 18: Standorte der öffentlichen Veloabstellplätze und von Nextbike in der näheren Umgebung

Viele öffentliche Einrichtungen wie die Gemeindeverwaltung Emmen, Schulanlagen oder Einkaufsmöglichkeiten (z. B. Emmen Center) sind mit dem Velo in weniger als 10 Minuten erreichbar (vgl. Abbildung 19). Die Luzerner Innenstadt, das Kantonsspital oder der Bahnhof Luzern können in 15 bis 20 Minuten erreicht werden.

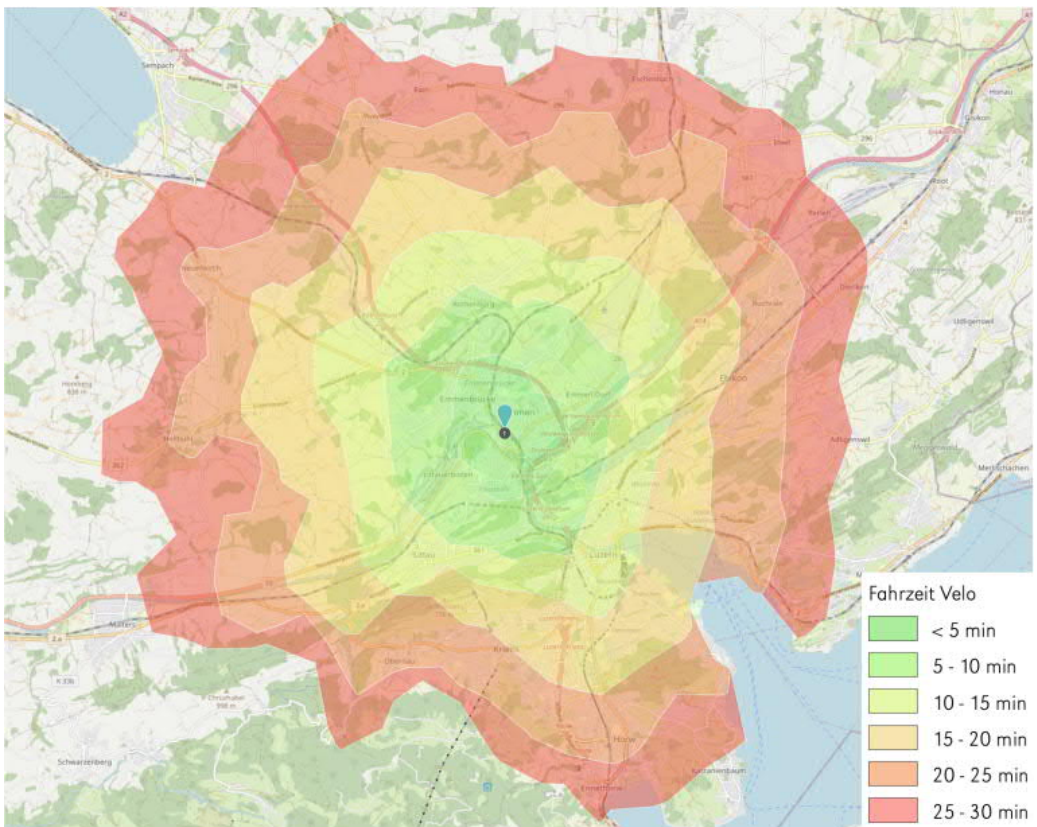


Abbildung 19: Erreichbarkeit des Planungsperrimeters mit dem Velo (Quelle: Mobilitätskonzept)

### 3.4.7 Fussverkehr

Durch die zentrale Lage des Gebiets «Emmenbaum Nord» ist die Erschliessung für den Fussverkehr sehr gut. Ab dem benachbarten Bahnhof Emmenbrücke führt eine Vielzahl von Fuss- und Wanderwegen in die umliegenden Quartiere und zu wichtigen Einrichtungen, wie dem Emmen Center (vgl. Abbildung 20). Die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sind schnell und sicher erreichbar.

Mit dem Bebauungsplan wird das öffentliche Fusswegnetz durch zwei neue Verbindungen ergänzt (vgl. Abbildung 34). Diese ermöglichen eine Durchwegung des Areals und verbinden den Bahnhof Emmenbrücke mit der Viscosistadt. Die Fusswege sind mindestens ... m breit und werden mittels Grunddienstbarkeiten gesichert. Die entsprechenden Verträge werden im Moment erarbeitet.

Die auf dem Situationsplan eingezeichnete Querung für die Fussgänger auf der Gerliswilstrasse stellt eine erwünschte Querung dar. Weitergehende Abklärungen mit den kantonalen Behörden fanden noch nicht statt. Sowohl die Gemeinde Emmen wie auch die Grundeigentümer sind jedoch der Ansicht, dass eine direkte Verbindung zwischen der Viscosistadt und dem Bahnhof Emmenbrücke notwendig sein wird, sollten sich die angrenzenden Schlüsselareale wie geplant (vgl. Kapitel 2.2.1 und 2.2.2) entwickeln.

### 3.4.8 Nutzung und Infrastruktur in der Umgebung

In der Nähe des Planungsperrimeters liegen diverse Einkaufs- und Dienstleistungseinrichtungen des täglichen Bedarfs (vgl. Abbildung 21). Kleinere Läden und Gastronomiebetriebe säumen die Gerliswilstrasse. Das Einkaufszentrum Emmen Center, die grösste Einrichtung dieser Art in der nördlichen Agglomeration von Luzern, ist vom Gebiet

«Emmenbaum Nord» mit dem Velo oder zu Fuss in weniger als 10 Minuten erreichbar. Das Einkaufsangebot der Stadt Luzern ist mit dem ÖV oder dem Velo ebenfalls schnell zu erreichen.

Die nächstgelegenen Standorte für die Primarschule sind die Schulhäuser Krauer und Gersag. Die Sekundarschule befindet sich ebenfalls beim Standort Gersag. Beide Schulen sind zu Fuss in 10 bis 15 Minuten, mit dem Velo in weniger als 10 Minuten, zu erreichen.

Die Freizeitanlage Mooshüsli mit Sportplätzen und Bad ist mit dem Velo in ca. 10 Minuten zu erreichen. Sehr nahe zum Perimeter liegen auch die Naherholungsgebiete an den Ufern der Kleinen Emme bzw. der Reuss.

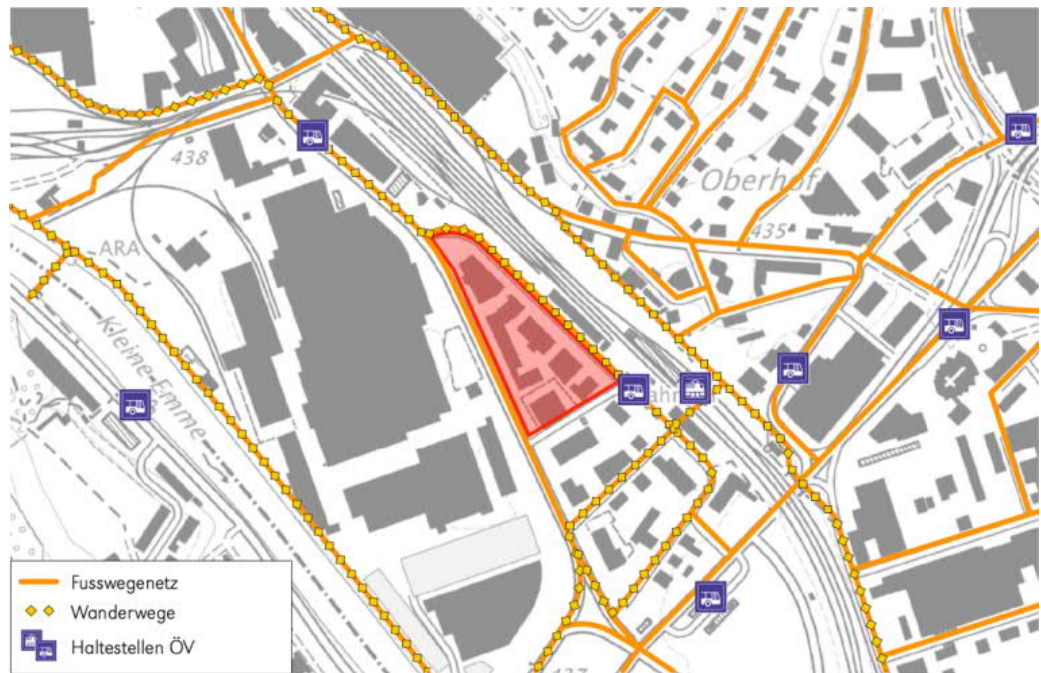


Abbildung 20: Erschliessung des Planungsperrimeters durch den Fussverkehr (Quelle: Mobilitätskonzept)



Abbildung 21: Nutzungen des täglichen Bedarfs rund um den Planungsperimeter (Quelle: Mobilitätskonzept)

### 3.4.9 Mobilitätsmanagement

Das Areal «Emmenbaum Nord» verfügt über eine sehr gute Erreichbarkeit für alle Verkehrsmittel. Nutzungen des täglichen Bedarfs sind in der näheren Umgebung zu Fuss, mit dem Velo oder per ÖV schnell zu erreichen. Diese Ausgangslage bietet ein Potenzial für eine nachhaltige Mobilität der zukünftigen Nutzer.

Die Gemeinde Emmen und die Grundeigentümer sind sich einig, dass im Gebiet «Emmenbaum Nord» nur ein reduziertes Angebot an Parkfeldern realisiert werden soll. Aufgrund der Standorteigenschaften sollen die Mobilitätsbedürfnisse der Bewohner, Beschäftigten, Besucher und Kunden zu einem grossen Teil per Fuss, mit dem Velo oder dem ÖV abgedeckt werden.

Mit dem Bebauungsplan werden die Rahmenbedingungen grundeigentümergebunden festgelegt, um das Mobilitätsverhalten der zukünftigen Nutzer in diesem Sinne zu beeinflussen. Als Grundlage für den Bebauungsplan diente das Mobilitätskonzept der Firma TEAMverkehr.zug vom 26. Januar 2021. Die Massnahmen aus dem Mobilitätskonzept, welche auf Stufe Bebauungsplan rechtlich festgehalten werden, sind in Abbildung 22 ersichtlich.

Als Teil des Gebiets Bahnhof von Luzern Nord liegt der Bebauungsplanperimeter innerhalb des Perimeters Smart City. Auf dieser Grundlage wurde das vorliegende Mobilitätskonzept gemäss dem Leitfaden Mobilität LuzernNord<sup>6</sup> geprüft. Das Ziel des Leitfadens ist es, eine siedlungsverträgliche Mobilität zu erhalten. Die Hinweise aus der Beurteilung werden bei den weiteren Planungsschritten, soweit möglich, berücksichtigt (u. a. weitere Reduktion Parkplatzbedarf, Einfluss auf übergeordnetes Verkehrssystem).

<sup>6</sup> Der Leitfaden am 30. August 2019 vom Steuerungsgremium LuzernNord freigegeben (<https://www.luzernnord.ch/fileadmin/downloads/Leitfaden-Mobilitaet-LuzernNord.pdf>)















Nr.	Massnahmen	Nutzergruppe	Art der Massnahme	Umsetzungszeitpunkt  Bauprojekt (1. Stufe)  Betrieb (zu prüfen)
<b>M1 Massnahmen zum Management des MIV</b>				
M1.1	Reduziertes Parkfeldangebot	W, A, B	baulich, Einstellhalle	 Bauprojekt
M1.2	Parkraummanagement und -bewirtschaftung	W, A, B	betrieblich	 Betrieb
M1.3	Teilausstattung der Parkfelder mit Ladestationen für E-Fahrzeuge	W, A, B	baulich	 Bauprojekt
M1.4	Carsharing	W, A	baulich, betrieblich	 Bauprojekt
<b>M2 Massnahmen zur Förderung des ÖV</b>				
M2.1	Zugänglichkeit ÖV-Haltestellen durch gute Anschlüsse an die umliegenden Wegnetze	W, A, B	baulich	 Bauprojekt
<b>M3 Massnahmen zur Förderung des Fuss- und Veloverkehrs</b>				
M3.1	Attraktiver Aussenraum, Wegnetz für den Fuss- und Veloverkehr	W, A, B	baulich	 Bauprojekt
M3.2	Ausreichende Anzahl und attraktive Lage der Veloabstellplätze	W, A, B	baulich	 Bauprojekt
M3.3	Angebot an zusätzlicher Infrastruktur (Ladestationen, Duschen etc.)	W, A, B	baulich	 Bauprojekt
<b>M4 Weitere Massnahmen</b>				
M4.1	Job-Abo	A	betrieblich	 Betrieb / Information
M4.2	Bikesharing	W, A	betrieblich	 Betrieb
M4.3	Mobilitätsmanager	W, A, B	betrieblich	 Betrieb
M4.4	Paket-/Konsumdepot	W, A	baulich	 Bauprojekt

Abbildung 22: Mobilitätsmassnahmen Stufe Bebauungsplan (Quelle: Mobilitätskonzept)



### 3.5 Umwelt

#### 3.5.1 Lärm

Der Planungsperimeter befindet sich in der Empfindlichkeitsstufe III (ES III) gemäss der Lärmschutzverordnung des Bundes (LSV). Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten dürfen nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte (IGW) nicht überschritten werden. Das Areal befindet sich im Einflussbereich der Gerliswil- und der Bahnhofstrasse sowie der SBB-Bahnlinie (vgl. Abbildung 23). Die massgebenden Grenzwerte für die Wohnnutzung betragen 65 dBA am Tag und 55 dBA in der Nacht. Für Gewerbenutzungen gelten um 5 dBA höhere Grenzwerte. Dabei wird für diese nur die Situation am Tag beurteilt, da sich Personen in der Regel nur tagsüber dort aufhalten.



Abbildung 23: Situationsplan mit Lärmquellen (Quelle: Grolimund + Partner AG)

Im Lärmgutachten der Grolimund + Partner AG vom 22. Januar 2021 wird basierend auf dem Richtprojekt aufgezeigt, wie die massgebenden IGW eingehalten werden können.

