



Gemeinde
EMMEN

21. Januar 2022, Exemplar Beschluss Einwohnerrat

BEBAUUNGSPLAN UND TEILZONENPLANÄNDERUNG «SONNE»

PLANUNGSBERICHT



ZEITRAUM PLANUNGEN AG



IMPRESSUM

Auftrag:	Bebauungsplan und Teilzonenplanänderung «Sonne»
Auftraggeberin:	Steiner AG Stadthofstrasse 4 6004 Luzern vertreten durch Christine Fluri, Janine Nauer-Boog
Auftragnehmerin:	ZEITRAUM Planungen AG Hirschmattstrasse 25 6003 Luzern 041 329 05 05 info@zeitraumplanungen.ch
Bearbeitungsteam:	Daniel Stalder (Projektleitung) Jeantine Viebrock Vinh Ly
Dateiname	emm_BP_Sonne_Bericht_Beschlussfassung_220121.docx



INHALTSVERZEICHNIS

	Präambel.....	5
1.	AUFGABENSTELLUNG.....	6
	1.1 Ausgangslage.....	6
	1.2 Vorgeschichte	8
	1.3 Inhalte und Zweck	9
2.	RAUMLANERISCHE ZIELE	10
	2.1 Anforderungen der Raumplanung.....	10
	2.2 Mehrwertausgleich	10
3.	VERFAHREN UND INHALTE	11
	3.1 Bestandteile Bebauungsplan	11
	3.2 Bestandteile Teilzonenplanänderung.....	12
	3.3 Bestandteile Aufhebung Richtplan	12
	3.4 Projektorganisation.....	12
	3.5 Planungsablauf und Termine	15
4.	STUDIENAUFTRAG «SONNE»	16
5.	RAHMENBEDINGUNGEN	18
	5.1 Kantonaler Richtplan	18
	5.2 Planungs- und Baugesetz (PBG)	19
	5.3 Agglomerationsprogramm 3G	19
	5.4 Regionales Hochhauskonzept	19
	5.5 Siedlungsleitbild 2014.....	20
	5.6 Städtebauliches Gesamtkonzept Emmen	21
	5.7 Richtkonzept Entwicklung Sonnenplatz	21
	5.8 Verhältnis Richtplan Sonnenhof	23
	5.9 Verhältnis Erschliessungs- und Verkehrsrichtplan 2007	24
	5.10 Verhältnis Bebauungsplan-Zonenordnung	24
	5.11 Abstände und Baulinien.....	26
	5.12 Verkehr.....	27
	5.13 Freiraum.....	31
	5.14 Naturobjekte.....	31
	5.15 Archäologische Fundstellen	31
	5.16 Bauinventar Kanton Luzern.....	32
	5.17 Umwelt.....	33
	5.18 Kosten und Beiträge zu Infrastrukturen.....	36
	5.19 Privatrechtliche Vereinbarungen.....	36
6.	BEBAUUNGSPLAN.....	37
	6.1 Ziele	37
	6.2 Inhalte	38
7.	TEILZONENPLANÄNDERUNG	56
	7.1 Anlass / Ausgangslage	56



7.2 Ziel	56
7.3 Änderungen im Zonenplan.....	56
7.4 Dichtenachweis	57
8. AUFHEBUNG RICHTPLAN SONNENHOF	59
9. AUSWIRKUNGEN DER ENTWICKLUNG	60
10. ÖFFENTLICHE MITWIRKUNG	61
10.1 Mitwirkungsbericht	61
10.2 Änderungen aufgrund Mitwirkung	61
11. KANTONALE VORPRÜFUNG.....	68
11.1 Vorprüfungsbericht	68
11.2 Änderungen aufgrund kantonaler Vorprüfung	69
12. WEITERE ÄNDERUNGEN SEIT DER MITWIRKUNG / VORPRÜFUNG.....	79
12.1 Vorgenommene Änderungen.....	79
13. ÖFFENTLICHE AUFLAGE.....	82
14. WÜRDIGUNG.....	89



PRÄAMBEL

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermassen für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

1. AUFGABENSTELLUNG

1.1 AUSGANGSLAGE

Lage

Das Areal «Sonne» liegt im Zentrum des Ortsteils Emmenbrücke, nördlich des Sonnenplatzes, zwischen Gerliswil- und Gersagstrasse an hervorragend erschlossener ÖV-Lage direkt an dem S-Bahnhof Emmenbrücke Gersag. In unmittelbarer Nähe befinden sich diverse Einkaufsmöglichkeiten, Kultur- und Sportangebote, Schulen und die Gemeindeverwaltung.



Abb. Areal «Sonne», Ansicht von Nordosten

Für das Areal besteht grosses Potenzial für eine neue, qualitativ hochwertige Zentrumsentwicklung. Es ist Bestandteil eines grösseren, zusammenhängenden Entwicklungsgebiets rund um den Sonnenplatz, in dem bereits diverse Bauprojekte in Planung oder realisiert sind. Für dieses Gebiet soll insgesamt die Zentrumsfunktion gestärkt und das Gebiet nachverdichtet werden.

Auf dem Areal «Sonne» soll in den nächsten Jahren ein attraktives Quartier mit einem mehrheitlichen Anteil an Wohnnutzungen entstehen und eine hochwertige Verdichtung an zentraler Lage stattfinden.

Das Areal «Sonne» weist eine Fläche von insgesamt 14'467 m² auf und umfasst die Parzellen Nrn. 98, 99 (3017), 100, 162, 163, 164, 1324 und 1345 (alle GB Emmen).

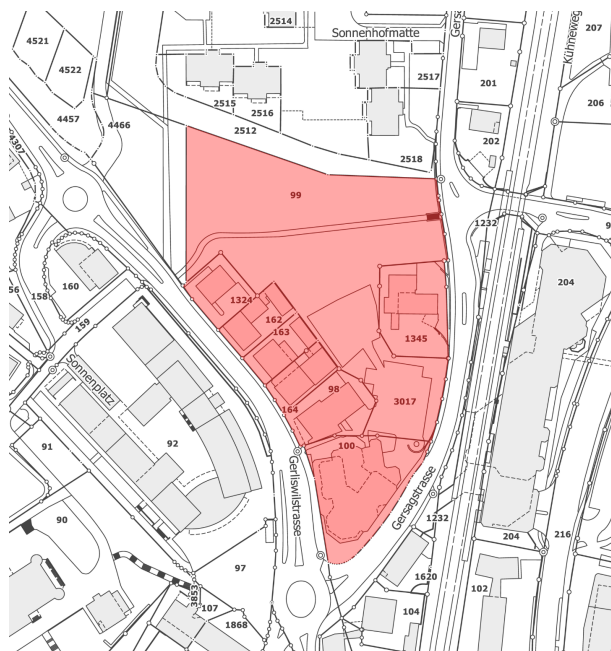


Abb. Bebauungsplanperimeter «Sonne» mit Parzellenstruktur

Im Planungsperimeter gibt es sechs verschiedene Grundeigentümer mit unterschiedlichen Planungsabsichten (konkrete Planungs- / Bauabsichten bis keine Absichten / status quo).

Die Parzelle Nr. 99 im Besitz der Anlagestiftung Steiner Investment Foundation ist derzeit nahezu unbebaut. Es befinden sich auf dem Grundstück Schrebergärten mit Kleinstgebäuden sowie Parkplätze. Durch das Grundstück Nr. 99 führt ein Wanderweg von der Unterführung Gersagstrasse zur Gerliswilstrasse. Auf dem Grundstück Nr. 1345, ebenfalls im Besitz der Steiner Investment Foundation, steht ein Einfamilienhaus, das abgebrochen werden soll.

Entlang der Gerliswilstrasse stehen Gebäudegruppen und Einzelbauten, die im Privatbesitz sind.

Die Grundeigentümerschaft der Parzelle Nr. 1324 möchte den Status Quo erhalten, es bestehen keine baulichen Absichten.

Für die Parzellen Nrn. 162 und 163 strebt die Grundeigentümerschaft eine qualitativ verdichtete Bauweise an und plant einen Zusammenbau über ihre beiden Parzellen.

Auf der Parzelle Nr. 164 steht das als schützenswert eingestufte Gasthaus Adler. Für dieses ist ein 5-geschossiger Erweiterungsbau an das Gasthaus anstelle des Saals vorgesehen.

Für die Parzelle Nr. 98 bestehen keine baulichen Absichten. Die Baute wurde kürzlich erneuert und mit einer Photovoltaikanlage auf dem Dach versehen.

Auf der Parzelle Nr. 100 befindet sich die UBS. Der Bau bleibt noch länger bestehen.

1.2 VORGESCHICHTE

Modellvorhaben

Die Entwicklung des Gebiets Sonnenplatz/Sonnenhof Süd wurde im Rahmen eines gemeinsamen Modellvorhabens der Gemeinde Emmen, von Bund, Kanton und der Hochschule Luzern (HSLU) im Zeitraum 2014-2017 untersucht. Dabei wurde in Zusammenarbeit mit den Grundeigentümern ein städtebaulicher Strategieansatz erarbeitet. Darauf gestützt wurde ein Richtkonzept «Entwicklung Sonnenplatz» erstellt. Dieses ist datiert mit 8. Februar 2018.

Handänderung

Im Jahre 2017 hat die Steiner Investment Foundation (SIF) die Grundstücke Nrn. 99 und 1345 erworben. Sie tritt als Projektinitiatorin auf und beabsichtigt, die Grundstücke in ein attraktives Quartier mit einem mehrheitlichen Anteil an Wohnnutzungen zu transformieren. Ergänzend ist ein kleiner Anteil an Gewerbe vorgesehen. Die Steiner Investment Foundation hat die Steiner AG für diese Entwicklung beauftragt.

Studienauftrag

Um ein Projekt mit marktgerechtem Wohnungsbau von hoher städtebaulicher Qualität zu erhalten, führte die SIF und Steiner AG in den Jahren 2018-2019 einen Studienauftrag mit internationaler Beteiligung durch. Der aus dem Studienauftrag zur Weiterbearbeitung empfohlene Beitrag wurde in der nachfolgenden Zeit weiter geschärft und zu einem Richtprojekt Architektur und Freiraum ausgearbeitet. Das Richtprojekt Architektur von Steib Gmür Geschwentner Kyburz Architekten (SGGK Architekten), Zürich, und das Richtprojekt Freiraum von koepflipartner Landschaftsarchitekten, Luzern (siehe Kap. 4 Studienauftrag «Sonne») sollen nun mit einem Bebauungsplan sowie einer Teilzonenplanänderung planungs- und baurechtlich gesichert werden.



Abb. Modell Richtprojekt «Sonne», Ansicht von Süden der Steib Gmür Geschwentner Kyburz Architekten, vom 5. November 2019



1.3 INHALTE UND ZWECK

Der vorliegende Planungsbericht behandelt die Entwicklung auf dem Areal «Sonne», Emmenbrücke.

Zweck des Bebauungsplans ist es, die wichtigsten Rahmenbedingungen für die Bebauung des Areals zu evaluieren, grundeigentümerverbindlich festzusetzen und gleichzeitig die notwendigen Anpassungen in der Nutzungsplanung mit einer Teilzonenplanänderung vorzunehmen. Der vorliegende Bebauungsplan und die Teilzonenplanänderung ersetzen den kommunalen Richtplan Sonnenhof aus dem Jahr 2014, der koordiniert mit dem Bebauungsplan und der Teilzonenplanänderung aufgehoben wird.



Abb. Luftaufnahme Betrachtungsgebiet mit Bebauungsplanperimeter (Quelle: google.earth)



2. RAUMPLANERISCHE ZIELE

2.1 ANFORDERUNGEN DER RAUMPLANUNG

Raumplanung Schweiz

Neuausrichtung der Siedlungsentwicklung der Schweiz

Im Jahr 2013 stimmte das Schweizer Stimmvolk dem revidierten eidg. Raumplanungsgesetz (RPG) zu, das eine Neuorientierung der baulichen Entwicklung der Schweiz festlegte: Anstelle von Neueinzonungen soll die Entwicklung künftig nach innen gerichtet sein («Entwicklung nach innen»).

Kantonale Ebene

Ausrichtung der Planungsinstrumente auf die Entwicklung nach Innen

Mit dem revidierten kantonalen Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 1. Januar 2014 und dem revidierten kantonalen Richtplan (genehmigt am 22. Juni 2016 durch den Bundesrat) wurden die Grundlagen und Anforderungen für die Umsetzung des Bundesgesetzes auf kantonaler Ebene geschaffen.

Insbesondere wurden die Anforderungen an die innere Entwicklung und an die kommenden Revisionen der Ortsplanungen festgelegt.

Die Gemeinden sind aufgefordert, vorerst über Siedlungsleitbilder die erwünschte bauliche Entwicklung aufzuzeigen, dabei Entwicklungsschwerpunkte, Entwicklungsgebiete, erhaltenswerte Gebiete differenziert auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen.

2.2 MEHRWERTAUSGLEICH

Gemäss § 105e Abs. 1 PBG (seit 01.01.2018 in Rechtskraft) veranlagt die Gemeinde 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 das Büro Fahrländer Partner Raumentwicklung AG beauftragt, die Mehrwertermittlung durchzuführen. Mehrwertabgabepflichtig sind nur die Baubereiche C und D, die heute zu Teilen in der 4-geschossigen Wohnzone und in der Speziellen Wohnzone liegen. Die Höhen und Dichten der anderen Baubereiche könnten bereits mit der heutigen Grundnutzung (Kernzone a), einem Konkurrenzverfahren und einem Gestaltungsplan erreicht werden. Der Mehrwert für die Baubereiche C und D beträgt zusammen CHF 1'326'000, was einer Mehrwertabgabe von CHF 265'200 (20%) entspricht. Die Gemeinde Emmen wird bis zur Beschlussfassung durch den Einwohnerrat mit der Grundeigentümerschaft einen Entwurf eines verwaltungsrechtlichen Vertrags erarbeiten.



3. VERFAHREN UND INHALTE

3.1 BESTANDTEILE BEBAUUNGSPLAN

Das Bebauungsplanverfahren richtet sich nach §§ 68 ff PBG.

Verbindliche Bestandteile	Bebauungsplan «Sonne», Situationsplan mit Schnitten, 1:500, vom 21.01.2022 Bebauungsplan «Sonne», Sonderbauvorschriften, vom 21.01.2022
Wegleitende Bestandteile	Richtprojekt Architektur, vom 05.11.2021 Berechnungen zum Richtprojekt Architektur, vom 08.06.2020 Fasadengestaltung und Materialisierungskonzept zum Richtprojekt Architektur, vom Mai 2020 Richtprojekt Freiraum, vom 26.05.2021 Studienauftrag Sonne Emmenbrücke Würdigung Richtprojekt, vom 28.01.2020 und 13.03.2020 Mobilitätskonzept Stufe Bebauungsplan, vom 09.07.2020 Lärmschutz-Nachweis, vom 05.11.2021 Risikobericht nach Störfallverordnung mit NIS-Einschätzung, vom 17.08.2020
Orientierende Bestandteile	Bebauungsplan und Teilzonenplanänderung «Sonne», Planungsbericht vom 21.01.2022 Energie- und Nachhaltigkeitsbeurteilung, vom 19.02.2020 Bodenbelastung und Entsorgungskonzept, vom 03.07.2020 Geotechnischer Bericht (Stufe Vorstudie), vom 21.09.2018 Ver- und Entsorgungskonzept, Technischer Bericht mit Situationsplan 1:500 und Schnitte 1:100, vom 06.07.2020 Verkehrsmessungen, vom 04.02.2020 und 06.02.2020 Leistungsbeurteilung Sonnenplatz, vom 09.07.2020 Verkehrstechnischer Nachweis Erschliessung, vom 13.03.2020 Beurteilung Anlieferung an der Gerliswilstrasse, vom 26.03.2021 Bericht des Beurteilungsgremiums zum Studienauftrag «Sonne», vom 12.07.2019 Modell 1:500 (Darstellung Richtprojekt) Vorprüfungsbericht BUWD, vom 04.02.2021 Nachtrag BUWD zum Vorprüfungsbericht, vom 28.04.2021 Fachliche Stellungnahme Optionen Baubereiche G1/G2, vom 07.05.2021 Mitwirkungsbericht, vom 26.05.2021 Stellungnahme externe Fachstellen, vom 26.05.2021



3.2 BESTANDTEILE TEILZONENPLANÄNDERUNG

Die Teilzonenplanänderung richtet sich nach §§ 61 ff PBG.

Verbindliche Bestandteile	Teilzonenplanänderung TZP «Sonne», 1:1000, vom 21.01.2022
Orientierende Bestandteile	Bebauungsplan und Teilzonenplanänderung «Sonne», Planungsbericht vom 21.01.2022 Vorprüfungsbericht BUWD, vom 04.02.2021

3.3 BESTANDTEILE AUFHEBUNG RICHTPLAN

Die Aufhebung des Richtplans Sonnenhof richtet sich nach §§ 9 bis 14 PBG.

Verbindliche Bestandteile	Richtplan Sonnenhof 1:1000, vom 11.03.2014 Richtplantext Sonnenhof, vom 11.03.2014
Orientierende Bestandteile	Richtplan Sonnenhof, Planungsbericht vom 05.02.2014 Bebauungsplan und Teilzonenplanänderung «Sonne», Planungsbericht vom 21.01.2022 Vorprüfungsbericht BUWD, vom 04.02.2021

3.4 PROJEKTORGANISATION

Behörde	Gemeinde Emmen Departement Planung und Hochbau Rüeggisingerstrasse 22 6021 Emmenbrücke vertreten durch David Wyss (PL) und Enzo Gemperli
---------	--



Grundeigentümer Parz. 99 / 1345	Steiner Investment Foundation SIF Hagenholzstrasse 56 8050 Zürich vertreten durch Steiner AG, Christine Fluri (PL) und Janine Nauer-Boog
Parz. 100	CRS AG c/o Studhalter Immobilien AG Matthofstrand 8 Postfach 14164 6000 Luzern 14 vertreten durch Mirco Plüss
Parz. 98	Robert Stocker Titlisstrasse 41 6020 Emmenbrücke
Parz. 98	Susanne Zurkirchen-Stocker Landenbergstrasse 1 6020 Emmenbrücke
Parz. 164	Max Buholzer-Haas Lerchenbühlstrasse 20 6045 Meggen
Parz. 164	Hans-Rudolf Bühler Gerliswilstrasse 78 6020 Emmenbrücke
Parz. 162 / 163	GG Realestate AG Schochenmühlestrasse 2 6340 Baar vertreten durch Mentor Gergoci
Parz. 1324	Werner Gyr Gerliswilstrasse 84 6020 Emmenbrücke
Gesamtleitung Verfahren und Bebauungsplan	ZEITRAUM Planungen AG Hirschmattstrasse 25 6003 Luzern vertreten durch Daniel Stalder (PL), Jeantine Viebrock, Vinh Ly
Richtprojekt Architektur	Steib Gmür Geschwentner Kyburz Partner AG Flüelastrasse 31a 8047 Zürich vertreten durch Michael Geschwentner (PL), Nicolò Suzani