Das Lärmgutachten kommt zum Schluss, dass mit dem vorliegenden Richtprojekt grundsätzlich gut auf die Lärmbelastung reagiert wird. Bei den Gewerbenutzungen und beim Bahnlärm kommt es zu keinen Grenzwertüberschreitungen (vgl. Abbildung 24). Bei den Wohnnutzungen werden die IGW um bis zu 6 dBA überschritten (vgl. Abbildung 25). Dazu sind bei der weiteren Planung zwingend folgende Massnahmen umzusetzen:

- Akustisch optimierte Ausführung aller Loggien (d. h. schalldichte Brüstung, absorbierende Unterschicht)
- Haus C: Loggien dürfen nur an der Seitenfassade über eine Öffnung verfügen (d. h. Seitenwand Richtung Gerliswilstrasse geschlossen und schalldicht ausführen)
- Höhe der Sockelgeschosse (inkl. schalldichte Brüstung): mind. 8 m

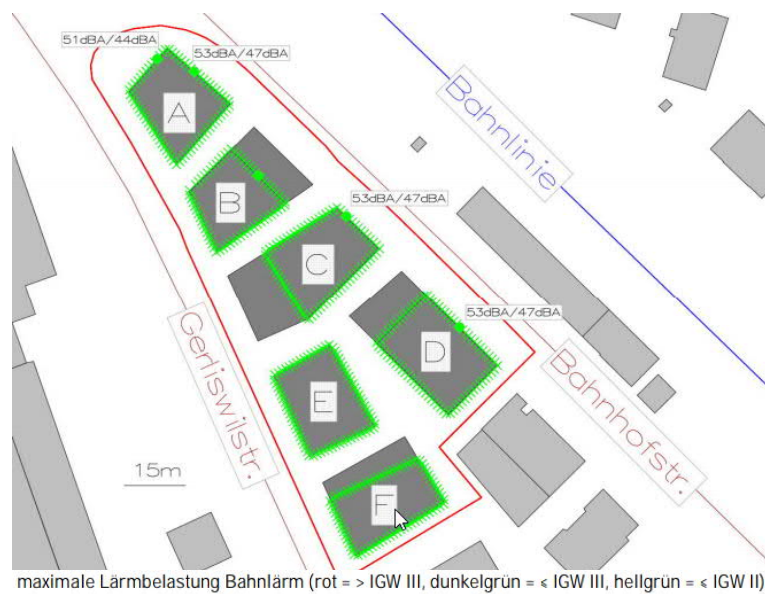


Abbildung 24: Situationsplan mit maximaler Lärmbelastung Bahnlärm (Quelle: Grolimund + Partner AG)



Abbildung 25: Situationsplan mit maximaler Lärmbelastung Strassenlärm (Quelle: Grolimund + Partner AG)

Mit diesen Massnahmen wird sichergestellt, dass praktisch alle lärmempfindlichen Räume unter Einhaltung der IGW belüftet werden können. Die Wohnungen, welche Räume aufweisen, die nicht innerhalb der IGW belüftet werden können, erfüllen gemäss dem Lärmgutachten die Anforderungen an eine Ausnahmegenehmigung nach Art. 31 Abs. 2 LSV. Die kantonale Vollzugsbehörde kann Ausnahmen bewilligen, sofern das Projekt lärmoptimiert geplant wurde und ein überwiegendes öffentliches Interesse an den Neubauten besteht.

Mit den SBV (vgl. Kapitel 4.1.3) werden die Massnahmen im Lärmgutachten zu einem integrierenden Bestandteil des Bebauungsplans und müssen bei der weiteren Planung umgesetzt werden. Damit sichert der Bebauungsplan ein lärmoptimiertes Projekt. An der Entwicklung im Gebiet «Emmenbaum Nord» besteht sowohl aus kantonaler, regionaler wie auch aus kommunaler Sicht ein grosses und dokumentiertes Interesse (vgl. Kapitel 2.1). So postuliert der Kantonale Richtplan (Stand 2019) für bestehende Siedlungsgebiet u. a. eine kompakte, dichte Siedlungserneuerung von hoher Qualität. Im Agglomerationsprogramm Luzern der 3. Generation (Stand 2016) ist der Planungssperimeter Teil des Kernraums, der für eine dichte Mischnutzung mit städtischen Wohnformen vorgesehen ist. Im Siedlungsleitbild der Gemeinde Emmen aus dem Jahr 2014 ist der Perimeter Teil des Schlüsselareals «Bahnhofquartier», welches zu einem Gebiet mit ausgeprägter Mischnutzung und einem breiten und attraktiven Wohnangebot entwickelt werden soll. Im Städtebaulichen Gesamtkonzept der Gemeinde Emmen aus dem Jahr 2019 ist der Planungssperimeter Teil des Hauptzentrums der Gemeinde mit hoher Dichte, starker Nutzungsdurchmischung sowie hochwertiger Gestaltung der Strassen- und Freiräume. Angestrebt wird eine dichte, vielseitige Bauungs- und Nutzungsstruktur auf der Basis des bestehenden Parzellennetzes.

### 3.5.2 Altlasten

Gemäss dem Kataster der belasteten Standorte (KbS) sind im Planungssperimeter keine Flächen eingetragen, die untersucht, überwacht oder saniert werden müssen (vgl. Abbildung 26). Das bei der Neuüberbauung anfallende Abbruch- und Aushubmaterial wird fachgerecht entsorgt werden.



Abbildung 26: Ausschnitt KbS mit Perimeter (rot)

### 3.5.3 Gewässerschutz

Das Planungsgebiet befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Der mittlere Grundwasserspiegel nimmt von Norden (Parzelle Nr. 246) nach Süden (Parzelle Nr. 1847) von 432.0 m ü. M. auf 431.5 m ü. M. ab. Bei Hochwasser betragen die Werte 433.0 m ü. M. bzw. 432.5 m ü. M.

Grundsätzlich darf nicht in den mittleren Grundwasserspiegel gebaut werden. Gemäss Richtprojekt beträgt die Kote der Tiefgarage 433.3 m ü. M. Sie liegt damit über dem

mittleren Grundwasserspiegel wie auch über dem Spiegel bei Hochwasser. Weitere geologische Untersuchungen haben die Annahmen betreffend Höhe des Grundwasserspiegels bestätigt. Dies hat zur Folge, dass kein zweites Untergeschoss realisiert werden kann, was sich wiederum auf die maximal mögliche Anzahl Parkfelder im Bebauungsplanperimeter auswirkt.

### 3.5.4 Naturgefahren

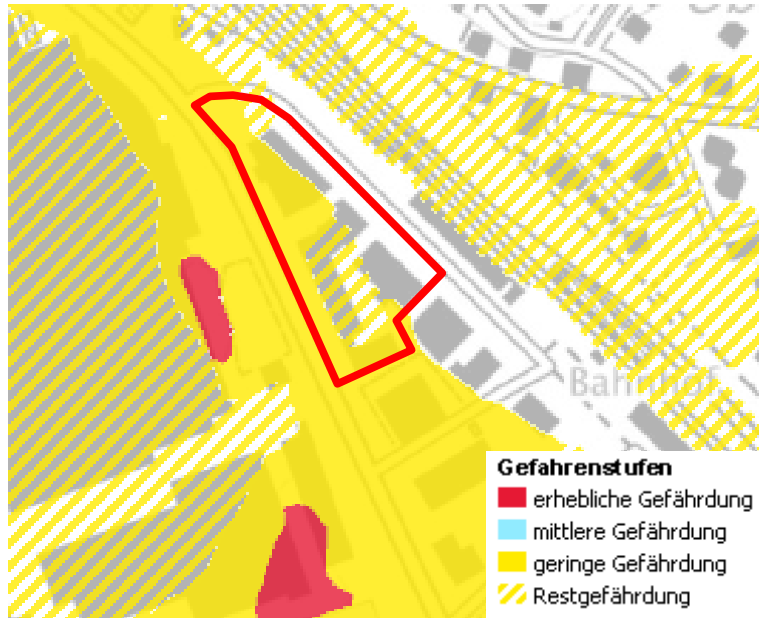


Abbildung 27: Ausschnitt Gefahrenkarte mit Gefahrenstufen Hochwasser und Perimeter (rot)

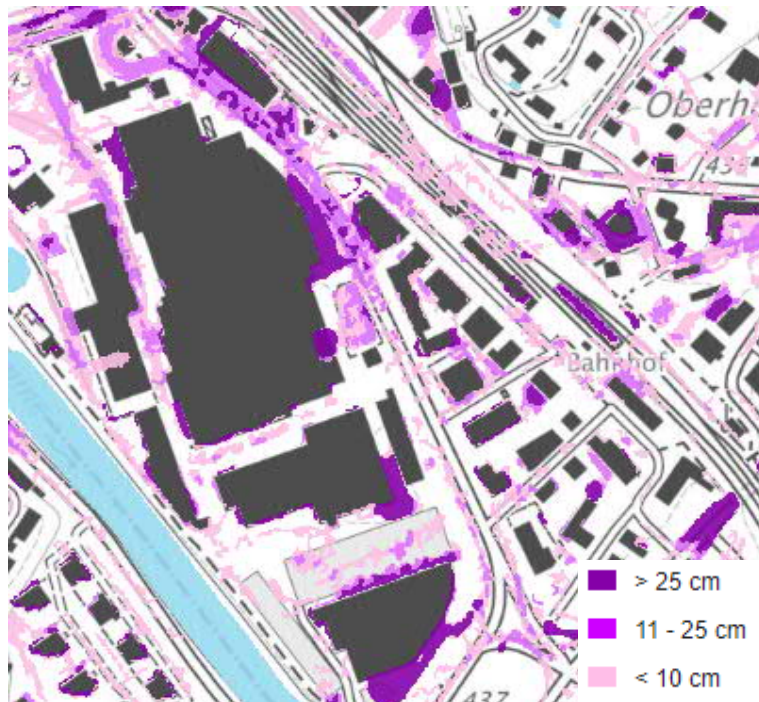


Abbildung 28: Ausschnitt Karte Oberflächenabfluss mit Fliesstiefen und Perimeter (rot)

Gemäss kantonaler Gefahrenkarte befindet sich der westliche Teil des Planungssperimeters in einem Bereich mit geringer Gefährdung bzw. Restgefährdung (vgl. Abbildung 27). Für Bauten in hochwassergefährdeten Gebieten sind im Baugesuch die erforderlichen Massnahmen zur Gefahrenbehebung und Schadenminimierung auszuweisen.

Das Gefährdungsbild durch Oberflächenwasser (d. h. Anteil des Niederschlags, welcher nicht versickert, sondern oberflächlich zu einem Gewässer abfliesst) zeigt punktuelle Fliesstiefen, die 25 cm und mehr betragen (vgl. Abbildung 28). Dabei handelt es sich u. a. um Vorplätze und Rampen zur Erschliessung von Parkplätzen bzw. Tiefgaragen. Mit der geplanten Neugestaltung des Areals dürften diese Gefährdungen verschwinden bzw. stark reduziert werden.

### 3.5.5 Technische Gefahren (Störfall)

Der Bebauungsplan «Emmenbaum Nord» liegt bezüglich technischer Gefahren im Einflussbereich der Kantonsstrasse K13, Gerliswilstrasse (vgl. Abbildung 29). In Absprache mit dem Kanton Luzern, Dienststelle Umwelt und Energie (uwe), Risikovorsorge, wurde die Gefahrensituation in Risikoanalyse neu beurteilt<sup>7</sup>.

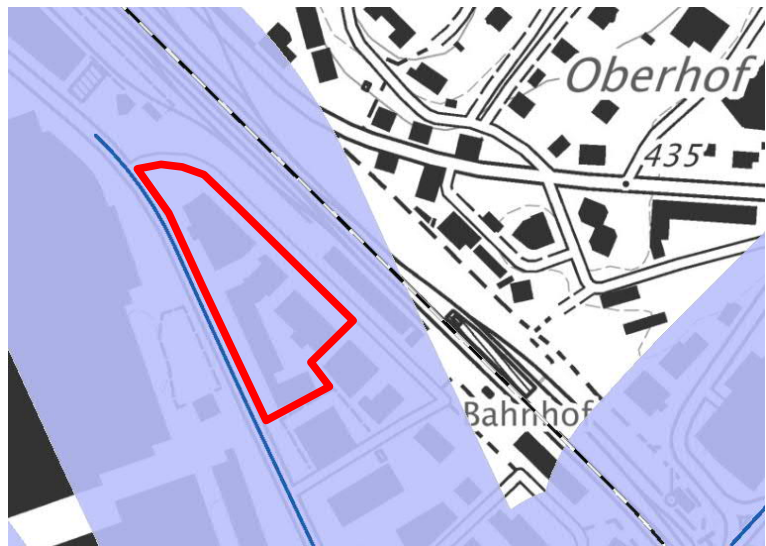


Abbildung 29: Konsultationsbereich Gerliswilstrasse (blau) und Perimeter Bebauungsplan (rot)

Der Bericht der EBP Schweiz AG vom 6. Dezember 2020 kommt zum Schluss, dass der Einfluss der Neubauten auf dem Areal auf die Gesamtrisiken des Gebiets Luzern Nord als gering einzustufen ist. Aufgrund des Berichts wird eine vertiefte Untersuchung im Rahmen einer Risikoermittlung als nicht erforderlich erachtet.

Aus Sicht des Störfalls sind auf Stufe Bebauungsplan somit keine Massnahmen vorzusehen. Ob sich im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens Massnahmen aufdrängen, ist danzumal mit der Dienststelle des Kantons (uwe) zu klären. Grundlage dazu bildet die vorliegende Analyse der Störfallrisiken.

<sup>7</sup> E-Mail Kanton Luzern, Dienststelle uwe, vom 13. März 2019

### 3.5.6 Erschütterungen und Körperschall

Aufgrund der Nähe der Neubauten zum Eisenbahntrasse ist mit Erschütterungen und damit verbundenem Körperschall zu rechnen. Ob entsprechende Massnahmen ergriffen werden müssen, ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu prüfen.

### 3.5.7 Entwässerung

Die Entwässerung des Planungssperimeters erfolgt gemäss den Sonderbauvorschriften im Trennsystem (vgl. Kapitel 4.1.3). Gemäss der Generellen Entwässerungsplanung der Gemeinde Emmen (GEP) eignet sich der Untergrund für eine Versickerung, der Grundwasserspiegel liegt jedoch hoch. In den Sonderbauvorschriften sind eine retentionswirksame Dachgestaltung und sickerfähige Flächen rund um die Baumpflanzungen vorgeschrieben. Mit dem Baugesuch ist ein detailliertes Kanalisationskonzept abzugeben, welches u. a. Angaben zur Sammlung, Retention, Versickerung und Abführung von Meteor- und Abwasser enthalten muss.

Bestehende Werkleitungen müssen auf Kosten der Grundeigentümer und nach Vorgaben der Werkleitungseigentümer verlegt werden (vgl. Abbildung 30). Die Verlegung ist gemäss dem Kurzbericht Werkleitungen vom 11. November 2019 möglich.

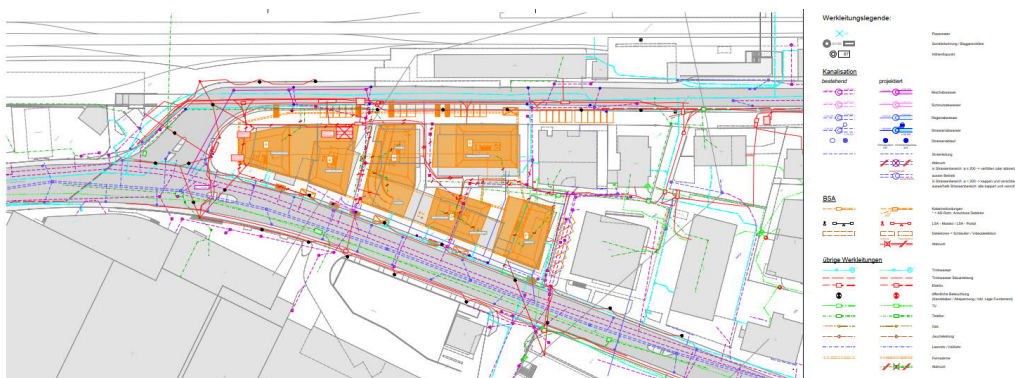


Abbildung 30: Übersichtsplan Werkleitungen

### 3.5.8 Energie

Für die Neubauten des Areals «Emmenbaum Nord» sind nachhaltige Lösungen für einen effizienten Ressourceneinsatz und einen unterhaltsarmen Betrieb geplant. Dabei soll auch das Netz des Wärmeverbunds Seetalplatz berücksichtigt werden (vgl. Abbildung 31).

Für das Richtprojekt wurden verschiedene Arten von Nachhaltigkeitsanforderungen geprüft. Gestützt auf den Bericht vom 27. Oktober 2019 der durable Planung und Beratung GmbH wurde entschieden, eine Zertifizierung nach dem Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) 2.0 im Bebauungsplan vorzuschreiben. Der Standard SNBS wurde zwischen 2011 und 2016 mit dem Ziel entwickelt, die Nachhaltigkeit eines Projekts umfassend (d. h. unter Anwendung von Kriterien zu den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt) zu berücksichtigen und zu bewerten. Dabei basieren die Kriterien im Teilbereich Umwelt u. a. auf der Ressourcen- und Klimabetrachtung des SIA 2040 Effizienzpfads Energie sowie den Materialanforderungen von Minergie-ECO.

Eine erste Auswertung zeigt, dass mit dem Richtprojekt die Bewertung Gold gemäss SNBS erreicht und zertifiziert werden könnte. Diese Vorgabe floss in die Sonderbauvorschriften ein. In Art. 31 Abs. 1 SBV wird Standard SNBS Gold festgeschrieben (vgl. Kapitel 4.1.3).

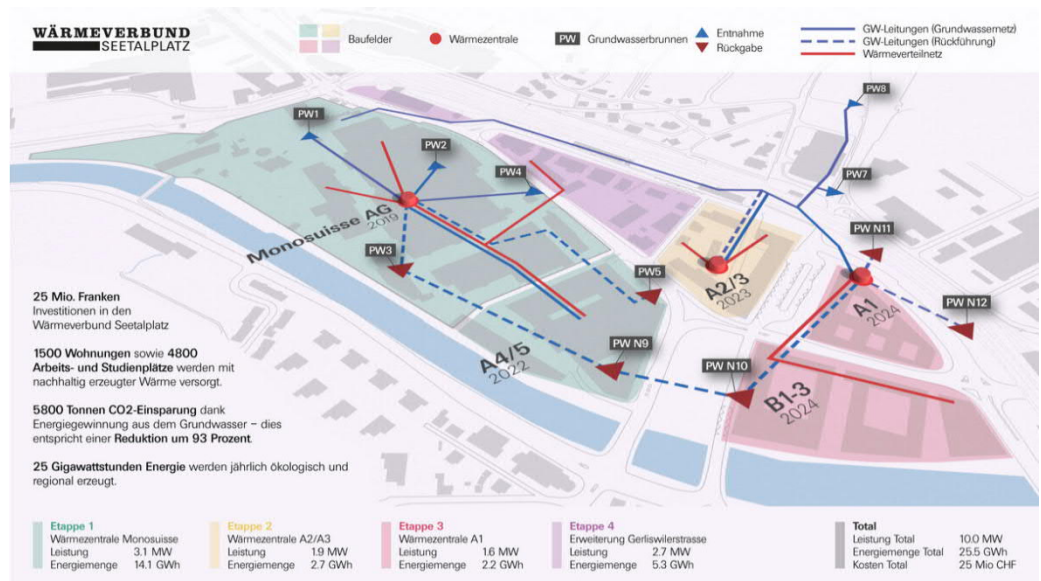


Abbildung 31: Übersichtsplan Wärmeverbund Seetalplatz mit Baufeldern und Etappen



## 4 Erläuterung der Planungsinhalte

### 4.1 Bebauungsplan

#### 4.1.1 Bestandteile des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan umfasst folgende Bestandteile:

- Situationsplan 1:500 vom 20. Januar 2022
- Sonderbauvorschriften (SBV) vom 13. Mai 2022

Weitere Unterlagen mit wegleitendem Charakter sind:

- Richtprojekt vom 27. März 2021
- Analyse der Störfallrisiken vom 6. Dezember 2020
- Lärnmachweis vom 22. Januar 2021
- Bericht Mobilitätskonzept vom 26. Januar 2021
- Kurzgutachten zu Entsorgung und Anlieferung vom 15. April 2021

Orientierende Bestandteile sind:

- Planungsbericht nach Art. 47 RPV vom 13. Mai 2022
- Vergleich Nachhaltigkeitsanforderungen vom 27. Oktober 2019
- Kurzbericht Werkleitungen vom 10. Januar 2020
- Schlussbericht Workshopverfahren vom 2. Juni 2020
- Verkehrsgutachten vom 26. Februar 2021
- Modell 1:500

#### 4.1.2 Situationsplan 1:500

Der Situationsplan enthält Einträge zur Stellung und Ausdehnung der Bauten, zu den verschiedenen Freiräumen, zur Erschliessung des Planungsperrimeters und zur Ausstattung (vgl. Abbildung 32).



Abbildung 32: Situationsplan 1:500

Die Baubereiche legen die Lage der ober- und unterirdischen Neubauten abschliessend fest (inkl. Landeskoordinaten). Die Form der Baubereiche basiert auf dem Richtprojekt. Die vertikale Ausdehnung der Neubauten wird mit Höhenkoten in Meter über Meer (m ü. M.) definiert (vgl. Ansichten A und B). Diese sind auch in den Sonderbauvorschriften (vgl. Art. 4 SBV) aufgelistet. Die für den Strassenraum wichtigen Fassadenfronten werden mittels sogenannter Pflichtbaulinien gesichert, d. h. die Neubauten müssen entlang dieser Festlegungen auf die Baulinien gestellt werden. Die Unterschreitung der regulären Strassenabstände gegenüber der Bahnhofstrasse bzw. der Gerliswilstrasse wurde mit den zuständigen Behörden abgesprochen und ist zulässig.

Mit den Baubereichen, den Höhenkoten und den Pflichtbaulinien wird die städtebaulich-volumetrische Idee des Richtprojekts grundeigentümergebunden festgelegt. Weitere Elemente des Richtprojekts zur Gestaltung der Neubauten und der Freiräume werden in den SBV (siehe unten) festgelegt.

Der Freiraum weist gemäss Richtprojekt (vgl. Kapitel 3.3) fünf verschiedene Freiraumtypen auf. Deren Verteilung auf dem Areal «Emmenbaum Nord» erfolgt gemäss dem Situationsplan: Dargestellt sind die Vorzonen entlang der Bahnhof- und Gerliswilstrasse, die Gassen, die Höfe, die begrünten Terrassen und der Kopfplatz. Bei den Einträgen handelt es sich um schematische Darstellungen, d. h. die genaue Abgrenzung der verschiedenen Freiräume erfolgt erst zusammen mit dem Bauprojekt. Die Bestimmungen in den SBV (siehe unten) sichern u. a. die gesamtheitliche Gestaltung der Freiräume, deren Ausstattung und die Zugänglichkeit.

Aus dem Situationsplan geht hervor, wie das Areal zukünftig erschlossen werden kann. Die Haupteinschliessung für den MIV erfolgt über die Bahnhofstrasse über einen bzw. zwei Anschlüsse (im Maximum). Dargestellt ist die Variante mit einem Anschluss beim Baubereich B2. Gemäss Richtprojekt und SBV wären aber auch andere Anschlüsse möglich. Die endgültige Gestaltung der Vorzone entlang der Bahnhofstrasse hängt von der Anzahl der geplanten Anschlüsse ab. Es ist nicht auszuschliessen, dass während der Realisierung von einzelnen Bauetappen zwei Anschlüsse gebraucht werden, die beim Endausbau wieder zu einem Anschluss reduziert werden.

Oberirdische Zufahrten zum Areal sind nur für die oberirdische Parkierung, die Anlieferung, die Entsorgung, Blaulichtdienste und für den Umzug zugelassen. Der Abstellplatz für die Anlieferung entlang der Gerliswilstrasse wurde so gewählt, dass der Verkehr auf der Gerliswilstrasse nicht behindert wird und keine Einschränkung der Verkehrssicherheit entsteht.

Die oberirdischen Parkfelder entlang der Bahnhofstrasse, die Veloabstellplätze, die Standplätze für die Anlieferung, die Containerabstellplätze und die Baupakete befinden sich z. T. auf öffentlichem Grund (vgl. Abbildung 33). Die Gemeinde Emmen stimmt dieser Nutzung grundsätzlich zu. Die Details der Nutzung werden in Dienstbarkeitsverträgen festgehalten, die derzeit in Erarbeitung sind. Spätestens vor dem Beschluss des Bebauungsplans werden die Verträge zwischen der Gemeinde Emmen und den betroffenen Grundeigentümern vorliegen.

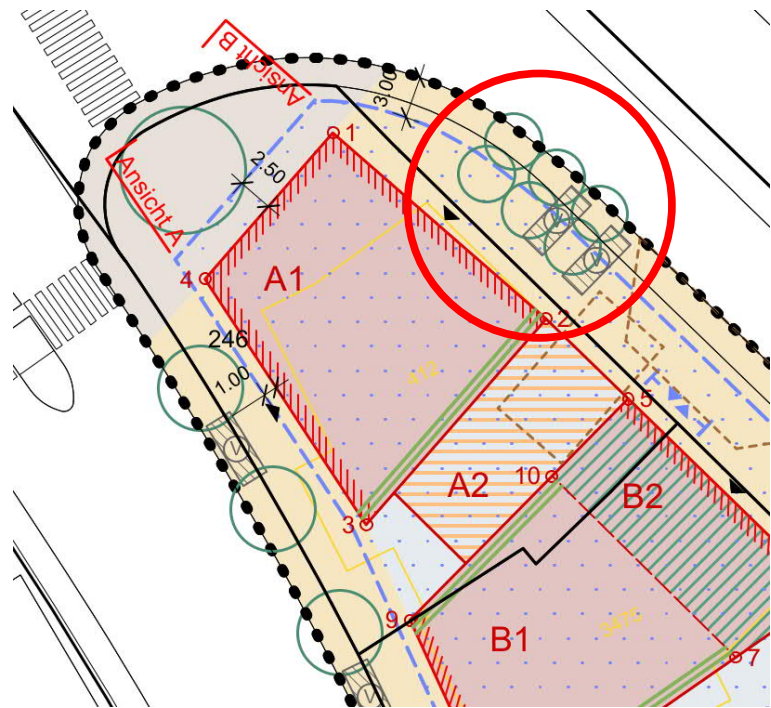


Abbildung 33: Baumpakete und Veloabstellplätze beim Baubereich A1 teilweise auf Grundstück der Gemeinde Emmen (roter Kreis)

Zwischen den Baubereichen B1/B2 und C1/C2 bzw. C1/C2 und E und D2 sind zwei öffentliche Fusswege mit einer Mindestbreite von 3.5 m geplant (vgl. Abbildung 34). Die Fusswege werden ebenfalls mittels Dienstbarkeiten gesichert. Die entsprechenden Verträge zwischen der Gemeinde Emmen und den Grundeigentümern werden vor dem Beschluss des Bebauungsplans vorliegen.

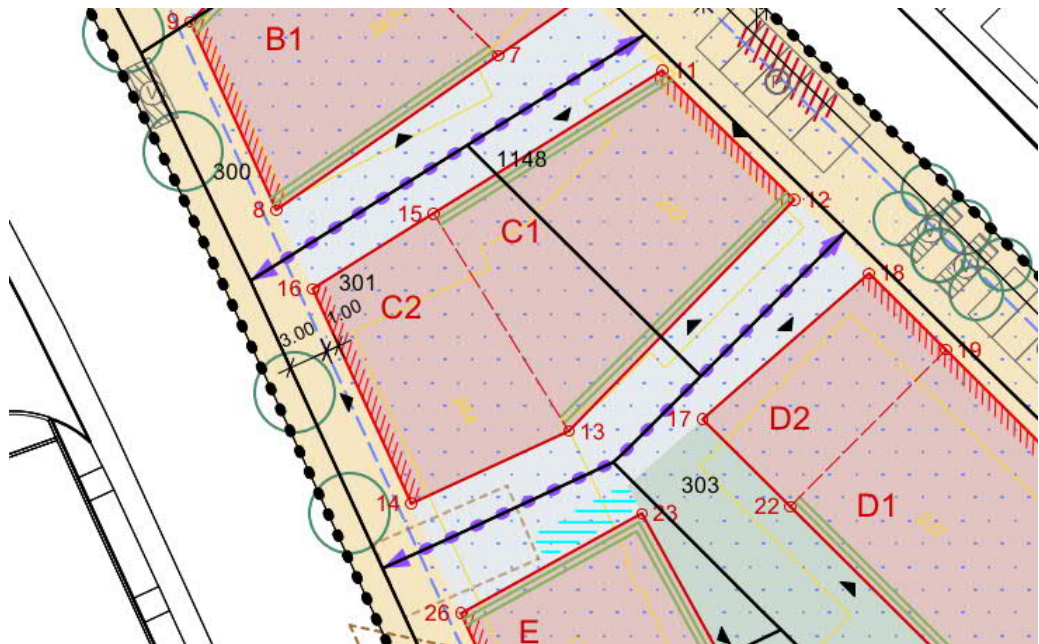


Abbildung 34: Geplante öffentliche Fusswege (violette Signatur)

### 4.1.3 Sonderbauvorschriften (SBV)

Nachfolgend werden die wichtigsten Vorschriften erläutert.