Richtprojekt Freiraum	koepflipartner Landschaftsarchitekten BSLA Neustadtstrasse 3 6003 Luzern vertreten durch Stefan Koepfli und Anna Sarroca
Lärmschutznachweis	SINUS AG Sempach Station Bahnhofstrasse 19a 6203 Sempach Station vertreten durch Reto Höin
Verkehr und Mobilitätsmanagement	TEAMverkehr.zug AG Zugerstrasse 45 6330 Cham vertreten durch Oscar Merlo und David Bomatter
Geologie und Hydrogeologie	Keller+Lorenz AG Tribtschenstrasse 61 6005 Luzern vertreten durch Markus Ehrler
Baugrund / Altlasten	SCHENKER RICHTER GRAF AG Büttenenhalde 42 6006 Luzern vertreten durch Dr. Angela Graf
Risikoanalyse / NIS	IPSO ECO AG Sonnmatthof 1 6023 Rothenburg vertreten durch Marcel Gabriel
Energiekonzept und Nachhaltigkeit	brücker+ernst gmbh sia Neuweg 19 6003 Luzern vertreten durch Stefan Brücker
Ver- und Entsorgung	Wälli AG Ingenieure Stirnütistrasse 45 6048 Horw vertreten durch Peter Senn



3.5 PLANUNGSABLAUF UND TERMINE

Für das Bebauungsplanverfahren sind folgende Termine vorgesehen:

Phasen und Meilensteine des Bebauungsplanverfahrens	Termine
Erarbeitung Bebauungsplan	Dez 19 – Juli 20
Eigentümergegespräche	Mai 20
Kommunale Vorprüfung (VP)	Juli 20
Lesung, Verabschiedung durch GR, Eingabe kant. VP	12. Aug 20
Kantonale Vorprüfung	Aug 20 – Feb 21
Öffentliche Mitwirkung	24. Sep – 7. Nov 20
Überarbeitung aufgrund der kantonalen VP und der Mitwirkung	März – Mai 21
Öffentliche Auflage	7. Juni – 6. Juli 21
Einspracheverhandlungen	Aug – Sep 21
Überarbeitung aufgrund Einsprachen	Okt – Nov 21
2. öffentliche Auflage	15. Nov – 14. Dez 21
Ggf. Einspracheverhandlungen	Jan 22
Eingabe zur Lesung Einwohnerrat	Feb 22
Beratung in der Bau- und Verkehrskommission (BVK) des Einwohnerrates	15. März 22
Lesung und Verabschiedung Einwohnerrat	22. März 22
Fakultatives Referendum	März – Mai 22
Genehmigung Regierungsrat	2. / 3. Quartal 22

4. STUDIENAUFTRAG «SONNE»

Im Auftrag der Steiner Investment Foundation und der Steiner AG wurde von Oktober 2018 bis Juni 2019 ein einstufiger, nicht anonymer Studienauftrag auf Einladung mit einer Zwischenbesprechung durchgeführt. Das Verfahren orientierte sich an den Grundsätzen der Ordnung SIA 143. Der Studienauftrag bestand aus einem Projekt- und Ideenperimeter.

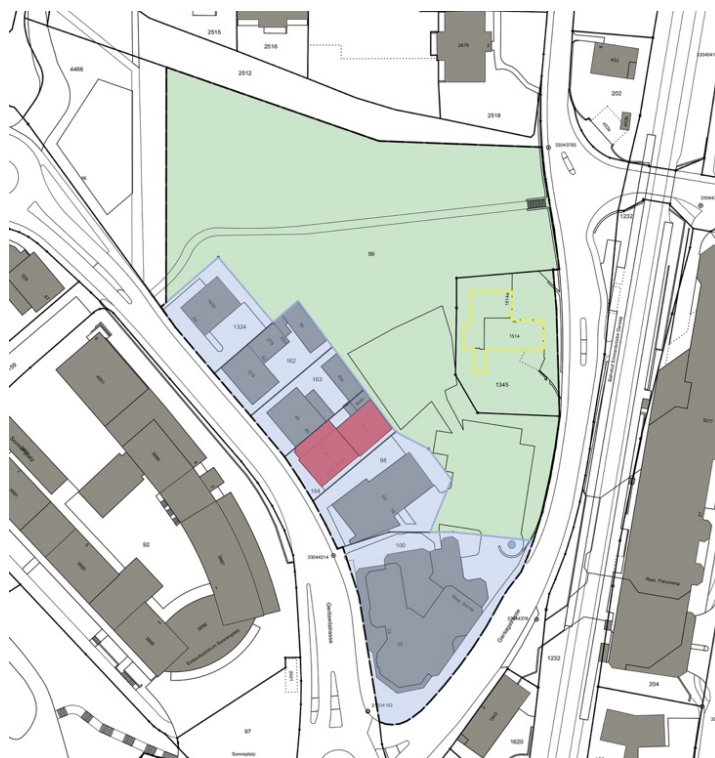


Abb. Planungsperimeter bestehend aus Projektperimeter (grün) und Ideenperimeter (blau) mit schützenswertem Gasthaus Adler (rot)

Zum Studienauftrag waren acht Planungsteams aus Architekten und Landschaftsarchitekten eingeladen, wovon zwei Teams während des Verfahrens zurückgetreten sind. Ziel war es, Projekt- und Ideenstudien zu erhalten, welche städtebaulich, architektonisch und wirtschaftlich überzeugende Antworten für Wohnnutzungen und – in geringerem Ausmass – gewerbliche Nutzungen aufzeigen. Gesucht waren gut gestaltete Aussenräume und eine sorgfältige Architektur, mit der eine attraktive Gesamtstimmung erzeugt und ein Beitrag zur Stadtentwicklung rund um den Sonnenplatz geleistet werden.

Das Fachgremium hat die Projektstudie des Teams Gmür Geschwentner Architekten / Steib Architekten mit koepflipartner Landschaftsarchitekten an der Schlussbesprechung vom 24. Mai und 4. Juni 2019 einstimmig zur Weiterbearbeitung empfohlen. Die Projektverfasser verfolgen einen städtebaulichen Ansatz mit vier polygonalen bis zu siebengeschossigen Baukörpern entlang der nördlichen und östlichen Perimeterlinie und bilden zusammen mit der bestehenden Bebauung bzw. Ersatzneubauten an der Gerliswilstrasse ein Ensemble mit einem zentralen, begrünten Freiraum. Dabei sind alle neuen Gebäude als prägende Einzelbauten konzipiert und so angeordnet, dass sie Sichtverbindungen in alle Richtungen



freigeben. Entlang der Gersagstrasse betonen die Neubauten den städtischen Strassenraum, der sich durch die Gebäudezwischenräume mit dem neuen Siedlungsraum verbindet. Publikumsorientierte Erdgeschossnutzungen sorgen zusammen mit einem mit Bäumen gesäumten Trottoirbereich inklusive Veloweg für eine weitere Belebung.

Das Fachgremium lobte insbesondere die Durchlässigkeit der Baustruktur und die gelungene Einbindung des schützenswerten Gasthauses Adler. Hervorzuheben sei auch die gute Einbettung in die städtebauliche Struktur und in das bestehende Ortsgefüge sowie die hohe Qualität und Diversität des Wohnungsangebotes. Im Weiteren werde mit den Neubauten eine hohe bauliche Dichte mit gleichzeitig guten aussenräumlichen Qualitäten erzielt und so nicht nur eine Siedlungslücke geschlossen, sondern auch eine funktionale sowie ästhetische Aufwertung am Sonnenplatz als Begegnungsort geschaffen.

➤ Siehe Bericht des Beurteilungsgremiums, vom 12.07.2019

Die siegreiche Projektstudie wurde im Nachgang zum Studienauftrag in einem intensiven Prozess zu einem Richtprojekt Architektur und Freiraum als Grundlage für den Bebauungsplan weiterbearbeitet. Insbesondere wurden dabei die möglichen Bauvolumen und deren Erschliessung im Ideenperimeter weiterentwickelt. Dabei wurde das Prinzip der Einzelbauten übernommen und die Bauvolumen in der Höhe mit sechs Vollgeschossen zur Gerliswilstrasse und sieben Geschossen zum Hof abgestuft.



Abb. Visualisierungen Richtprojekt «Sonne» der Steib Gmür Geschwentner Kyburz Architekten vom 5. November 2019

Das Richtprojekt Architektur und Freiraum wurde von dem Fachgremium des Studienauftrags erneut beurteilt. Dieses hat eine fachliche Stellungnahme zu Händen des Gemeinderats verfasst, welche die Qualitäten der Bebauung beschreibt. Die Projektwürdigung ist eine wichtige Grundlage für die gestalterischen Festlegungen im Bebauungsplan.