#### Präambel

In der Präambel wird auf die gesetzlichen Grundlagen zum Bebauungsplan verwiesen (vgl. § 65ff. PBG). Der Bebauungsplan wird vom Einwohnerrat der Gemeinde Emmen beschlossen und vom Regierungsrat des Kantons Luzern genehmigt.

#### Allgemeine Bestimmungen

- Die Bestimmungen des Bebauungsplans gelten für die Grundstücke innerhalb des im Situationsplan definierten Perimeters (vgl. Art. 1 SBV und Situationsplan). Dieser umfasst die Grundstücke der privaten Grundeigentümer und teilweise der Gemeinde Emmen und des Kantons Luzern. Dem Einbezug der öffentlichen Grundstücke wurde zugestimmt.  
Neben den Bestimmungen zum Perimeter enthält Art. 1 SBV auch Verweise auf das geltende Recht. Gemäss Abs. 3 kann der Gemeinderat Emmen Ausnahmen von den Sonderbauvorschriften bewilligen, wenn diese zu einer mindestens gleichwertigen oder besseren Lösung führen. Die Ausnahme darf zu keiner Mehrausnützung führen und keine Interessen von Drittparteien verletzen.
- Der Bebauungsplan setzt sich aus mehreren Dokumenten zusammen, die nicht alle die gleiche Rechtsverbindlichkeit haben. Die SBV und der Situationsplan sind für alle Grundeigentümer im Perimeter verbindlich. Die späteren Bauprojekte müssen die entsprechenden Bestimmungen erfüllen, damit die Gemeinde Emmen eine Baubewilligung erteilen kann (vgl. Art. 2 Abs. 1 SBV).  
Dokumente mit wegleitendem Charakter (vgl. Art. 2 Abs. 2 SBV) müssen bei der Planung der Bauprojekte berücksichtigt werden. Sie handeln verschiedene Fachbereiche wie Architektur, Gestaltung, Freiraum, Lärmschutz, Störfall, Erschliessung oder Anlieferung/Entsorgung ab. Sie weisen die tatsächliche Realisierbarkeit der geplanten Überbauung nach.  
Die orientierenden Dokumente in Art. 2 Abs. 3 SBV dienen grundsätzlich der Erläuterung der Planung für ein breites Publikum. Sie umfassen einerseits Informationen zum Planungsverlauf und zu den Zielen der Planung. Andererseits werden die verbindlichen Planungsinhalte erklärt, so dass bei einem späteren Baubewilligungsverfahren die Absichten der Planung sowohl für die Bewilligungsbehörde als auch die Projektverfasser und die Anstösser klar sind.
- Art. 3 SBV enthält die Zweckbestimmung und die Ziele der Planung. Diese Bestimmungen spielen eine wichtige Rolle als Beurteilungskriterium für die kommenden Bauprojekte. Die Überprüfung der Kriterien obliegt gemäss Art. 39 SBV der Stadtbildkommission der Gemeinde Emmen (nähere Ausführungen dazu unter dem entsprechenden Artikel).

#### Bau- und Nutzungsvorschriften

- Die Lage und Ausdehnung der Neubauten wird sowohl ober- wie unterirdisch durch Baubereiche festgehalten (vgl. Art. 4 SBV). In Abs. 2 werden jedem Baubereich eine maximale anrechenbare Gebäudefläche (aGbF) und maximale Höhenkoten für die Fassade bzw. bis zum höchsten Punkt des Gebäudes zugewiesen. Diese Masse wurden aus dem Richtprojekt hergeleitet. Sie stellen sicher, dass die in Kapitel 3.2.1 beschriebene Volumetrie des Richtprojekts umgesetzt wird. Die Beschränkung in Abs.
-

2 verfolgt das Ziel, dass der Planungserimeter mit einer gewissen Mindestdichte überbaut wird.

Gewisse Baubereiche (d. h. B1 und B2, C1 und C2, D1 und D2 sowie F1 und F2) stossen aneinander und weisen unterschiedliche maximale Höhenkoten auf. Die genaue Abgrenzung zwischen diesen Baubereichen wird abschliessend mit dem Bauprojekt festgelegt. Abs. 5 erlaubt eine gewisse Verschiebung dieser Grenzen. Dabei darf der kleinere Baubereich zu Lasten des grösseren erweitert werden. Eine Verkleinerung ist nicht zulässig.

Sollte eine geeignete Nutzung dies erfordern, können die Baubereiche A1 und B1/2 miteinander verbunden werden (vgl. Abs. 7). In diesem Fall muss gegenüber der Gerliswilstrasse eine Nische mit einer sinnvollen Nutzung (z. B. Gebäudeeingang) ausgebildet werden.

In den Absätzen 9 und 10 sind Bauten und Anlagen aufgeführt, die ausserhalb der Baubereiche angeordnet werden können. Es handelt sich dabei um untergeordnete Gebäudeteile wie z. B. Vordächer, Anlagen für die Erschliessung bzw. Entsorgung aber auch Passerellen. Die Voraussetzungen für die Passerellen werden in Art. 4 Abs. 10 SBV klar umrissen. Im Baubewilligungsverfahren muss der Nachweis erbracht werden, dass sie zwingend notwendig ist.

Abspannungen für Fahrbahnbeleuchtungen sowie Fahrleitungen an den Fassaden sind, nach Absprachen mit der Grundeigentümerschaft, zu tolerieren. Mit der Absprache ist gemeint, dass die Anliegen der Grundeigentümerschaft zu berücksichtigen und soweit möglich umzusetzen sind (vgl. dazu auch § 114 des Planungs- und Baugesetzes [PBG]) des Kantons Luzern.

- Gewisse Bauten und Anlagen (z. B. Aufzählung) sollen im Unterabstand zur Gerliswilstrasse platziert werden. In Art. 6 SBV wird geregelt, was mit diesen Elementen passiert, sollte die Gerliswilstrasse umgebaut bzw. erweitert werden. In diesem Fall müssten die Grundeigentümer die Bauten und Anlagen auf eigene Kosten entfernen und, falls nötig, an einem anderen Standort im Planungserimeter verlegen.
- Die zulässige Nutzung im Planungserimeter richtet sich nach dem Bau- und Zonenreglement der Gemeinde Emmen (vgl. Art. 7 Abs. 1 SBV). Die spezielle Kernzone (K-S) dient der Erweiterung und Förderung von gemischten Zentrumsnutzungen im Ortskern. Stark störende Gewerbenutzungen sind nicht zulässig. Aus Gründen der Rechtssicherheit werden die zulässigen Nutzungen in Abs. 1 im Detail aufgezählt. Die Nutzungsanordnung wird in den SBV im Art. 7 Abs. 4 geregelt: Dort ist festgelegt, dass in den Sockeln (EG und 1.OG) keine reine Wohnnutzung realisiert werden kann. Damit wird sichergestellt, dass ein angemessener Mindestanteil an Büro-/Gewerbeflächen vorgesehen wird und somit keine monofunktionale Wohnüberbauung realisiert wird. Ausnahmen sind im Sockel für Atelier-Wohnungen möglich, die gegen das Innere der Überbauung gerichtet sind und bei denen das Atelier im Erdgeschoss, der Wohnbereich jedoch im 1.OG angeordnet ist.

Ein spezielles Augenmerk gilt noch den Nutzungen, die im 2. Obergeschoss an die Terrasse angrenzen. Um dort Nutzungskonflikte zwischen Wohnnutzungen und der gemeinschaftlich genutzten Terrasse zu vermeiden, ist im Art. 7 Abs. 6 SBV festgehalten, dass grundsätzlich Gemeinschaftsflächen an den an die Terrassen angrenzenden Räume vorzusehen sind. Es ist jedoch möglich, dass einzelne Räume von Wohnungen in den Eckbereichen neben den Gemeinschaftsräumen vorgesehen werden; die Absicht ist, dass es keine Wohnungen gibt, die hauptsächlich auf die Terrassen ausgerichtet sind.

In den Obergeschossen der Hochbauten (ab dem 2. OG) sind grundsätzlich sowohl Wohn- als auch Büronutzungen denkbar. Die im Richtprojekt gezeigte Nutzungsverteilung und Grundrissanordnung ist beispielhaft. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass das Gebiet auf Grund seiner Lage zwischen Bahnhof und Kantonsstrasse

für Familienwohnen wenig geeignet ist. Ein Wohnungsangebot wird daher vor allem auf ein anderes Zielpublikum ausgerichtet werden. Erwünscht ist ein vielfältiges Wohnungsangebot, das ausschliessliche Erstellen von gleichartigen Kleinwohnungen in allen Gebäuden soll vermieden werden. Vor dem Baubewilligungsverfahren sind daher gemäss Art. 7 Abs. 8 SBV die Nutzungen zwischen Grundeigentümern und Gemeinde abzustimmen.

- Das Richtprojekt und der Bebauungsplan sind so konzipiert, dass der Planungssperimeter in Etappen überbaut werden kann. Dies wird in Art. 9 SBV auch so festgehalten. Dabei übernehmen die Grundstücksgrenzen die Funktion der Etappengrenzen. Die Grundeigentümer sind momentan daran, das Vorgehen nach Rechtskraft des Bebauungsplans zu diskutieren. Ein gemeinsames Vorgehen auch in der Bauphase (z. B. Tiefgarage) dürfte einen grossen Synergieeffekt bewirken. Damit grössere Etappen möglich sind, enthält der Bebauungsplan auch die Bestimmung, wonach die Etappengrenzen bei Zustimmung der Anstösser verändert werden dürfen (vgl. Art. 9 Abs. 2 SBV).

## Gestaltung

- Die Vorgaben zur Fassadengestaltung werden in Art. 11 SBV festgehalten. Der Grundsatz der Dreiteilung und die volumetrischen Vorgaben aus Art. 4 SBV lassen die Bauten auch bei unterschiedlicher architektonischer Ausformulierung als Ensemble wirken. Für die konkrete architektonische Gestaltung und Materialisierung der Gebäude möchte der Bebauungsplan einen gewissen Spielraum gewährleisten. Die Fassadengestaltung soll die Individualität der einzelnen Bauten herausstreichen. Die im Richtprojekt gezeigten Fassaden sind beispielhaft zu verstehen. Im Sinne der Vielfalt ist es nicht die Absicht, dass alle Gebäude die gleiche Fassadengestaltung aufweisen. Der im Richtprojekt formulierte Grundsatz der verwandtschaftlichen Fassadengestaltung ist jedoch erwünscht: die Gebäude sollen Ähnlichkeiten untereinander aufweisen und sich nicht durch maximale Differenziertheit gegenseitig konkurrenzieren.

In Art. 11 Abs. 2 SBV ist festgehalten, dass die Erdgeschosse entlang der Bahnhof- und Gerliswilstrasse mehrheitlich einsehbar und repräsentativ zu gestalten sind. Damit wird verhindert, dass die Bebauung strassenseitig geschlossen und unfreundlich wirkt. Eine weitere Einschränkung wird bei der Dachgestaltung vorgenommen: Hier sind zu Gunsten des Lichteinfalls keine Dachgauben, sondern nur Dacheinschnitte und Dachflächenfenster erlaubt. Die Materialisierung wird mit Ausnahme der Dächer (nur Metall erlaubt) nicht eingeschränkt, sie darf im Sinne der Vielfalt durchaus unterschiedlich ausfallen.

Angesichts der Dichte des Planungssperimeters wird zur Förderung des Mikroklimas und der Wohnqualität eine Teilbegrünung der Fassaden vorgeschrieben (vgl. Art. 11 SBV). Jeder Gassen- und Hofraum soll mindestens einen grünen Aspekt erhalten. Entlang der Strassenfassaden sind keine Begrünungen vorgesehen.

Die begrünbare Fläche wird pro Haus ermittelt. Bemessungsgrundlage bildet die Fassadenlänge (vgl. Abbildung 35). 20% der Länge sind auf einer Höhe bis zum 1. OG zu begrünen. Die Begrünung muss nach einer Anwachsphase von drei bis vier Jahren erreicht werden.

Die Begrünung hat bodengebunden zu erfolgen. Das Substrat wird als retentionsfähiger, offener Streifen von ca. 60 cm Breite entlang der Fassade eingebaut. Die Verwendung von Pflanzkübeln ist nicht gestattet. Die standortgerechte Pflanzenwahl erfolgt mit dem Bauprojekt. Die Pflanzenwahl ist auch massgebend für die Art der Bewässerungs-, Halterungs- und Pflegemassnahmen.

- Die Dachgeschosse mit ihren schrägen Seitenflächen bilden ein verbindendes Element für die ganze Überbauung. Sie sollen möglichst ruhig in Erscheinung treten. Deshalb sind nur Dacheinschnitte und Dachflächenfenster erlaubt, jedoch keine Dachaufbauten (vgl. Art. 13 Abs. 2 SBV).

Die Dachflächen können auf unterschiedliche Art und Weise genutzt werden: Als Terrasse, zur Energiegewinnung oder auch zur Begrünung (Abs. 3). Werden Dächer begrünt, sind sie retentionswirksam auszugestalten (ebenda). Technische Aufbauten werden in ihrer vertikalen Ausdehnung begrenzt: Sie dürfen die höchste Höhenkote gemäss Art. 4 SBV um maximal 1.5 m überschreiten. Für Photovoltaikanlagen gilt sogar ein Höchstmass von 0.8 m.