➤ Siehe Projektwürdigung des Fachgremiums des Studienauftrags, vom 28.01.2020 und 13.03.2020

5. RAHMENBEDINGUNGEN

5.1 KANTONALER RICHTPLAN

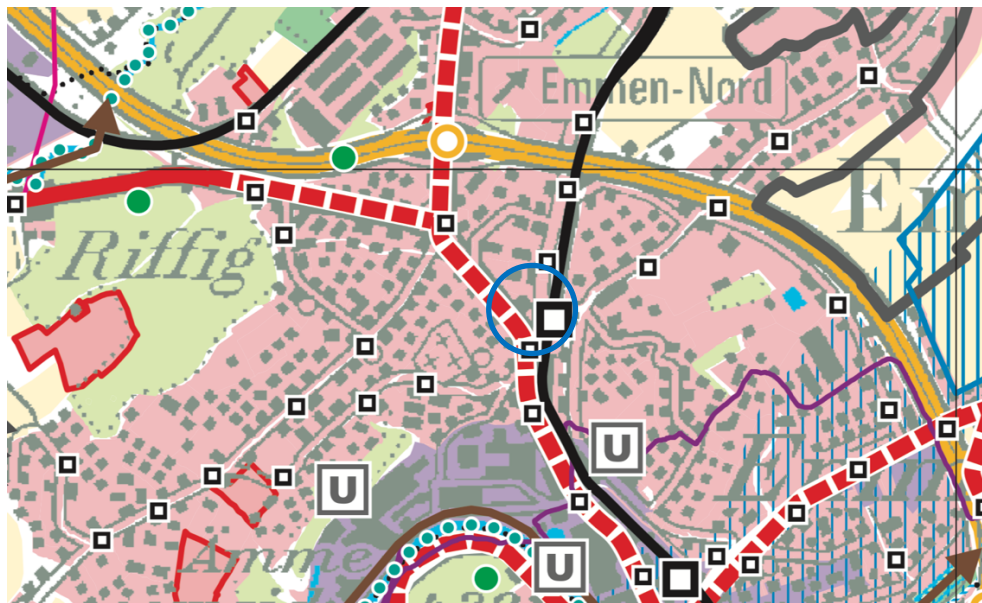


Abb. Auszug kantonalen Richtplan mit dem Areal Sonne (blau eingekreist)

Der kantonale Richtplan stammt aus dem Jahr 2009 und wurde im Jahr 2015 teilrevidiert (genehmigt 2016 durch den Bundesrat). Das Gebiet Sonne liegt gemäss kantonalem Richtplan im Siedlungsgebiet. Weiter sind der Bahnhof Emmenbrücke Gersag als Bahnhof und die Gerliswilstrasse als Kantonsstrasse im Richtplan festgesetzt.

Die Gemeinde Emmen ist Teil der «kantonalen Entwicklungsachse» nach Sursee und ist der Gemeindekategorie Z3 «urbane Gemeinde an Zentrum» zugeteilt. In den Gemeinden entlang dieser Achse ist das Wachstum zu konzentrieren. Der Richtplan macht folgende Vorgaben an die Z3-Gemeinden: Zentrumsfunktionen stärken, urbane Qualitäten grossräumig schaffen, überkommunal bedeutsame städtebauliche Entwicklungen abstimmen, hohe bis sehr hohe Dichte fördern, kantonale Entwicklungsschwerpunkte umsetzen.

Weiter sollen die Gemeinden zwecks optimaler und haushälterischer Nutzung der Bauzonen die Sondernutzungspläne gezielt für die Steuerung der Siedlungsentwicklung, die Quartiergestaltung inkl. Frei- und Grünräume, die räumlich zweckmässige Anordnung der Erschliessung und die Verbesserung der Parzellen- und Eigentumsstruktur einsetzen (Koordinationsaufgabe S2-2).



5.2 PLANUNGS- UND BAUGESETZ (PBG)

Seit 01. Januar 2014 ist das revidierte PBG des Kantons Luzern in Kraft. Darin wird unter anderem geregelt, dass Bebauungspläne generell durch die Stimmberechtigten oder durch das Gemeindeparlament (in Emmen: Einwohnerrat) genehmigt werden müssen (§ 68-71 PBG).

Die Gemeinde Emmen hat das neue PBG in der Zonenordnung noch nicht verankert. Deswegen gelten weiter die Bestimmungen der bisherigen Baugesetzgebung (AZ und Messweisen gemäss Anhang PBG und Anhang PBV). Der Kanton fordert von den Gemeinden, bis 2023 die Revision ihrer Ortsplanungen umgesetzt zu haben.

Der Bebauungsplan «Sonne» und die Teilzonenplanänderung werden so erarbeitet, dass sie sowohl mit dem neuen PBG und der neuen PBV als auch mit den bisherigen Bestimmungen gemäss Anhang PBG und PBV kompatibel sind.

5.3 AGGLOMERATIONSPROGRAMM 3G

Das Agglomerationsprogramm der 3. Generation (2016) definiert zusätzliche Massnahmen zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr. Für das Areal «Sonne» sind insbesondere die folgenden Massnahmen relevant:

- Die Massnahme S-2.2-3D hat zum Zweck, die Ortskerne zu revitalisieren und eine Ortsidentität zu entwickeln in Emmen: Sprengi-Sonnenplatz-Gersag-Bahnhof-Seetalplatz
- Mit der Massnahme ÖV-6.1b-3A «Infrastruktur Bahnhof Emmenbrücke Gersag» sollen die Perronzugänge und die Zufahrt zum Bushub verbessert werden, da der ÖV-Verknüpfungspunkt Emmenbrücke Gersag erhebliche Mängel bzgl. Umsteigekomfort aufweist.

Für den Bahnhof Emmenbrücke Gersag ist ein Ausbauprojekt geplant, welches im Jahr 2022 realisiert werden soll. Die Planung des Gebiets «Sonne» ist mit dem Bauprojekt Bahnhof Emmenbrücke Gersag abzustimmen.

5.4 REGIONALES HOCHHAUSKONZEPT

Das regionale Hochhauskonzept Region Luzern wurde durch einen Fachausschuss aus Vertretern der Bauverwaltungen der Gemeinden Luzern, Kriens, Horw und Emmen sowie Vertretern der Regionalplanung Luzern erarbeitet und am 19. September 2008 von der Delegiertenversammlung des damaligen Regionalplanungsverbandes Luzern (heute Luzern-Plus) beschlossen. Aufgrund des Wandels in der Raumplanung wurde das Hochhauskonzept komplett überarbeitet. Die überarbeitete Fassung ist am 8. Juni 2018 von der Delegiertenversammlung als verbindlich für die Verbandsgemeinden erklärt worden. Im «Plan Hochhausgebiete» wird die Eignung von Gebieten für Hochhäuser definiert. Falls Gebiete eine Eignung für Hochhäuser aufweisen, werden sie in vier Typen (Typ A bis Typ D) unterteilt. Das Areal «Sonne» liegt im «Typ D - Möglichkeitsgebiet für Hochhäuser im städtischen



Raum und in potenziellen Umnutzungsgebieten». Die exakten Hochhausstandorte und Gebäudehöhen sind im Rahmen eines Entwicklungskonzepts festzulegen. Dieses liegt mit dem städtebaulichen Gesamtkonzept aus dem Jahr 2019 (vgl. 5.6) vor. Demnach sind keine neuen Standorte für Hochhäuser vorgesehen.

5.5 SIEDLUNGSLEITBILD 2014

Das Siedlungsleitbild vom 16. April 2014 zeigt auf, in welcher Form die räumliche Entwicklung der Gemeinde Emmen bis ins Jahr 2030 stattfinden soll. Das Siedlungsleitbild besteht aus Leitsätzen und Aussagen zur räumlichen Innen- und Aussenentwicklung.

Im Leitbild werden jene Gebiete als «Schlüsselareale» bezeichnet, die seitens der Gemeinde Emmen eine besondere Betrachtung verlangen und qualitativ hochwertig entwickelt werden sollen. Für das Schlüsselareal «Gerliswil/Sonnenplatz» sind folgende Ziele formuliert:

«Im Zuge des Strassenprojekts K13 sollen auch die Siedlungen entlang der Gerliswilstrasse aufgewertet werden. Die freien Grundstücke am Sonnenplatz bergen Potential für dichte Überbauungen.» (Siedlungsleitbild, S. 57).

Weiter werden im Siedlungsleitbild folgende einschlägige Ziele und Leitideen formuliert (Auszug):

«Die Zentrumsentwicklung mit ausgeprägter Mischnutzung (Wohnanteil von mind. 30%) und publikumsintensiven Erdgeschossnutzungen wird in den Gebieten Sonnenplatz, ... gefördert.» (S4, S.38)

«Erhaltenswerte Quartierstrukturen und Zeugen der Siedlungsgeschichte werden behutsam in eine zeitgemässe Quartierentwicklung von hoher Qualität integriert.» (S6, S.38)

«Die Entwicklung der Areale erfolgt in enger Zusammenarbeit zwischen den Grundeigentümern und der Gemeinde Emmen.» (S7, S.38)

«Emmen schafft an mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Lagen neuen urbanen Lebensraum von hoher Qualität und Dichte. Der Freiraum wird als wichtiger Teil des urbanen Lebensraumes betrachtet und erfüllt die Vielzahl an Anforderungen, die von den verschiedenen Nutzergruppen gestellt werden. Die attraktiven Wohngebiete entwickeln sich mit Rücksicht auf die städtebauliche Struktur weiter. Die Neubaugebiete fügen sich aus städtebaulicher Sicht in die bestehenden Wohngebiete ein und können eigene charakteristische Merkmale und Identitäten aufweisen.» (W1, S. 39)



5.6 STÄDTEBAULICHES GESAMTKONZEPT EMMEN

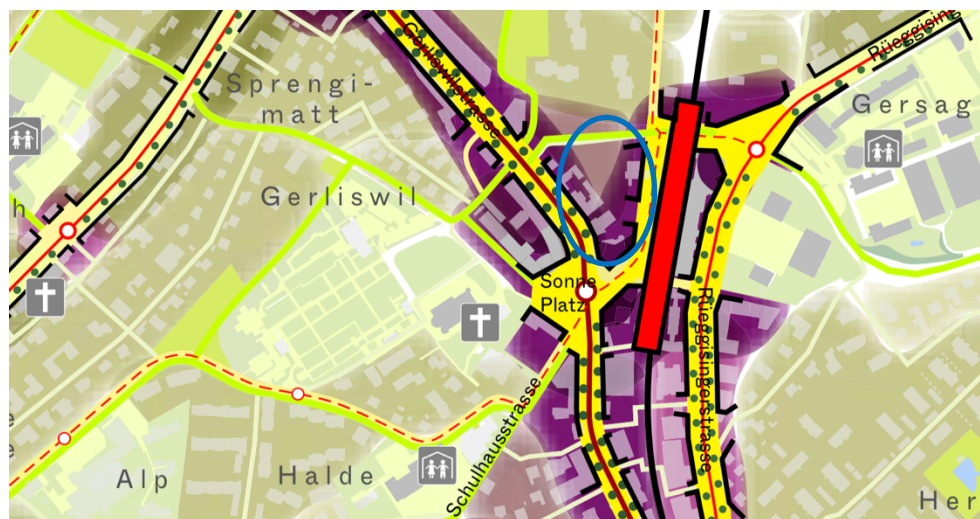


Abb. Auszug städtebauliches Gesamtkonzept Emmen, Zukunftsbild mit dem Areal Sonne (blau eingekreist)

Das städtebauliche Gesamtkonzept vom 11. November 2019 ist Grundlage für die anstehende Gesamtrevision der Ortsplanung und eine Weiterentwicklung des bestehenden Siedlungsleitbilds aus dem Jahr 2014. Das Konzept liefert Aussagen zu Entwicklungsthemen wie Freiraum, Landschaft, Verkehr/Erschliessung, Städtebau, Nutzung, Soziales, Wirtschaftsstandort, etc.