Abbildung 35: Ansicht mit geplanter Fassadenbegrünung

## Freiraum

- Bei der Dichte der geplanten Überbauung ist die zukünftige Freiraumversorgung (d. h. Art und Grösse) von grosser Bedeutung. Das Richtprojekt vom 5. März 2021 reagiert auf diesen Umstand mit einer Vielzahl unterschiedlicher, aufeinander abgestimmter und sich ergänzender Freiraumtypen, die nach einem einheitlichen Konzept erstellt werden sollen (vgl. Art. 15 SBV).
- Aufgrund der Lage zwischen dem Bahnhof Emmenbrücke und der Viscosistadt übernimmt der Planungsperimeter eine wichtige Schnittstellenfunktion. Aus diesem Grund wird in den SBV festgehalten, dass alle ebenerdigen Freiräume öffentlich zugänglich sein müssen (vgl. Art. 16 Abs. 1 SBV). Von der allgemeinen Zugänglichkeit kann in bestimmten Situationen abgewichen werden. Dies wäre dann der Fall, wenn mit der öffentlichen Nutzung der Freiräume übermässige Belästigungen für die Bewohner oder Beschäftigten verbunden wären (z. B. Lärm, Littering). In einem solchen Fall könnte die Zugänglichkeit gestützt auf Art. 16 Abs. 3 SBV wieder eingeschränkt werden. Dies gilt jedoch nicht für die öffentlichen Fusswege. Diese müssen jederzeit zugänglich sein.
- Die Abstimmung der Ausstattungselemente wie z. B. Sitzgelegenheiten, Beleuchtung, Veloständer, Baumscheiben ist wichtig für den Gesamteindruck des Areals. Art. 17 SBV schreibt vor, dass diese Elemente bei der ersten Baueingabe mit der Gemeinde Emmen abzustimmen seien. Die dannzumal getroffene Wahl gilt für alle weiteren Bauetappen.

- Die Nutzung und Gestaltung der verschiedenen Freiraumtypen wird in den Art. 18 bis 22 SBV beschrieben. Massgebend für die Umsetzung ist das Richtprojekt vom 5. März 2021. Für die in den verschiedenen Freiräumen vorgesehenen Bepflanzungen sind die Anforderungen in Art. 24 SBV zu erfüllen (z. B. Erdüberdeckungen für den Wurzelraum). Die Baumpflanzungen sind mit dem Richtprojekt möglich. Damit die Bäume bereits nach der Pflanzung in Erscheinung treten können, gibt Art. 24 Abs. 7 SBV spezifische Anpflanzgrössen vor. Im Richtprojekt sind mögliche Baumtypen beschrieben.  
Die Bepflanzung hat im Grundsatz mit einheimischen und standortgerechten Bäumen und Pflanzen zu erfolge. Wo nötig, z. B. entlang der Gerliswilstrasse bzw. Bahnhofstrasse bzw. bei der Fassadenbegrünung, sind Ausnahmen möglich. Damit wird auf die jeweils unterschiedlichen Anforderungen an die Pflanzen eingegangen und der Projektierungsspielraum erhöht.

## Mobilität

- Die Erweiterung des öffentlichen Fusswegnetzes um zwei Verbindungen durch das Areal wird durch Art. 25 SBV sichergestellt. Mit der Erarbeitung der notwendigen Dienstbarkeitsverträge wurde begonnen. Sie werden bis zur öffentlichen Auflage im Entwurf vorliegen.
  - Der Bebauungsplan legt die notwendigen Abstellplätze für Velos, Motorräder und Personenwagen gestützt auf plausible Nutzungsvarianten (vgl. Bericht Mobilitätskonzept vom 26. Januar 2021 mittels Gabelwerten fest. Die entsprechenden Mindest- bzw. Maximalwerte werden in den Art. 26 und 29 SBV pro Baubereich festgehalten.  
Für den Bebauungsplanperimeter sind mindestens 480 Veloabstellplätze und 32 bis Motorradabstellplätze vorzusehen. Für fahrzeugähnliche Geräte (FäG, z. B. Kinderwagen, Rollator) sind mindestens 120 m<sup>2</sup> Abstellflächen einzuplanen (vgl. Art. 26 Abs. 1 SBV).  
Die Kurzzeitabstellplätze für Velos sind ebenerdig und ungedeckt zu erstellen. Die Langzeitabstellplätze sind vorzugsweise auch ebenerdig anzuordnen. Sie können bei guter Anbindung an einen Lift aber auch im Unter- oder im Sockelgeschoss (1. OG) angeordnet werden. Ein Viertel der Langzeitabstellplätze ist mit einem Elektroanschluss zu versehen (Abs. 2).  
Die FäG sind im EG bzw. im Gebäude anzuordnen. Sie können ähnlich wie die Veloabstellplätze bei guter Anbindung auch im UG oder im 1. OG platziert werden. Die Motorräder sind allesamt im UG anzuordnen (Abs. 4).  
Gestützt auf das Mobilitätskonzept und die seit der Vorprüfung durchgeführten geologischen Untersuchungen wird im Planungssperimeter nur eine reduzierte Anzahl Parkfelder (PF) zugelassen. Für die Baubereiche stehen zwischen 77 und 110 PF zur Verfügung (vgl. Art. 29 Abs. 1 SBV). Davon dürfen maximal 12 PF oberirdisch entlang der Bahnhofstrasse angeordnet werden. Zum Zeitpunkt der Vorprüfung wurde noch von einem maximalen Wert von 126 PP ausgegangen. Da sich die Reduktion grundsätzlich positiv auf das übergeordnete Verkehrssystem auswirken dürfte, wird auf eine Nachführung der Grundlagenberichte zum Verkehr verzichtet. Die genaue Erstellung, Übertragung, Mehrfachbenützung usw. der PF wird in den SBV detailliert geregelt. So darf die Mindestanzahl an PF pro Baubereich bis zur vollständigen Überbauung des Planungssperimeters unterschritten werden (Abs. 2). PF, die bei einem Baubereich nicht ausgeschöpft werden, dürfen auf einen anderen Baubereich mittels Eintrag im Grundbuch verlagert werden (Abs. 3). Wird die Tiefgarage in Etappen erstellt, so muss der Nachweis erbracht werden, dass ein späterer Zusammenschluss möglich ist (Abs. 6).  
Zur Förderung der geteilten Mobilität sind zwei PF für das Carsharing vorzusehen
-

(Abs. 7). Das erste PF ist mit der ersten Bauetappe zu realisieren. Das zweite spätestens mit dem letzten Bauvorhaben.

Die PF sind für den Betrieb von Elektrofahrzeugen vorzubereiten (Abs. 9). Pro Baubereich ist mit dem Bauprojekt ein entsprechendes Konzept einzureichen. Der Gemeinderat kann im Baubewilligungsverfahren verlangen, dass eine gewisse Anzahl PF für den Betrieb von Elektrofahrzeugen auszustatten ist.

- Die Haupterschliessung des Perimeters erfolgt gemäss Art. 27 SBV grundsätzlich rückwärtig via Bahnhofstrasse. Im Situationsplan ist ein möglicher Anschlusspunkt dargestellt für den Fall, dass eine gemeinsame Tiefgarage erstellt wird. Gemäss Richtprojekt sind auch weitere Anschlüsse denkbar. Insgesamt dürfen entlang der Bahnhofstrasse aber maximal zwei Garagenzufahrten realisiert werden (Abs. 1). Diese sind zudem in die Gebäude zu integrieren (ebenda).

Ab der Gerliswilstrasse sind nur Zufahrten für die Anlieferung, Entsorgung und die Blaulichtdienste (z. B. Ambulanz, Feuerwehr) zulässig (Abs. 2). Die erlaubten Abstellplätze sind im Situationsplan dargestellt. Sie sind dauerhaft für die Anlieferung freizuhalten und dürfen z. B. nicht als Kurzzeitparkplätze genutzt werden. Sollte es dennoch zu Situationen kommen, in denen Autos parkiert werden, müssten die Grundeigentümer ein gerichtliches Fahr- und Parkverbot anbringen. Als letztes Mittel hätte die Gemeinde die Möglichkeit, den Anlieferungsbereich in einem separaten Bewilligungsverfahren aufzuheben.

Die Baubereiche E und F dürfen zusätzlich auch über eine bestehende Zufahrt auf der Nachbarsparzelle Nr. 305 erschlossen werden. Diese Zufahrt ist notwendig, falls die Baubereiche E und F in einer ersten Etappe erstellt werden. Sie verfügen über keinen direkten Anschluss an die Bahnhofstrasse.

Sollte der Verkehr aus dem Bebauungsplanperimeter negative Folgewirkungen für die Verkehrssicherheit oder Leistungsfähigkeit der beiden Verkehrssysteme MIV und/oder ÖV aufweisen, kann der Kanton (d. h. Dienststelle vif) Massnahmen zu Lasten der Grundeigentümer erlassen. Vorstellbar wäre eine Dosierung des Verkehrs über die Schrankenanlage der Tiefgarage.

- Ist die Ansiedlung von Betrieben mit mehr als 10 Vollzeitstellen geplant, so ist im Baubewilligungsverfahren ein zusätzliches Mobilitätskonzept einzureichen (vgl. Art. 30 SBV). Das Mobilitätskonzept muss u. a. einen Projektbeschrieb mit den wichtigsten Eckdaten enthalten, die Massnahmen zum Mobilitätsmanagement und Aussagen zum Monitoring und Controlling (Abs. 2).

## Umwelt

- Im Lärmgutachten vom 22. Januar 2021 wird die Lärmsituation ausführlich beschrieben. Ebenso die Massnahmen, die für den Lärmschutz notwendig sind. Mit Art. 32 SBV werden das Gutachten und die darin empfohlenen Massnahmen als integrierender Bestandteil des Bebauungsplans erklärt, d. h. die Massnahmen müssen bei der Projektierung zwingend berücksichtigt werden.
- Gemäss Analysebericht zum Störfall vom 6. Dezember 2021 sind keine zusätzlichen Massnahmen erforderlich. In den SBV (vgl. Art. 33 SBV) wird festgehalten, dass bezüglich der Personenbelegung der erwähnte Bericht massgebend ist. Bei einer Änderung der Nutzungen ist der Risikobericht zu aktualisieren und der kantonalen Behörde (d. h. Dienststelle Umwelt und Energie) vorzulegen. Diese führt eine neue Risikobeurteilung durch und entscheidet, ob zusätzliche Massnahmen erforderlich sind.
- Die Entsorgung erfolgt hauptsächlich über gemeinsame Unterflur-Wertstoff-Sammelstellen bei den Baubereichen E und D1/D2 (vgl. Art. 34 SBV). Die Sammelstellen

sind so angeordnet, dass sie gut über die Gerliswilstrasse bzw. Bahnhofstrasse erschlossen werden können.

Die gemeinsamen Sammelstellen sind spätestens mit den benachbarten Baubereichen E bzw. D1/D2 zu erstellen. In der Zwischenzeit sind Übergangslösungen zulässig. Dabei werden die Abfälle in jedem Haus einzeln gesammelt und am Abholtag in Containern auf die Strasse gestellt.

Für den Fall, dass mit der Gemeinde Emmen ein Entsorgungsstandort ausserhalb des Planungsperimeters realisiert werden kann, kann auf die Sammelstellen im Perimeter verzichtet werden.

- Das Ab- bzw. Meteorwasser im Planungsperimeter wird gesammelt und innerhalb des Planungsgebiets getrennt abgeführt (d. h. bis zum Anschlussschacht vor der Einleitung in die Hauptsammelleitung). Um Belastungsspitzen zu brechen, sind Retentionsmassnahmen wie Dachbegrünung und Versickerung vorgesehen. Die Details der Massnahmen sind in einem detaillierten Kanalisationskonzept nachzuweisen (vgl. Art. 35 SBV).
- Die geplanten Neubauten machen eine Umlegung verschiedener Werkleitungen im Planungsperimeter notwendig. Im Kurzbericht zu den Werkleitungen vom 10. Januar 2020 wird nachgewiesen, dass eine Umlegung technisch machbar ist. Mit dem Bebauungsplan wird geregelt, dass die Kosten der Verlegung durch die Verursacher, d. h. die Grundeigentümer, getragen werden müssen. Die Verlegung hat nach den Vorgaben der Werkleitungseigentümer zu erfolgen (vgl. Art. 36 SBV).
- Bauten und Anlagen unter dem mittleren Grundwasserspiegel sind nicht zulässig (vgl. Art. 37 SBV). Ausnahmen, z. B. für Pfahlfundationen, sind nur möglich, sofern nachgewiesen wird, dass die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unberührten Zustand um höchstens 10% vermindert wird.

## Schlussbestimmungen

- Mit dem Bebauungsplan wird eine Qualitätssicherung für die Bauprojekte eingebaut (vgl. Art. 39 SBV). Vor dem offiziellen Baubewilligungsverfahren müssen die Projekte von der Stadtbildkommission der Gemeinde Emmen beurteilt werden. Die Baugesuche werden vom Gemeinderat erst öffentlich aufgelegt, wenn die Stadtbildkommission zum Schluss gekommen ist, dass das Vorhaben die qualitativen Bestimmungen des Bebauungsplans «Emmenbaum Nord» erfüllt.  
Unzureichende Bauprojekte können einmal nachgebessert werden. Kommt die Stadtbildkommission auch bei der zweiten Beurteilung zu einer negativen Beurteilung, kann der Gemeinderat gestützt auf Art. 39 Abs. 2 SBV die Durchführung eines Konkurrenzverfahrens verlangen. Der Gemeinderat wäre in einem solchen Fall in die Vorbereitungen des Verfahrens miteinzubeziehen. Dieses müsste mit mindestens vier voneinander unabhängigen Planungsteams bestritten werden.
  - Die beiden gemäss Bauinventar erhaltenswerten Bauten (d. h. Lagerhalle GVL 412, Jahrgang 1954, und Mehrfamilienhaus GVL 242, Jahrgang 1956) im Bebauungsplanperimeter werden mit dem Neubauprojekt abgebrochen. Vor dem Abbruch muss ihr Zustand jedoch schriftlich festgehalten und die entsprechende Dokumentation mit dem Baugesuch für den Neubau (vgl. Art. 40 SBV) eingereicht werden.
  - Die nach der Vorprüfung, Mitwirkung und öffentlichen Auflage bereinigten Unterlagen des Bebauungsplans werden vom Einwohnerrat der Gemeinde Emmen beraten und beschlossen. Nach Rechtskraft des Beschlusses wird der Bebauungsplan beim Kanton Luzern zur Genehmigung eingereicht. Die Genehmigung erfolgt durch den Regierungsrat (vgl. Art. 41 Abs. 1 SBV).  
Soll der Bebauungsplan als Ganzes oder in Teilen geändert werden, so muss das
-

gleiche Verfahren angewendet werden wie bei seiner Erstellung (vgl. Art. 41 Abs. 2 SBV). Die Änderungen unterliegen damit ebenso einer Vorprüfung durch die kantonalen Behörden, einer öffentlichen Mitwirkung bzw. Auflage, einer Beschlussfassung durch den Einwohnerrat und der Genehmigung durch den Regierungsrat.