Das Areal «Sonne» ist gemäss Zukunftsbild dem Typ «Zentrumsort mit hoher Dichte» und «urbanes Quartier mit hoher Dichte» zugewiesen. Die Adressierung der Bauten erfolgt am Strassenraum der Gerliswil- und Gersagstrasse. Die angrenzende Gerliswilstrasse soll zu einer Hauptachse mit strukturierender Baumbepflanzung umgestaltet werden. Durch das Areal «Sonne» führt eine durchgrünte Fussgängerverbindung.

5.7 RICHTKONZEPT ENTWICKLUNG SONNENPLATZ

Das Gebiet rund um den Sonnenplatz und der südliche Teil des Sonnenhofs bilden das ursprüngliche Zentrum der Gemeinde Emmen. Heute ist das Gebiet von einer starken baulichen Heterogenität geprägt. Mit dem Richtkonzept Entwicklung Sonnenplatz vom 08. Februar 2018 wurde in Zusammenarbeit mit den Grundeigentümern des Gebiets Sonnenplatz / Sonnenhof ermittelt, in welche Richtung eine bauliche Weiterentwicklung gehen könnte. Der Strategieansatz hält für das Teilgebiet «Sonne» (entspricht Bebauungsplanperimeter) die folgenden Leitlinien fest (Auszug):

- Gegenüber der Gerliswilstrasse, der Gersagstrasse, der S-Bahn Haltestelle und dem Panoramagpark braucht es eine starke Präsenz. Die Strassenständigkeit zur Gerliswilstrasse und zur Gersagstrasse ist sehr wichtig.
- Entlang der Gerliswilstrasse gibt es aufgrund der Parzellenstruktur eine andere Massstäblichkeit.

- Der aufgrund der städtebaulichen Setzung entstehende Freiraum ist das verbindende Element im Teilgebiet Sonne.
- Freiraum
- Der Freiraum dient zur Erschliessung und muss eine hohe Aufenthaltsqualität aufweisen. Die Lebensqualität muss durch den Freiraum erhöht werden.
- Architektur
- Für die Wohnungen im Erdgeschoss gibt es keine privat nutzbaren Aussenräume.
 - Die Anzahl realisierbare Vollgeschosse sind dem Richtkonzeptplan zu entnehmen.
 - Die Gebäude im Teilgebiet Sonne müssen architektonisch miteinander funktionieren.

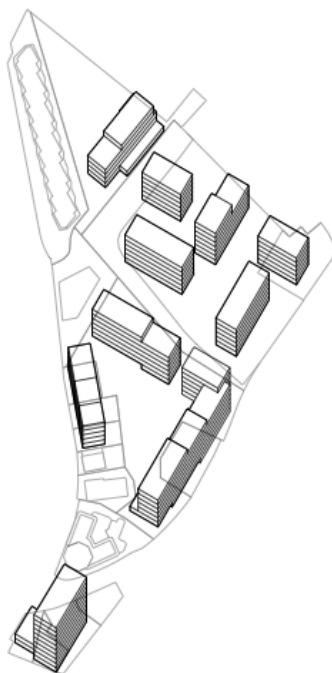


Abb. Richtkonzept Entwicklung Sonnenplatz I Sonnenhof Süd (08.02.2018)

- Verkehrerschliessung
- Für das Teilgebiet Sonne gibt es an der Gersagstrasse eine zentrale Erschliessung.
 - Es ist ein gemeinschaftliches Parkplatzangebot anzustreben.
 - Die Besucherparkplätze sind ebenfalls in die gemeinsame Tiefgarage zu integrieren.
 - Der Zugang zur Tiefgarage erfolgt unter anderem über einen zentralen Zugang im Innenhof.
- Nutzung
- Entlang der Gerliswilstrasse sind im Erdgeschoss Nutzungen wie Dienstleistungen, Gewerbe und/oder Gastronomie zu realisieren. In den Obergeschossen ist die Nutzung frei.
 - Entlang der Gersagstrasse ist die Nutzung grundsätzlich frei. Der Wohnanteil muss mindestens 60% sein.
 - Im freistehenden Gebäude auf der Parzelle Nr. 99 sind im Erdgeschoss und in den Obergeschossen ausschliesslich Wohnungen zu realisieren.



Städtebau

- Bei allen Gebäuden ist vom Erdgeschoss ein direkter Zugang zum Innenhof zu gewährleisten.

Prozess

- Innerhalb des Teilgebiets ist eine Realisierung in Etappen möglich. Bei der Realisierung eines Gebäudes muss der dazugehörige Freiraum ebenfalls realisiert werden.

Das Richtkonzept geht von einer oberirdischen Geschossfläche von 16'485 m² für die Parzellen Nrn. 99 und 1345 aus. Im Richtkonzept sind allerdings auch unterirdische Flächen deklariert, die eigentlich als oberirdische Geschosse (Erdgeschosse und Obergeschosse) genutzt werden können. Dieser Berechnungsfehler wurde im Rahmen des Studienauftragsverfahrens korrigiert. So wurde im Studienauftrag eine oberirdische Geschossfläche von rund 20'000 m² als Richtgrösse für den Projektperimeter angegeben. Im Rahmen des Studienauftrags wurden die Leitlinien umgesetzt und optimiert.

5.8 VERHÄLTNIS RICHTPLAN SONNENHOF

Mit Entscheid vom 11. März 2014 genehmigte der Regierungsrat den kommunalen Richtplan Sonnenhof nach § 9 PBG. Der Richtplan Sonnenhof ist für die Gemeindebehörden verbindlich und dient gemäss Art. 11 Abs. 2 BZR als Grundlage für die Bebauungs- und Gestaltungspläne im Areal Sonnenhof und definiert die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Bebauung, Ausnützung, Gebäudehöhen, Gestaltung Erschliessung und Parkierung.

Der Richtplanperimeter umfasst die Spezielle Wohnzone (W-S) der Parzellen Nrn. 4035, 4521, 4522, 4457, 4466, den in der W-S liegenden Teil der Parzelle 99 sowie die Parzelle Nr. 3 im Übrigen Gebiet A im Bereich der Gerliswilstrasse.

Die Grundstücke Nrn. 4035, 4521, 4522, 4457, 4466 wurden zwischenzeitlich überbaut und es liegt ein rechtsgültiger Gestaltungsplan «Sonnenhof Süd» vor. Für die noch unüberbaute Teilfläche der Parzelle Nr. 99 sind im Richtplan die folgenden Massnahmen formuliert:

- Es sind max. 4 Vollgeschosse gemäss Art. 11 Abs. 2 BZR sowie zusätzliche Geschosse gemäss Art. 22a und Art. 36a BZR zulässig.
- Über den gesamten Richtplanperimeter gilt eine maximale Überbauungsziffer von 0.35.
- Die Gestaltung der Umgebung und die ökologischen Massnahmen sind im Bebauungsplan in einem Richtprojekt Umgebungsgestaltung zu präzisieren. Dieses dient als Grundlage für die Umgebungspläne im Rahmen der Baubewilligung.
- Die Aussenräume sind überwiegend verkehrsfrei zu halten. Davon ausgenommen sind Anlagen für den Langsamverkehr und für Service-, Rettungs- und Feuerwehruzufahrten sowie für die Zufahrten zu den Tiefgaragen.
- Die Anbindung des motorisierten Verkehrs an das übergeordnete Strassennetz erfolgt ab der Gersagstrasse.
- Die Parkierung für den motorisierten Individualverkehr ist mit Ausnahme der Besucherparkplätze und der Flächen für die Anlieferung unterirdisch anzulegen.



- Ein öffentlicher Fussweg zur Verbindung von Gersagstrasse und Gerliswilstrasse ist mit dem Bauprojekt im Teilbereich C zu erstellen.

➤ Siehe Aufhebung Richtplan Sonnenhof unter Kap. 3.3 und 8

5.9 VERHÄLTNIS ERSCHLIESSUNGS- UND VERKEHRS- RICHTPLAN 2007

Der Erschliessungs- und Verkehrsrichtplan aus dem Jahr 2007 gilt als behördenverbindlicher, kommunaler Richtplan gemäss §§7 bis 14 PBG. Für das Areal «Sonne» sind die Massnahmen S 3 (Städtebauliche Aufwertung Gerliswilstrasse), S 13 (Umgestaltung Schulhausstrasse), S 11 (Umbau Kreuzung Gersag) und R 1 (Radverkehrsanlage Hauptstrassen Luzern – Rothenburg) relevant. Diese Massnahmen sind insbesondere in den Betriebs- und Gestaltungskonzepten Gerliswilstrasse und Gersagstrasse zu berücksichtigen (vgl. 5.12).

5.10 VERHÄLTNIS BEBAUUNGSPLAN-ZONENORDNUNG

Zonenordnung der
Gemeinde Emmen

Bebauungspläne bezwecken gemäss §§ 65 ff PBG die Festlegung massgeblicher Elemente einer Überbauung. Der Bebauungsplan kann gemäss § 68 PBG die Bau- und Zonenordnung näher bestimmen und dabei von dieser Ordnung abweichen. Für das Planungsverfahren gilt § 69 PBG.

Der Regierungsrat hat die Gesamtrevision der Ortsplanung Emmen am 4. Juli 1997 und die letzte umfassende Teilrevision am 12. Februar 2008 genehmigt. Seither gab es mehrere kleinere Teilrevisionen.

In Emmen gelten weiterhin die älteren Bestimmungen gemäss Anhang zum PBG und zur PBV für Gemeinden, welche ihre Zonenordnung noch nicht an die Baugesetzgebung gemäss der Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) angepasst haben.

Zonenplan

Das Planungsgebiet befindet sich in der 5-geschossigen Kernzone a (ES III), in der speziellen Wohnzone (ES II) und in einem kleinen Bereich in der 4-geschossigen Wohnzone (ES II). Dem Areal «Sonne» überlagernd zugewiesen ist die Kreativzone sowie die Pflicht eines Quartierrichtplans. Letzterer liegt mit dem Richtplan Sonnenhof (vgl. 5.8) vor.

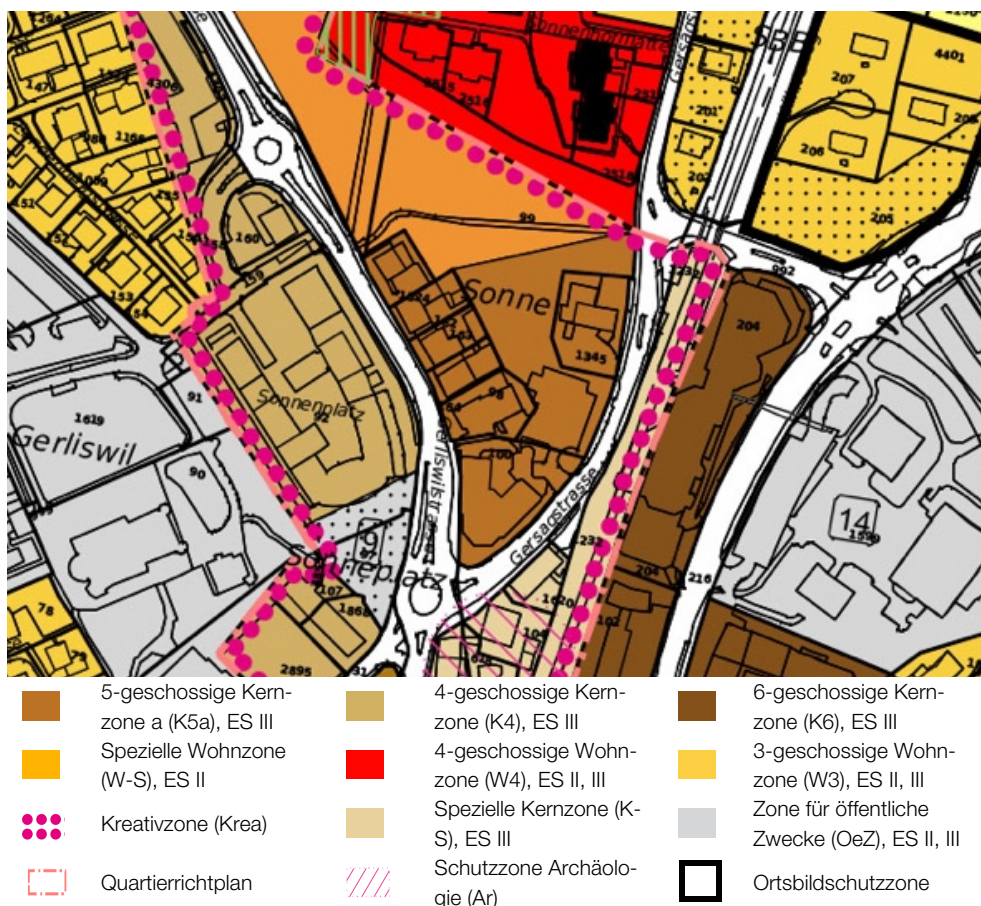


Abb. Auszug aus dem rechtsgültigen Zonenplan der Gemeinde Emmen.

Kernzone K5a

Für die 5-geschossige Kernzone a gelten die folgenden einschlägigen Bestimmungen gemäss Art. 7 BZR:

- In der K5a sind 5 Vollgeschosse zulässig, wobei das 5. Vollgeschoss als voll ausgebautes Dachgeschoss zu gestalten ist.
- Treten entlang der Gerliswilstrasse mehr als 1 Untergeschoss in gut gestalteter Form über dem gewachsenen Terrain, aber unter dem Niveau der Gerliswilstrasse, in Erscheinung, kann der Gemeinderat die Zahl der zulässigen Vollgeschosse entsprechend erhöhen.
- Insbesondere zur Gerliswilstrasse sind im Erdgeschoss nur zentrumsbildende Nutzungen zulässig. Vor allem sind Wohnungen, Garagen oder Lagerräume untersagt.
- Für Kinder und Bewohner sind die nötigen Spielplätze und Freizeitanlagen nur im EG oder 1. OG anzulegen und so zu gestalten, dass sie ohne Gefahr und ohne Beeinträchtigung von Wohnungen und Büros benutzbar sind.

Spezielle Wohnzone

In der speziellen Wohnzone (ES II) sind folgende grundlegenden Anforderungen gemäss Art. 11 BZR massgebend:

- Voraussetzung für das Bauen in der Speziellen Wohnzone ist ein Gestaltungs- oder Bebauungsplan.



- Bebauung, Ausnützung und Gebäudehöhen werden unter Beachtung der Nachbarzonen, von ortsplanerischen Kriterien oder Richtplänen gemäss § 9 PBG in den Bebauungs- oder Gestaltungsplänen festgelegt.
- Für die im Gestaltungs- oder Bebauungsplan festzulegende Anzahl Vollgeschosse gelten folgende Minimal- resp. Maximalwerte: 2-4 Vollgeschosse.
Nicht störende kleinere und mittlere Gewerbebetriebe sind gestattet.

Wohnzone W4

In der 4-geschossigen Wohnzone sind gemäss Art. 9 Abs. 3 BZR folgende Minimal- resp. Maximalwerte definiert: Ausnützungsziffer mindestens 0.45 und höchstens 0.65, Gebäudelänge höchstens 40 m, Grünflächenziffer mindestens 0.55. Alleinstehende Ein- und Zweifamilienhäuser sind als Neubauten in Übereinstimmung mit Art. 9 Abs. 2 BZR untersagt.

Kreativzone

In der den Grundnutzungszonen überlagernden Kreativzone wird gemäss Art. 22a BZR eine zukunftsgerichtete und wegweisende Bauweise, Gestaltung und Gebietsentwicklung angestrebt. Die Vorhaben haben allfällige Quartierrichtpläne zu berücksichtigen, zukunftsgerichtete Energie- und Versorgungskonzepte umzusetzen und insbesondere folgende Planungsaspekte wegweisend umzusetzen: Dichte Zentrumsnutzungen Wohnen / Arbeiten / Dienstleistungen; Aussenraum- und Freiraumgestaltung; Leben im öffentlichen Raum; Wohnen mit attraktiven Wohnformen für Familien und mit alters- und behindertengerechtem Geschosswohnungsbau von gehobenem Standard; dem angestrebten Nutzer angepasste Quartierausstattung; Rücksichtnahme auf bestehende und künftig angrenzende Wohnquartiere bezüglich Immissionen, Gebäudehöhen und Gewährung von Durchblicken.

Gestützt auf ein Konkurrenzverfahren können von der Grundnutzung abweichende Bauweise festgelegt werden. In einem Bebauungsplan ist die zuständige Behörde in der Festlegung des Masses der Abweichung frei. In den Wohnzonen sind jedoch höchstens zwei zusätzliche Vollgeschosse zulässig.

Quartierrichtpläne

Gemäss Art. 1a Abs. 2 BZR erlässt der Einwohnerrat in den im Zonenplan bezeichneten Gebieten Quartierrichtpläne. Diese können auch im Rahmen von Bebauungs- und Gestaltungsplänen umgesetzt werden.

Für das Areal «Sonne» wird eine einheitliche Zone (Spezielle Kernzone gemäss Art. 11a BZR) festgelegt, auf die der Bebauungsplan abgestimmt ist. Aus diesem Grund erfolgt parallel zum Bebauungsplan eine Teilzonenplanänderung.

➤ Siehe Teilzonenplanänderung unter Kap. 3.2 und 7

5.11 ABSTÄNDE UND BAULINIEN

Die Grenz- und Gebäudeabstände sowie die Strassenabstände und die Gebäudelängen werden im Bebauungsplan bestimmt. Übergeordnet sind zwischen den Bauten die feuerpolizeilichen Brandschutzabstände gemäss VKF-Normen zu erfüllen, unabhängig von privatrechtlichen Vereinbarungen.



Im Areal liegt eine Kanalisationshauptleitung (Durchmesser 1 m) und eine Wasserleitung (Durchmesser 0.5 m), die nicht verlegt werden können. Von diesen ist ein Abstand von 2.50 m ab Leitungssachse für Hoch- und Tiefbauten einzuhalten.