#### 4.2 Teiländerung Zonenplan Siedlung

Der Planungssperimeter befindet sich im Moment in der 6-geschossigen Kernzone (K6). Aufgrund der geltenden Zonenbestimmungen wäre das Richtprojekt nicht realisierbar. Mit einer Umzonung (vgl. Abbildung 36) in die spezielle Kernzone (K-S) sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für das Richtprojekt geschaffen werden. An den Bestimmungen des Bauzonenreglements wird nichts geändert.

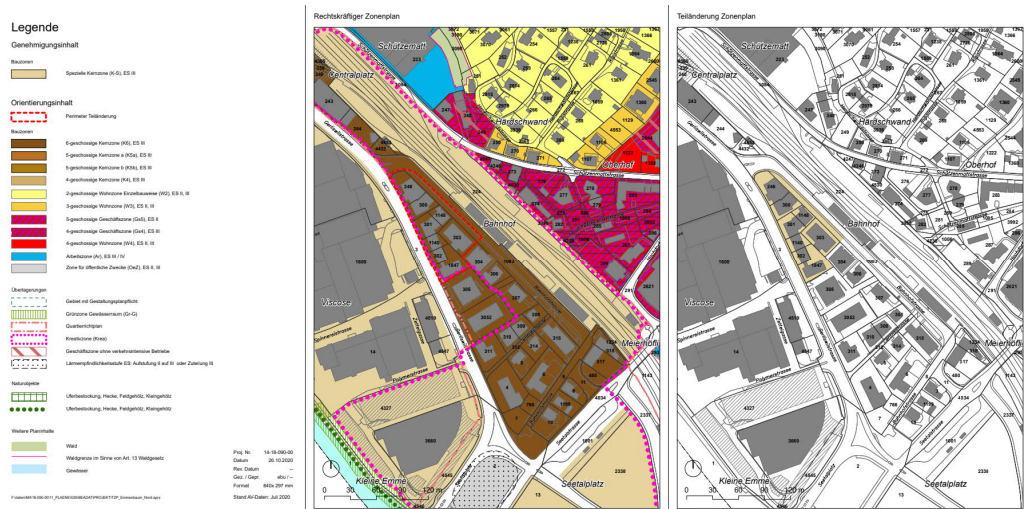


Abbildung 36: Teiländerung Zonenplan «Emmenbaum Nord»



## 5 Formelles Verfahren

### 5.1 Bisherige Verfahrensschritte

- Erarbeitung: Juni 2020 bis März 2021
- Einreichung zur kant. Vorprüfung: 21. April 2021
- Kantonale Vorprüfung: Bericht vom 29. November 2021
- Mitwirkung: 23. August bis 6. Oktober 2021
- Überarbeitung Vorlage: Dezember 2021 bis Januar 2022
- Öffentliche Auflage: 14. Februar bis 15. März 2022
- Einspracheverhandlungen: [Datum]
- Überarbeitung Vorlage: [Zeitraum]

### 5.2 Anpassung aufgrund der kantonalen Vorprüfung

Die kantonalen Behörden haben den Bebauungsplan geprüft. Im Bericht vom 29. November 2021 wird festgehalten, dass es der Gemeinde gelungen sei, «eine wegweisende Planungsgrundlage für die Realisierung einer gesamtheitlich konzipierten Bebauung an zentraler Lage zu erarbeiten». Die Vorprüfung führte zu nachfolgenden Änderungen an den Planungsinstrumenten.

#### 5.2.1 Bebauungsplan (Situationsplan 1:500)

Betreff	Antrag	Berücksichtigung in der Planung
Containerabstellplätze, Fussgängerquerung	Auf den Containerabstellplatz zwischen der Gerliswilstrasse und dem Baubereich F2 sowie die zusätzliche Fussgängerquerung auf der Kantonsstrasse ist zu verzichten.	Der Situationsplan zum Bebauungsplan wurde entsprechend angepasst (vgl. Abbildung 37).
Anlieferzone entlang Gerliswilstrasse	Die Anlieferungszone entlang der Gerliswilstrasse ist um 0.5 m von Fahrbahnrand zurückzusetzen.	Der Situationsplan zum Bebauungsplan wurde entsprechend angepasst (vgl. Abbildung 37).
Werkleitungen	Die im Planungsbericht (Kapitel 4.1.3) erwähnten Leitungen sind nicht verortet. Wir empfehlen, die entsprechenden Werkleitungen als orientierenden Inhalt im Situationsplan darzustellen.	Keine Anpassung. Die Darstellung der Werkleitungen würde die Lesbarkeit des Plans stark beeinträchtigen. Ein Plananschnitt mit den Werkleitungen wurde zur Information im Planungsbericht aufgenommen.

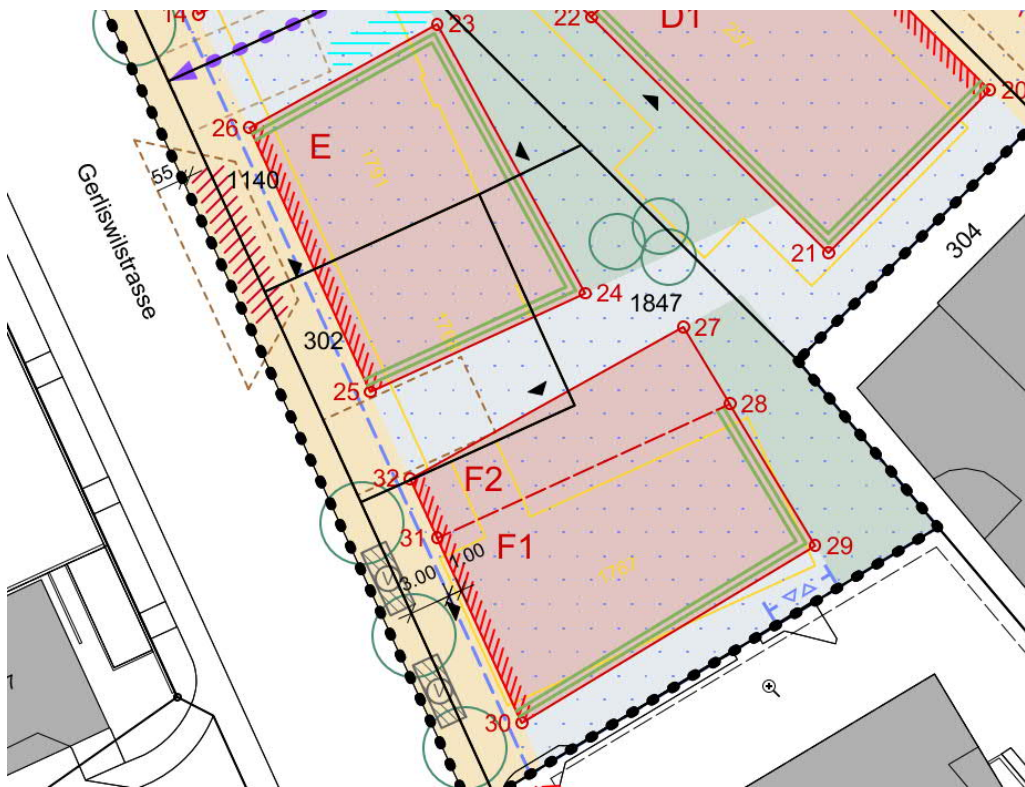


Abbildung 37: Ausschnitt Situationsplan Bebauungsplan nach Anpassungen

### 5.2.2 Sonderbauvorschriften (SBV)

Betreff	Antrag	Berücksichtigung in der Planung
Art. 1 Geltungsbereich	Wir empfehlen, den Titel in «Geltungsbereich und ergänzendes Recht» umzubenennen und die Art. 1 und 3 zu vereinen. Die Artikelnummerierung ist anzupassen.	Die Artikel wurden entsprechend angepasst.
Art. 2 Bestandteile	Absatz 1 ist hinsichtlich der Rechtsverbindlichkeit der beiden Planungsinstrumente zu präzisieren. Zudem stellen wir in Frage, ob es sinnvoll ist, den Planungsbericht als begleitenden Bestandteil des Bebauungsplans zu qualifizieren.	Der Art. 2 wurde wie folgt angepasst:  1 Der Bebauungsplan setzt sich aus folgenden <u>rechtsverbindlichen</u> Teilen zusammen.  Der Planungsbericht wird neu als orientierender Bestandteil in Abs. 3 aufgeführt.  Die Datumsangaben zu den einzelnen Unterlagen wurden aktualisiert.
Art. 3 Zweck und Ziele (Art. 4 alte Nummerierung)	Wir empfehlen, die Bestimmung hinsichtlich der publikumsorientierten Erdgeschossnutzungen und der Sicherstellung von öffentlichen Veloverbindungen zur Querung des Areals zu ergänzen. Abs. 3 erachten wir als entbehrlich.	Der Abs. 2 wurde um die publikumsorientierten Erdgeschossnutzungen ergänzt. Auch werden die öffentlichen <b>Fusswegverbindungen</b> erwähnt. Auf Abs. 3 wurde verzichtet.

<p>Art. 4 Baubereiche (Art. 5 alte Nummerierung)</p>	<p>Abs. 5 erscheint uns nicht eindeutig. Es stellt sich die Frage, ob alle Baubereiche vergrössert oder verkleinert werden dürfen, oder nur solche, welche aneinanderstossen. Unklar ist zudem, ob der kleinere nur vergrössert werden darf, oder ob allenfalls auch eine Verkleinerung zulässig ist.</p> <p>In Anlehnung an Abs. 8 empfehlen wir, die jeweiligen Höhenkoten im Situationsplan oder allenfalls im Schnittplan verbindlich festzulegen.</p> <p>Aufgrund Abs. 11 könnte unklar sein, was «nach Absprache mit der Grundeigentümerschaft» in diesem Kontext bedeutet. Wir empfehlen, dies zumindest im Planungsbericht zu konkretisieren.</p>	<p>Der Art. 4 wurde zum besseren Verständnis wie folgt angepasst:</p> <p><sup>5</sup>Wo Baubereiche aneinanderstossen (<u>d. h. B1 und B2, C1 und C2, D1 und D2 sowie F1 und F2</u>) wird die definitive Abgrenzung im Rahmen des Bauprojekts festgelegt. Dabei ist nur eine Vergrösserung des kleineren Baubereichs (<u>d. h. B2, C2, D2 und F2</u>) durch eine flächengleiche Reduktion des zugehörigen <u>und anstossenden</u> Baubereichs (<u>d. h. B1, C1, D1 und F1</u>) zulässig.</p> <p>Die Höhenkoten sind im Schnittplan als orientierender Inhalt dargestellt.</p> <p>Der Planungsbericht wurde entsprechend ergänzt.</p> <p>Der Umfang der Bauten und Anlagen, die ausserhalb der Baubereiche errichtet werden können, wurde in Abs. 9 ergänzt. Damit sollen Bauten und Anlagen im Zusammenhang mit Art. 16 Abs. 3 SBV ermöglicht werden.</p>
<p>Art. 7 Nutzung (Art. 8 alte Nummerierung)</p>	<p>Abs. 1 scheint uns eher eine Zweckbestimmung zu sein und wäre damit unter Art. 4 einzuordnen. Wir empfehlen dies zu prüfen.</p> <p>Abs. 7 zur «Dachterrasse» ist inhaltlich mit Art. 22 abzustimmen.</p>	<p>Der Abs. 1 wurde wie folgt angepasst:</p> <p><sup>1</sup> Der Perimeter <u>ist für Wohnen, mässig störende Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe, Verkaufsläden, öffentliche Nutzungen usw. bestimmt.</u> (...).</p> <p>Bei Abs. 7 geht es nicht um die Dachterrassen gemäss Art. 21 (Art. 22 alte Nummerierung), sondern um die eigentlichen Dachterrassen auf den Gebäuden. Der Begriff wird nicht angepasst.</p>
<p>Art. 9 Etappierung (Art. 10 alte Nummerierung)</p>	<p>Die Etappierung ist betreffend der Abhängigkeit zur Erschliessung zu präzisieren.</p>	<p>Der Artikel zur Etappierung wurde wie folgt angepasst:</p> <p><sup>1</sup> (...). <u>Die Erschliessung ist für jede Etappe und unter Berücksichtigung von Art. 27 sicherzustellen.</u></p>
<p>Art. 13 Dachgestaltung (Art. 14 alte Nummerierung)</p>	<p>Wir empfehlen und beantragen, die Energiegewinnung auf den Dächern mittels Photovoltaikanlagen nicht nur optional zu erlauben, sondern verbindlich vorzuschreiben.</p>	<p>Der Artikel zur Dachgestaltung wurde wie folgt angepasst:</p> <p><sup>3</sup> (...). Sie sind extensiv zu begrünen und retentionswirksam zu gestalten, <u>auch wenn sie zur Energiegewinnung genutzt werden.</u></p>

		Auf eine verbindliche Festlegung wird bewusst verzichtet. Mit Art. 31 Abs. 1 SBV wird das Label SNBS, Gold-Standard, als Kriterium bezüglich Energie festgelegt. Wie die Anforderungen des Labels erreicht werden, wird der Grundeigentümerschaft überlassen. Die Dachflächen könnten auch als Dachterrassen genutzt werden.
Art. 16 Zugänglichkeit (Art. 17 alte Nummerierung)	Abs. 3: Wir verweisen auf Art. 5 Abs. 9 SBV wonach Klein- und Anbauten ausserhalb der Baubereiche nicht zulässig sind. Soll die Einschränkung der Zugänglichkeit durch Bauten erfolgen, ist sicherzustellen, dass dies gemäss Art. 5 Abs. 9 SBV überhaupt zulässig ist.	Der Artikel zu den Baubereichen (neu Art. 4) wurde entsprechend angepasst (siehe auch oben).
Art. 18 – 20 Freiraumtyp 1 bis 3 (Art. 19 – 21 alte Nummerierung)	Wir empfehlen, das Wort «asphaltiert» sinngemäss durch «Hartbelag» zu ersetzen.	Die Artikel wurden entsprechend angepasst.
Art. 24 Bepflanzung (Art. 25 alte Nummerierung)	Wir beantragen <u>ausschliessliche</u> einheimische und standortgerechte Bäume und Pflanzen zu verwenden. Zudem würden wir es begrüssen, wenn auf dem Kopfplatz ein Einzelbaum mit einer Anpflanzhöhe von mind. 5 m Stammhöhe gesetzt würde.	Der Artikel zur Bepflanzung wurde wie folgt angepasst:  <i><u>9 (neu) Es sind, wenn immer möglich, einheimische und standortgerechte Bäume und Pflanzen zu verwenden. Die Bäume entlang der Gerliswilstrasse und der Bahnhofstrasse sind von dieser Bestimmung ausgenommen.</u></i>  An den übrigen Vorgaben zur Bepflanzung (u. a. Stammhöhen) wird festgehalten.
Art. 25 Fussverkehr (Art. 26 alte Nummerierung)	Wir weisen darauf hin, dass diese Fussverbindungen grundbuchlich zu sichern sind, andernfalls sind sie nicht durchsetzbar.	Der Artikel zum Fussverkehr wurde wie folgt angepasst:  <i><u>2 (neu) Die öffentliche Fusswegverbindung ist grundbuchamtlich zu sichern. Der grundbuchamtliche Nachweis ist mit fortlaufendem Baufortschritt mit dem jeweiligen Baugesuch einzureichen.</u></i>
Art. 26 Abstellplätze für Velos und Motorräder (Art. 29 alte Nummerierung)	Wir empfehlen, die Mindestabstellfläche für fahrzeugähnliche Geräte (FäG) mit dem Hinweis «ohne Durchgangs- und Verkehrsfläche» zu präzisieren und für die Türen zwischen dem Hauszugang und den Langzeitabstellplätzen eine Mindestbreite von 1 m vorzuschreiben.	Der Artikel wurde um den Hinweis ergänzt. Eine Türbreite in den SBV zu definieren, wurde als nicht stufengerecht beurteilt. Im Rahmen des Bauprojekts werden die gleichen Anforderungen an eine solche Parkierung gestellt, wie dies in der Regelbauweise der Fall wäre.