Strassenabstandsbereich

Für die Bebauung entlang der Kantonsstrasse K13 (Gerliswilstrasse) gilt die Strassenbaulinie gemäss Regierungsratsentscheid vom 28.12.1979 bzw. 13.12.1982 mit Reverspflicht (im Abstandsbereich von 6.0 m entlang der Strassenparzelle). Auf behördliches Verlangen sind die neuen Bauten und Anlagen zu entfernen und ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen, dies auf Kosten der Grundeigentümer.

Entlang der Gersagstrasse gilt der Grenz- und Strassenabstand ab heutiger Parzellengrenze.

5.12 VERKEHR

Verkehrsaufkommen

Die Leistungsfähigkeit der Kantonsstrasse ist erreicht. Die verkehrstechnische Optimierung der Gerliswilstrasse (K13) ist im Bauprogramm ab 2019 im Topf B.

Strassenraumgestaltung
Gerliswilstrasse

Aktuell wird unter Federführung des Kantons und in Zusammenarbeit mit der Gemeinde ein Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) für die Gerliswilstrasse erarbeitet.

Gestaltungsfreiraum besteht zwischen Gebäudekante (resp. Strassenbaulinie) bis zur Auslenkante des Randsteins zur Fahrbahn, mit der Auflage, dass für Fussgänger eine Durchgangsbreite von mind. 2.00 m besteht.

Grundsätzlich besteht der Kanton darauf, dass Anlieferungen, oberirdische Parkplätze und die strassenseitige Entsorgung nicht mehr möglich sein werden. Das steht dem Anspruch der Gemeinde entgegen, im Siedlungskern einen lebenswerten und funktionierenden Strassenraum zu gestalten.

Hauptthemen des BGK sind:

- Das Ausloten der Möglichkeiten einer ebenerdigen, verkehrlichen Erschliessung der Liegenschaften für Anlieferungen und Kurzzeit-PP
- Strassenraum mit einer hohen Aufenthaltsqualität
- Gestaltung der Vorzone bis zur festgelegten Strassenbaulinie und Bepflanzung im Strassenraumperimeter, situationsgerechte Lösung für das schützenswerte Gasthaus Adler
- Entsorgung entlang Gerliswilstrasse
- Knoten Sonnenplatz Einmünder Gersagstrasse in Gerliswilstrasse, Umgang mit Einmünder Velostreifen

Strassenraumgestaltung
Gersagstrasse

Für die Gersagstrasse erarbeitete die Gemeinde ebenfalls ein BGK. Das vorliegende Betriebs- und Gestaltungskonzept sieht im Abschnitt Unterführung SBB bis Sonnenplatz zukünftig Tempo 30 vor. Auf Stufe Vorprojekt wird geprüft, ob es eine Tempo-30-Strecke oder eine Tempo-30-Zone geben wird.

Aufgrund der neuen Tiefgarageneinfahrt im Baubereich A des Bebauungsplans «Sonne» muss der bestehende Linksabbiegestreifen auf der Gersagstrasse von Richtung

Sonnenplatz verlängert werden, damit kein Rückstau auf den Sonnenplatz bzw. die Gerliswilstrasse entsteht. Auf der Gersagstrasse ist bergwärts in Richtung Sonnenplatz ein Velostreifen von 1.5 m Breite geplant, damit die Velofahrer, insbesondere bei Stau, sicher am motorisierten Individualverkehr vorbeifahren können. Das Trottoir auf Seite der Bahngeleise wird auf 2.5 m vergrössert, auf Seite der Überbauung Sonne gibt es einen Vorbereich für Fussgänger von 5 bis 7 m. Der Fussgängerstreifen beim Zugang zur S-Bahn-Haltestelle wird aufgrund des hohen Fussgängeraufkommens trotz Tempo 30 beibehalten. Bei der Kreuzung Gersagstrasse – Unterführung SBB gibt es neu eine Trottoirüberfahrt.

Entlang der Gersagstrasse innerhalb des Bebauungsplanperimeters soll eine Baumreihe realisiert werden. Diese ist in den nächsten Planungsschritten zu präzisieren.



Abb. Auszug aus dem Betriebs- und Gestaltungskonzept Gersagstrasse, Abschnitt Unterführung SBB bis Sonnenplatz.

Mobilitätskonzept und
Monitoring

Als begleitender Bestandteil des Bebauungsplans ist ein Mobilitätskonzept mit Umsetzungsmassnahmen zu beschreiben. Das Mobilitätskonzept ist stufengerecht über alle Planungsphasen sowie für den Betriebszustand zu entwickeln. Die Grundeigentümerschaft ist



verpflichtet, ein Verkehrs-Monitoring und -Controlling durchzuführen und der Gemeinde Emmen in regelmässigen Abständen Bericht zu erstatten sowie die Daten zur Verfügung zu stellen. Der Schwellenwert von 105 ASP (Fahrten in der Abendspitzenstunde) ist zu berücksichtigen. Wird der Schwellenwert wiederholt überschritten, kann die zuständige Behörde Massnahmen wie Ausfahrtdosierungen verlangen, welche die Fahrtenzahl einschränken.

Parkierung MIV

In Abstimmung mit der Gemeinde richtet sich die Anzahl Parkplätze nach der VSS-Norm SN 640 281 und nicht nach dem rechtsgültigen Parkplatzreglement der Gemeinde. Im Bestreben einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung und aufgrund der Erschliessungsqualität durch den Fuss-, Velo- und öffentlichen Verkehr strebt die Gemeinde eine Reduktion des Parkplatzangebots an. Insgesamt beträgt das Parkplatzangebot für die Bewohnenden min. 40 % und max. 50% (ausser für Baubereiche G1/G2 mind. 20 % und max. 50 %), für Dienstleistungs-, Gewerbe-, Gastronomie- und Verkaufsbetriebe und Ateliers min. 20 % und max. 40 % gemäss VSS-Norm SN 640 281. Danach beträgt der max. Parkfeldbedarf 195 Parkplätze. Diese sind unterirdisch in einer Einstellhalle anzubieten und für den Betrieb von Elektrofahrzeugen vorzubereiten.

Von der zulässigen Anzahl Parkplätzen in den sechs grössten Baubereichen (A, B, C, D, F1/F2 und I1/I2) ist mindestens je ein Parkplatz für Car-Sharing-Fahrzeuge vorzusehen.

Werden Ersatzneubauten oder grössere Umbauten an der Gerliswilstrasse realisiert oder wird die Kantonsstrasse erneuert, ist rückwärtiges Fahren aus den Parkplätzen und Längsparkplätzen an der Gerliswilstrasse nicht mehr erlaubt. Folglich müssen die nicht normgerechten Parkplätze an der Gerliswilstrasse aufgehoben werden und in der Einstellhalle angeboten werden (Erschliessung ab Gersagstrasse). Dafür ist die Anschlussmöglichkeit der privaten Parkplätze der Baubereiche E, F1/F2, G1/G2, H1/H2 und I1/I2 an die Einstellhalle der Parzelle 99 im Bebauungsplan zu sichern.

Wird die zulässige Anzahl Parkplätze bei einem Baubereich nicht ausgeschöpft, kann das nicht realisierte Parkplatzpotenzial auf einen anderen Baubereich transferiert werden. Es sind auch Ersatzzahlungen möglich. Diese richtet sich nach dem kommunalen Parkplatzreglement.

Die nutzungsübergreifende Mehrfachnutzung von Parkfeldern (Pooling) ist zulässig, ein entsprechendes Konzept muss im Baubewilligungsverfahren aufgezeigt werden.

Parkierung Velo und Motorräder

Bezüglich der Parkierung des Velo-Verkehrs ist die VSS-Norm SN 640 065 massgebend. Insgesamt sind mindestens 1051 Veloabstellplätze (inkl. E-Bikes) bereitzustellen. Zusätzlich sind für Motorräder und Roller mindestens 25 % der maximal zulässigen MIV-Parkfelder zu erstellen, was insgesamt mind. 49 PP für Motorräder ergibt.

Stellplätze für Kinderwagen, Veloanhänger und fahrzeugähnliche Geräte

Für Kinderwagen, Veloanhänger und fahrzeugähnliche Geräte (z.B. Kindervelo, Trottinette etc.) sind pro Baubereich innerhalb des Gebäudes oder in der Einstellhalle in der Nähe der Treppenhäuser, vorzugsweise im Erdgeschoss, ausreichend Abstellflächen anzuordnen.

Erschliessung MIV

Die verkehrliche Haupteerschliessung des Bebauungsplangebietes und die Einstellhallenzufahrt hat ab der Gersagstrasse zu erfolgen.

Für die Bauten entlang der Gerliswilstrasse sind im Erdgeschoss (Strassenniveau) Gewerbenutzungen vorgesehen. Diese Nutzung bedarf eine ebenerdige Erschliessung und



Anlieferungsmöglichkeit ab der Kantonsstrasse. Aufgrund des Reversbereichs ist für die Anlieferungserschliessung der Liegenschaften entlang der Gerliswilstrasse ein rückwärtiges Anlieferungskonzept ab der Gersagstrasse im Bebauungsplan aufzuzeigen.

Die Sichtwinkel und -bereiche der Zufahrt Gersagstrasse und der Einstellhallenzufahrt sowie der Zufahrt Gerliswilstrasse sind nachzuweisen.

Erschliessung ÖV

Das Areal ist bestens mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Das Areal «Sonne» liegt direkt neben der S-Bahn Station Emmenbrücke-Gersag, die im 15-min-Takt in Richtung Luzern sowie im 30-min-Takt in Richtung Rothenburg/Sempach/Sursee und Richtung Hochdorf/Lenzburg bedient wird.