	Wir empfehlen zudem eine Vorgabe, wonach Langzeit-Verloabstellplätze zu überdachen sind.	Der Artikel zu den Abstellplätzen wurde wie folgt angepasst:  <sup>2</sup> (...). Die Langzeitabstellplätze sind <u>in einem abschliessbaren Raum</u> , vorzugsweise ebenerdig, anzuordnen. (...).
Art. 27 Motorisierter Individualverkehr	Die Erschliessung für den motorisierten Individualverkehr an der Bahnhofstrasse ist gemäss dem Situationsplan auf eine Ein- und Ausfahrt zu beschränken. Zudem erscheint uns die Formulierung «die Erschliessung erfolgt vorzugsweise» zu unverbindlich. Wir empfehlen, die Bestimmung anzupassen und den Begriff «vorzugsweise» ersatzlos zu streichen. Wir empfehlen Ihnen, den Artikel nach Art. 29 einzureihen.	Aufgrund der noch unklaren Etappierung kann noch nicht definitiv gesagt werden, wo genau die Erschliessung realisiert wird. Ebenfalls ist nicht auszuschliessen, dass es aufgrund der Etappierung zwei Erschliessungen ab der Bahnhofstrasse brauchen wird. Aus diesen Gründen wurde der Artikel nicht angepasst.  Die Reihenfolge der Artikel wurde angepasst.
	Das Verkehrsgutachten und das Mobilitätskonzept zeigen auf, dass die verkehrlichen Auswirkungen auf das heutige Verkehrssystem tragbar sind. Die Dienststelle vif behält sich jedoch vor, Massnahmen zu Lasten der Gesuchstellerin (z. B. eine Dosierung über die Schrankenanlage der Tiefgarage) zu erlassen, sofern negative Folgewirkungen eintreten sollten. Die Kosten der entsprechenden Massnahmen gehen zu Lasten der Grundeigentümerschaft. Die SBV sind entsprechend zu ergänzen.	Der Artikel zum motorisierten Individualverkehr wurde wie folgt angepasst:  <sup>4 (neu)</sup> <u>Wir die Leistungsfähigkeit des übergeordneten Verkehrsnetzes nachweislich überschreiten, so ist auf Verlangen der kantonalen Behörden (Dienststelle vif) und auf Kosten der Grundeigentümer die Anzahl Fahrten aus dem Bebauungsplanperimeter zu dosieren.</u>
Art. 28 Anlieferung	Wir empfehlen Ihnen, den Artikel nach Art. 29 einzureihen.	Die Reihenfolge der Artikel wurde angepasst.
	Die Anlieferung an der Gerliswilstrasse ist gemäss der Dienststelle vif denkbar, aufgrund des Konfliktpotenzials mit dem Fuss- und Radverkehr nicht erwünscht. Aufgrund der Sicherheit ist daher auf eine Markierung vor Ort zu verzichten.	Der Artikel wurde wie folgt angepasst:  <sup>2</sup> (...). <u>Bei der Anlieferung an der Gerliswilstrasse ist auf eine Markierung vor Ort zu verzichten.</u>
Art. 29 Abstellplätze für Personenwagen (Art. 30 alte Nummerierung)	Wir verweisen auf die vorangehenden Ausführungen und empfehlen, die Unterschreitung der minimalen Anzahl Parkfelder zuzulassen.  Abs. 5: Es sind nicht nur die Parkfelder auf fremden Parzellen grundbuchlich zu sichern, sondern auch die erforderliche Erschliessung, sofern diese über andere Parzellen führen sollte.	Gemäss Abs. 11 kann die Anzahl Parkfelder unterschritten werden. Dann wird jedoch eine Ersatzabgabe fällig. Diese Praxis entspricht auch dem Entwurf des neuen Parkplatzreglements. Im Sinne der Gleichbehandlung sollen die Grundeigentümer im Bebauungsplanperimeter im Gegensatz zur Regelbauweise nicht von der Ersatzabgabe befreit werden.  Es ist klar, dass für die Erschliessung allenfalls privat-

		rechtliche Dienstbarkeiten notwendig sind. Dies ist in der Regelbauweise auch der Fall und muss nicht spezifisch im Bebauungsplan festgehalten werden. Der Abs. 5 wurde deshalb nicht angepasst.
Art. 34 Entsorgung (Art. 35 alte Nummerierung)	Die Detailpläne zur Entsorgung sind mit dem Entsorgungsunternehmen vor Einreichung des Baugesuchs bei der Gemeinde abzusprechen. Der Artikel ist dahingehend zu präzisieren.	Der Artikel zur Entsorgung wurde wie folgt angepasst:  <i><u>5 (neu) Die Detailpläne zur Entsorgung sind mit dem Entsorgungsunternehmen vor Einreichung des Baugesuchs bei der Gemeinde abzusprechen.</u></i>
Art. 36 Werkleitungen (Art. 37 alte Nummerierung)	Korrektweise ist nicht von «Werkleitungsbesitzern», sondern von den «Werkleitungseigentümern» zu sprechen. Die Bestimmung ist anzupassen.	Der Artikel wurde entsprechend angepasst.
Art. 37 Grundwasser (neu)	Es ist ein separater Artikel zum Thema Grundwasser in die SBV aufzunehmen.	Die SBV wurden wie folgt ergänzt:  <i><u>1 (neu) Bauten und Anlagen, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen, sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen (z. B. Pfahlfundationen) sind nur möglich, wenn die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10% vermindert wird.</u></i>  <i><u>2 (neu) Die entsprechenden Nachweise sind mit dem Gesuch um eine gewässerschutzrechtliche Bewilligung für Bauten und Anlagen in besonders gefährdeten Bereichen mit dem Baugesuch einzureichen.</u></i>
Art. 40 Baudokumentation (neu)	Wir empfehlen, einen Artikel aufzunehmen, wonach für die im kantonalen Bauinventar (BILU) als erhaltenswert eingetragenen Bauten vor Abbruch eine Baudokumentation zu erstellen ist.	Die SBV wurden wie folgt ergänzt:  <i><u>Für die im kantonalen Bauinventar (BILU) als erhaltenswert eingestuftten Bauten ist vor dem Abbruch eine Baudokumentation zu erstellen und mit dem Baugesuch einzureichen.</u></i>

5.2.3 Teiländerung Zonenplan (Situationsplan 1:2'000)

Betreff	Antrag	Berücksichtigung in der Planung
Parzelle Nr. 1083	Auf der Parzelle Nr. 1083 ist die Kernzone K6 zu streichen.	Der Teilzonenplan wurde entsprechend angepasst (vgl. Abbildung 38).
Abgrenzung Kernzone K-S entlang der Gerliswilstrasse	Die Abgrenzung der Kernzone K-S entlang der Gerliswilstrasse (beispielsweise bei der Parzelle Nr. 246) ist gemäss dem Bebauungsplanperimeter darzustellen.	Der Teilzonenplan wurde entsprechend angepasst (vgl. Abbildung 38).

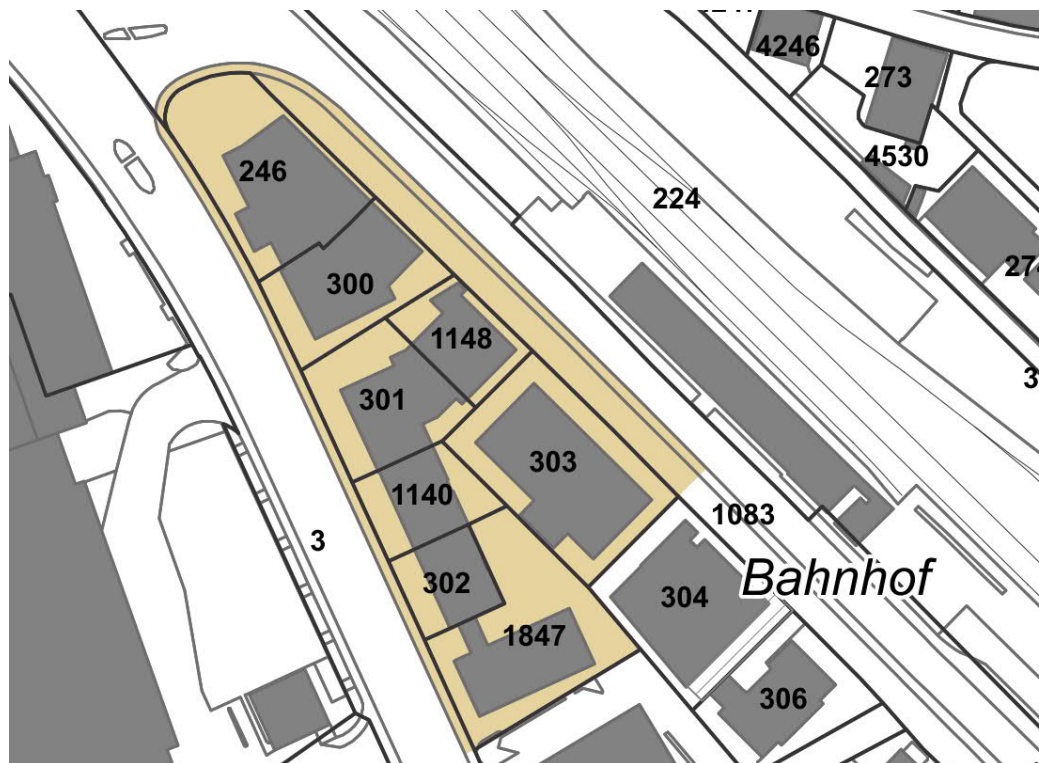


Abbildung 38: Ausschnitt Situationsplan Teiländerung nach Anpassungen

5.3 Mitwirkung

Die Mitwirkung zum Bebauungsplan «Emmenbaum Nord» wurde parallel zur Vorprüfung vom 23. August bis 6. Oktober 2021 durchgeführt. Interessierte Kreise in der Gemeinde Emmen hatten im Rahmen der Mitwirkung die Gelegenheit, sich zum Bebauungsplan und zur Teiländerung zu äussern. Es gingen fünf Eingaben (davon zwei Ortsparteien, zwei Kommissionen und eine Privatperson) ein. Die Mitwirkung führte zu nachfolgenden Änderungen am Bebauungsplan. Die Eingaben und die Erläuterungen dazu sind im Mitwirkungsbericht der Gemeinde Emmen vom [Datum] festgehalten.

5.3.1 Bebauungsplan (Situationsplan 1:500)

Keine Änderungen.

5.3.2 Sonderbauvorschriften (SBV)

Betreff	Antrag	Berücksichtigung in der Planung
Grundsatz Gestaltung, Fassaden	Es dürfen nicht alle Baubereiche die gleiche Fassadengestaltung aufweisen.	Der Grundsatzartikel zur Gestaltung (Art. 10) wurde nicht verändert. Der Artikel zur Gestaltung der Fassaden (Art. 11) wurde wie folgt ergänzt:  <i><u>1 (...). Mit der Fassadengestaltung ist die Individualität der einzelnen Bauten zu unterstützen.</u></i>
Dachgestaltung	PV-Anlagen sollen 0.8 m über den höchsten Punkt des Gebäudes hinausragen dürfen.  Das Mass von 60 cm ist zu erhöhen, oder der Konflikt ist mit einer und/oder Formulierung zu entschärfen.	Der Artikel zur Dachgestaltung (Art. 13) wurde wie folgt ergänzt:  <i><u>4 (...). Das Mass beschränkt sich dabei auf 1.5 m, bei Photovoltaikanlagen auf 0.8 m.</u></i>
Abstellplätze für Velos und Motorräder	Die Langzeitabstellplätze sind gedeckt auszuführen.	Der Artikel zu den Abstellplätzen für Velos und Motorräder (Art. 26) wurde wie folgt ergänzt:  <i><u>2 (...). Die Langzeitabstellplätze sind in einem abschliessbaren Raum, vorzugsweise ebenerdig, anzuordnen.</u></i>
Abstellplätze für Personenwagen	Eine weitere Reduktion soll geprüft werden.  Eine Reduktion der Obergrenze der Reduktionsfaktoren um mindestens weitere 10 Prozentpunkte.	Die Lage des Grundwassers schränkt die Bebaubarkeit im Untergrund ein. Der Artikel zu den Abstellplätzen für Personenwagen (Art. 29) wurde deshalb wie folgt angepasst:  <i><u>1 Insgesamt sind mindestens 77 Parkfelder bzw. maximal 110 Parkfelder (PF) zu erstellen (...).</u></i>  Die Anpassung betrifft auch die Verteilung der PF auf die einzelnen Baubereiche.
Spielplätze und Freizeitanlagen	Die Flächen dürfen nur angerechnet werden, wenn sie auch die üblichen Kriterien für Spielplätze erfüllen.	Der Artikel zu den Spielplätzen und Freizeitanlagen (Art. 23) wurde wie folgt ergänzt:  <i><u>1 Der Hof und die Gassen dürfen von den Bewohnern des Bebauungsplans als Spielplätze und Freizeitanlagen genutzt und angerechnet werden, sofern sie die Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung erfüllen.</u></i>
Bepflanzung	Wo möglich sind einheimische Bäume und Sträucher zu pflanzen.	Der Artikel zur Bepflanzung (Art. 24) wurde wie folgt ergänzt:

<sup>9</sup> (neu) Es sind, wenn immer möglich, einheimische und standortgerechte Bäume und Pflanzen zu verwenden. Die Bäume entlang der Gerliswilstrasse und der Bahnhofstrasse sind von dieser Bestimmung ausgenommen.

Die Strassenbäume werden von dieser Bestimmung ausgenommen, da sie über eine hohe Schädlingsresistenz und eine gute Hitze- und Salzverträglichkeit verfügen müssen.

### 5.3.3 Teiländerung Zonenplan (Situationsplan 1:2'000)

Keine Änderungen.

### 5.4 Weitere vorgenommene Änderungen

Betreff	Planungsunterlage(n)	Änderung
Anrechenbare Gebäudefläche (aGbF)	Sonderbauvorschriften	Die Flächenangaben unter Art. 4 Abs. 2 SBV wurden an den aktuellsten Stand des Richtprojekts angepasst.
Maximale Höhenkoten	Sonderbauvorschriften, Situationsplan	Die Höhenangaben unter Art. 4 Abs. 2 SBV und auf dem Situationsplan wurden an den aktuellsten Stand des Richtprojekts angepasst.
Abstellplätze für Velos und Motorräder	Sonderbauvorschriften	Der Artikel zu den Abstellplätzen für Velos und Motorräder (Art. 26) wurde wie folgt ergänzt:  <sup>1</sup> (...). <u>Wird in einem Baubereich eine Hotelnutzung realisiert, ist die VSS-Norm SN 640 065 «Parkieren; Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen» vom 31. März 2019 massgebend.</u>
Abstellplätze für Personenwagen	Sonderbauvorschriften	Der Artikel zu den Abstellplätzen für Personenwagen (Art. 29) wurde wie folgt ergänzt:  <sup>9</sup> (...). <u>Die Stromversorgung mit entsprechendem Lastenmanagement ist so zu dimensionieren, dass alle Abstellplätze in der Einstellhalle mit zeitgemässen Ladestationen für Elektrofahrzeuge ausgerüstet werden können. Es sind entsprechende Leerrohre für einen möglichen Anschluss der einzelnen Parkplätze zu erstellen.</u>

Entsorgung	Sonderbauvorschriften	Der Artikel zur Entsorgung wurde wie folgt angepasst:  <sup>2</sup> Zusätzliche Container für Gewerbeabfall und zwei Container für Grüngut sind in den Gebäuden anzuordnen und dürfen am Abholtag an <u>der</u> im Situationsplan bezeichneten <u>Lage</u> aufgestellt werden.
Anhang	Sonderbauvorschriften	Der Plan zu den Etappen wurde zwischen den Baubereichen E und F angepasst.

### 5.5 Öffentliche Auflage

Die bereinigten Unterlagen wurden vom 14. Februar bis 15. März 2022 öffentlich aufgelegt. Während dieser Zeit ist eine Einsprache gegen den Bebauungsplan eingereicht worden.

Die Einsprache wurde von der Gemeinde Emmen und den Planverfassern ausgewertet und mit dem Einsprecher besprochen. Die Einsprache führte zu nachfolgenden Änderungen am Bebauungsplan.

#### 5.5.1 Bebauungsplan (Situationsplan 1:500)

Keine Änderungen.

#### 5.5.2 Sonderbauvorschriften (SBV)

Betreff	Antrag	Änderung
Art. 19 Freiraumtyp 2 (Hof)	Der Bebauungsplan sei in Bezug auf das Grundstück Nr. 303, Baubereich D1 und Freiraumtyp, sowie in Bezug auf das Grundstück Nr. 1847, Freiraumtyp nicht zu genehmigen bzw. die Sonderbauvorschriften so anzupassen, dass das bestehende Fahrwegrecht weiterhin genutzt werden kann.	Der Art. 19 wurde wie folgt ergänzt:  <sup>4</sup> <u>Die Gestaltung des Hofes entlang der Parzelle Nr. 304 hat so zu erfolgen, dass das bestehende Fahrwegrecht ohne Einschränkungen ausgeübt werden kann. Wird auf der Parzelle Nr. 304 ein Neubau erstellt oder das Fahrwegrecht aufgehoben, so sind die entsprechenden Flächen im Bebauungsplanperimeter gemäss den Absätzen 1 und 2 umzugestalten.</u>
Art. 20 Freiraumtyp 3 (Gassen)	Der Bebauungsplan sei in Bezug auf das Grundstück Nr. 303, Baubereich D1 und Freiraumtyp, sowie in Bezug auf das Grundstück Nr. 1847, Freiraumtyp nicht zu genehmigen bzw. die Sonderbauvorschriften so anzupassen, dass das bestehende Fahrwegrecht weiterhin genutzt werden kann.	Der Art. 20 wurde wie folgt ergänzt:  <sup>2</sup> <u>Die Gestaltung der Gasse entlang der Parzelle Nr. 304 hat so zu erfolgen, dass das bestehende Fahrwegrecht ohne Einschränkungen ausgeübt werden kann. Wird auf der Parzelle Nr. 304 ein Neubau erstellt oder das Fahrwegrecht aufgehoben, so sind die entsprechenden Flächen im Bebauungsplan gemäss dem Absatz 1 umzugestalten.</u>

### 5.5.3 Teiländerung Zonenplan (Situationsplan 1:2'000)

Keine Änderungen.

### 5.6 Weitere Verfahrensschritte

- Beschluss Einwohnerrat: 5. Juli 2022
- Referendumsfrist (60 Tage): [Datum]
- Regierungsratsentscheid: anschliessend



## 6 Auswirkungen auf Bevölkerungswachstum, Verkehr und Infrastrukturen

Gemäss Art. 4 Abs. 4 des Reglements zur Lenkung des Bevölkerungswachstums und zur qualitativen Entwicklung ist für jede wesentliche Änderung im Rahmen der Nutzungsplanung (d. h. Zonenplan, Bau- und Zonenreglement, Bebauungsplan, Gestaltungsplan) eine Prognose für die voraussichtlichen Auswirkungen auf das Bevölkerungswachstum sowie den Verkehr und den voraussichtlichen zusätzlichen Bedarf an Infrastruktur vorzulegen.

Mit dem Bebauungsplan «Emmenbaum Nord» können auf dem Areal in etwa gleich viele Wohnungen realisiert werden wie bereits heute gemäss der rechtsgültigen Bau- und Zonenordnung. Bei 120 Wohnungen sind je nach Berechnungsweise (durchschnittlich 46 m<sup>2</sup> Wohnfläche pro Person oder durchschnittliche Wohnungsbelegung von 2.23 Personen) sowohl heute wie auch zukünftig zwischen 200 und 270 Bewohner auf dem Areal möglich.

Mit dem Bebauungsplan «Emmenbaum Nord» wird Anzahl der Parkplätze auf ein Maximum von 110 Parkplätzen beschränkt. Gemäss der rechtsgültigen Bau- und Zonenordnung und dem Parkplatzreglement wären im Planungssperimeter mehr als die 110 Parkfelder anzubieten. Trotz der höheren Dichte wird damit durch den Bebauungsplan «Emmenbaum Nord» nicht mehr Verkehr erzeugt, als dies in der Regelbauweise der Fall wäre.

Die Kosten der notwendigen Infrastrukturen für die Ver- und Entsorgung werden von den Grundeigentümern übernommen.

Für die Schulraumplanung sind aufgrund des Bebauungsplans keine besonderen Auswirkungen zu erwarten, da das Einwohnerpotenzial gegenüber der Regelbauweise nicht erhöht wird (siehe oben). Aufgrund der zentralen Lage ist davon auszugehen, dass es in den neuen Bauten weniger Familien mit Kindern im schulpflichtigen Alter geben wird. Es ist eher damit zu rechnen, dass die Wohnungen von Singles jeder Altersgruppe sowie Paaren ohne Kinder bewohnt werden.



## 7 Schlussfolgerungen

Aufgrund der vorhergehenden Ausführungen lassen sich für den Bebauungsplan folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- Der Bebauungsplan «Emmenbaum Nord» entspricht der übergeordneten Gesetzgebung, vor allem der Planungs- und Baugesetzgebung des Bundes und des Kantons Luzern.
- Der Bebauungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG). Er trägt zur haushälterischen Nutzung des Bodens bei, indem er ein gut erschlossenes Gebiet verdichtet und damit die Grundlage für neuen Wohnraum und neue Arbeitsplätze in der Gemeinde Emmen schafft.
- Der Bebauungsplan berücksichtigt die verbindlichen Vorgaben des Kantons (Richtplan, §§65 PGB) und der Gemeinde indem er namentlich
  - die Voraussetzungen für zeitgemässen, vielfältigen Wohnraum schafft,
  - Flächen für Dienstleistungs- und Gewerberäume sichert,
  - ein Bebauungsmuster festlegt, das sich gut in die Umgebung einfügt,
  - vielfältige Aussenräume sichert,
  - die Erschliessungsfläche für den Autoverkehr minimiert und
  - generell eine nachhaltige Überbauung fördert.
- Den Anliegen des Langsamverkehrs wird Rechnung getragen, indem der Bebauungsplan die Zugänglichkeit und die Aufenthaltsqualität des Areals für die zukünftigen Nutzer und die Allgemeinheit verbessert.
- Das Verkehrsnetz der Gemeinde Emmen wird geschont, indem nur eine reduzierte Anzahl Parkplätze realisiert wird.
- Die Bevölkerung wird in geeigneter Weise (d. h. Mitwirkung, öffentliche Auflage) über den aktuellen Planungsstand informiert.



# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild Planungsperimeter (Vordergrund) mit Seetalplatz im Hintergrund	7
Abbildung 2: Situation Konzept Planergemeinschaft Mirlo Urbano/Brühlmann Loetscher Buson mit Lorenz Eugster Landschaftsarchitekten und Städtebau mit Perimeter Bebauungsplan (rot)	8
Abbildung 3: Situationsplan mit Planungsperimeter (rot)	9
Abbildung 4: Ausschnitt Richtplankarte	11
Abbildung 5: Ausschnitt Zukunftsbild LuzernPlus 2030	12
Abbildung 6: Plan Siedlungsstrategien gemäss Siedlungsleitbild	13
Abbildung 7: Zukunftsbild Ortsteil Zentrum (Quelle: Städtebauliches Gesamtkonzept)	14
Abbildung 8: Ausschnitt Zonenplan Siedlung mit Planungsperimeter (Bildmitte)	15
Abbildung 9: Luftbild mit Höhenbeschränkungen	17
Abbildung 10: Modellfoto Richtprojekt	20
Abbildung 11: Erhaltenswerte Bauten gemäss kantonalem Bauinventar (BILU)	24
Abbildung 12: Situation Aussenraum Richtprojekt	25
Abbildung 13: Erschliessung des Planungsperimeters durch den MIW (Quelle: Mobilitätskonzept)	27
Abbildung 14: Parkierungsmöglichkeiten und Carsharing-Angebote im Umkreis von 500 m ab dem Planungsperimeter (Quelle: Mobilitätskonzept)	28
Abbildung 15: Erschliessung des Planungsperimeters durch den ÖV (Quelle: Mobilitätskonzept)	29
Abbildung 16: Erreichbarkeit mit ÖV ab Bahnhof Emmenbrücke (Quelle: Mobilitätskonzept)	30
Abbildung 17: Erschliessung des Planungsperimeters für den Veloverkehr (Quelle: Mobilitätskonzept)	31
Abbildung 18: Standorte der öffentlichen Veloabstellplätze und von Nextbike in der näheren Umgebung	31
Abbildung 19: Erreichbarkeit des Planungsperimeters mit dem Velo (Quelle: Mobilitätskonzept)	32
Abbildung 20: Erschliessung des Planungsperimeters durch den Fussverkehr (Quelle: Mobilitätskonzept)	33
Abbildung 21: Nutzungen des täglichen Bedarfs rund um den Planungsperimeter (Quelle: Mobilitätskonzept)	34
Abbildung 22: Mobilitätsmassnahmen Stufe Bebauungsplan (Quelle: Mobilitätskonzept)	35
Abbildung 23: Situationsplan mit Lärmquellen (Quelle: Grolimund + Partner AG)	37
Abbildung 24: Situationsplan mit maximaler Lärmbelastung Bahnlärm (Quelle: Grolimund + Partner AG)	38
Abbildung 25: Situationsplan mit maximaler Lärmbelastung Strassenlärm (Quelle: Grolimund + Partner AG)	38
Abbildung 26: Ausschnitt KbS mit Perimeter (rot)	39
Abbildung 27: Ausschnitt Gefahrenkarte mit Gefahrenstufen Hochwasser und Perimeter (rot)	40
Abbildung 28: Ausschnitt Karte Oberflächenabfluss mit Fliesstiefen und Perimeter (rot)	40

<b>Bebauungsplan und Teiländerung Zonenplan «Emmenbaum Nord»   Tabellenverzeichnis</b>	<b>74</b>
Abbildung 29: Konsultationsbereich Gerliswilstrasse (blau) und Perimeter Bebauungsplan (rot)	41
Abbildung 30: Übersichtsplan Werkleitungen	42
Abbildung 31: Übersichtsplan Wärmeverbund Seetalplatz mit Baufeldern und Etappen	43
Abbildung 32: Situationsplan 1:500	45
Abbildung 33: Baupakete und Veloabstellplätze beim Baubereich A1 teilweise auf Grundstück der Gemeinde Emmen (roter Kreis)	47
Abbildung 34: Geplante öffentliche Fusswege (violette Signatur)	47
Abbildung 35: Ansicht mit geplanter Fassadenbegrünung	51
Abbildung 36: Teiländerung Zonenplan «Emmenbaum Nord»	55
Abbildung 37: Ausschnitt Situationsplan Bebauungsplan nach Anpassungen	58
Abbildung 38: Ausschnitt Situationsplan Teiländerung nach Anpassungen	63

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Grundeigentümer	10
Tabelle 2: Übersicht Bauzonenflächenbedarf	16

---



metron

Stahlrain 2  
Postfach

5201 Brugg  
Schweiz

[info@metron.ch](mailto:info@metron.ch)  
+41 56 460 91 11