Heute halten zudem diverse Buslinien in alle Richtungen innerhalb Gehdistanz zum Perimeter.

Die SBB plant eine Erneuerung der S-Bahn-Haltestelle Emmenbrücke-Gersag mit einer Verlängerung des Bahnsteigs und neuen Passagierzugängen. Zudem ist ein neuer Busbahnhof zur besseren Verknüpfung der Buslinien mit der S-Bahn geplant. Das Projekt liegt ausserhalb des Bebauungsplanperimeters, dennoch ist der Bebauungsplan auf die Neugestaltung des Bahnprojekts abzustimmen (Bauprozesse, Eingangssituation etc.).

Erschliessung Fuss- und Veloverkehr

Die Erschliessung des Areals für den Fussverkehr erfolgt von der Gersagstrasse (S-Bahn-Haltestelle) oder Gerliswilstrasse. Durch das Areal zwischen Gerliswil- und Gersagstrasse führt ein Wanderweg. Dieser ist zu erhalten, kann aber in Abstimmung mit dem Richtprojekt umgelegt werden. Mit weiteren Fusswegverbindungen soll das Areal durchlässig gestaltet und optimal an die umliegenden Quartiere angeschlossen werden.

Das Gebiet bietet für den Fuss- und Veloverkehr ein sehr gutes Angebot. Viele Nutzungen und Infrastrukturen wie Einkauf (Migros, Coop, Denner), mehrere Schulhäuser, die Gemeindeverwaltung sowie Freizeitanlagen (Sportanlagen Gersag und Rossmoos, Schwimmbad Mooshüsli) liegen innerhalb einer zu Fuss oder mit dem Velo gut erreichbaren Distanz.

Behindertengleichstellung

Für die Planung und die Realisierung sind das Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes BehiG sowie dessen Ausführungsvorschriften und die Bestimmungen des kantonalen Rechts anzuwenden. Öffentlich zugängliche Bauten und Anlagen sind nach der Norm sia 500 «Hindernisfreie Bauten» hindernisfrei zu erschliessen.



5.13 FREIRAUM

Gemäss § 158 PBG hat die Bauherrschaft bei Wohnbauten und Überbauungen mit sechs und mehr Wohnungen auf privatem Grund genügend besonnte und abseits des Verkehrs liegende Spielplätze und andere Freizeitanlagen zu erstellen, welche in ihrem Zweck dauernd zu erhalten sind. Die Grösse der Spielplätze und der Freizeitanlagen beträgt mindestens 15 m² pro Wohnung, welche drei oder mehr Zimmer aufweist oder hat die zum Zeitpunkt der Baubewilligung rechtsgültigen Bestimmungen gemäss BZR einzuhalten. Vermöglichen die örtlichen Verhältnisse die Erstellung der erforderlichen Spielplätze und anderer Freizeitanlagen oder stehen der Erstellung solcher Anlagen ausnahmsweise andere Gründe entgegen, hat der Bauherr eine angemessene Ersatzabgabe zu entrichten. In Art. 52 BZR der Gemeinde Emmen ist geregelt, dass der Bauherr pro m² fehlende Fläche eine einmalige Ersatzabgabe von Fr. 200.-- zu entrichten hat.

Der Flächennachweis für die Spiel- und Freizeitflächen ist für jede Parzelle, resp. Baubereich zu berechnen. Ob alle privaten Spielplätze realisiert werden müssen und als solche angerechnet werden können, oder ob Ersatzzahlungen geleistet werden dürfen, bestimmt die Gemeinde. Es besteht auch die Möglichkeit, gemeinsame, mehrere Liegenschaften dienende Spiel- und Freizeitanlagen zu erstellen.

Gemäss § 154a PBG sind zudem für Wohngebäude mit sechs und mehr Wohnungen in angemessenem Umfang qualitativ hochstehende, der Wohn- und Aufenthaltsqualität dienende Aussengeschoß- und Umgebungsflächen zu erstellen. Es sind Spielangebote und Möblierungen für unterschiedliche Altersgruppen anzubieten. Diese können gemischt oder nach Spielbereichen getrennt voneinander angeboten werden.

Die Gemeinde Emmen stellt die Anrechnung der Freiraumflächen als Spiel- und Freizeitflächen nur dann in Aussicht, sofern diese gemäss §§ 154a und 158 PBG über eine gute Aufenthaltsqualität, eine differenzierte Gestaltung verfügen und den Aspekten der öffentlichen Sicherheit genügen.

5.14 NATUROBJEKTE

Gemäss rechtsgültigem Zonenplan der Gemeinde Emmen befinden sich im Planungsperimeter sowie in der näheren Umgebung keine Naturobjekte.

5.15 ARCHÄOLOGISCHE FUNDSTELLEN

Gemäss dem aktuellen archäologischen Fundstellenkataster des Kantons Luzern sind innerhalb des Planungsperimeters keine archäologischen Fundstellen vorhanden.



5.16 BAUINVENTAR KANTON LUZERN

Gemäss Bauinventar des Kantons Luzern, Gemeinde Emmen, besteht im Planungsperimeter auf der Parzelle Nr. 164 das als schützenswert eingestufte Ensemble (Gasthaus Adler und angrenzender, eingeschossiger Saal).

An das schützenswerte Gasthaus Adler soll ein 5-geschossiger Erweiterungsanbau ermöglicht werden. Es liegt eine Machbarkeitsstudie von Seiler Linhart Architekten vom 20. April 2018 vor. Mit der fachlichen Stellungnahme vom 20. August 2018 hat die kantonale Denkmalpflege das Volumen des geplanten Annexbaus gemäss Machbarkeitsstudie beurteilt. Die Denkmalpflege kam zum Schluss, dass das Volumen des Annexbaus den Adler nicht beeinträchtigt. Weitere Ansprüche wie reduzierte Grenzabstände oder Optimierungen im Gebäudeinneren oder andere Vorgaben aus der Baugesetzgebung können daraus nicht abgeleitet werden.

Die Nachbarbauten sollen in angemessener Grösse und Abstand zum historischen Altbau stehen, was mit den festgelegten Abständen ohne weitere Auskragungen wie Balkone in den Augen der Denkmalpflege gewährleistet werden kann. Weiteren Anliegen der kantonalen Denkmalpflege ist nachzukommen, indem die direkte Umgebung um das Schutzobjekt nicht abgegraben wird, auch nicht auf den angrenzenden Nachbarsparzellen, und indem die Traufhöhe der Nachbarbauten sich an der Traufe des Adlers referenzieren. In diesem Sinne verlangte die Denkmalpflege an einer Besprechung vom 10. Februar 2020 die Reduktion der Gebäudehöhe des Richtprojekts vom 5. November 2019 auf den Parzellen Nrn. 98 und 162/163 zu prüfen.

Nach eingehender Beratung hat sich die Gemeinde Emmen entschieden, den Empfehlungen des Fachgremiums des Studienauftrags zu folgen und im Bebauungsplan die Gebäudehöhen gemäss Richtprojekt vom 05. November 2019 festzulegen. Aus den folgenden Gründen wird nicht auf den Antrag der Denkmalpflege eingetreten:

- Das ausgewiesene Fachgremium beurteilt im Studienauftrag und in der Weiterbearbeitung die Höhen als vertretbar.
- Dem Gebot der Verdichtung nach innen wird Rechnung getragen.
- Die vorgeschlagenen Gebäudehöhen referenzieren sich an den neueren Bauten an der Gerliswilstrasse (Migros).
- Eine Überprüfung vor Ort am 19. Februar 2020 unter Abschätzung der zukünftigen Bauvolumen bestätigt diese Einschätzung.

Im Bebauungsplan wird festgehalten, dass die Parzelle Nr. 164 mit der Denkmalpflege zu entwickeln ist und sämtliche bauliche Eingriffe nur in deren Einvernehmen zulässig sind.



5.17 UMWELT

Naturgefahren	Im Planungsperimeter sind keine relevanten Naturgefahren wirksam.
Baugrundklasse und Foundation	<p>Das Areal «Sonne» ist der Baugrundklasse E zugeteilt mit Lockergestein von 5 bis 20 m Mächtigkeit unterhalb der Bodenplatten bis zur Felsoberfläche.</p> <p>Es kann mit Flachfoundation auf Moräne geplant werden.</p>
Boden und Bodenbelastungen	<p>Geologische Untersuchungen zeigen, dass das Gelände grossflächig geschüttet wurde mit einer Mächtigkeit zwischen 1 und 4.5 m und kaum natürlich gewachsener Boden vorhanden ist.</p> <p>Der Oberboden ist flächendeckend rund 0.3 m mächtig und im ganzen Projektperimeter schwach bis stark (im Bereich der bestehenden Schrebergärten) mit Schwermetallen und PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) belastet. Der Projektperimeter ist jedoch nicht im Kataster der belasteten Standorte (KbS) der kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie (uwe), Abteilung Gewässer und Boden, eingetragen. Die belasteten Materialien müssen trotzdem insoweit entfernt und fachgerecht entsorgt werden, als es der Aushub erfordert. Eine Ausnahme von der Pflicht zur Entsorgung kann dann gemacht werden, wenn diese Materialien verwendet werden können, wie etwa für Hinterfüllungen. Die Eignung der fraglichen Materialien für eine Verwendung innerhalb des Bebauungsplanperimeters ist durch ein Gutachten nachzuweisen.</p>
Hydrogeologie	<p>Im Planungsperimeter gibt es kein Grundwasser-Vorkommen, hingegen wenig schichtweise gespannte Hangwasservorkommen. Untergeschosse sind daher als «Weisse Wanne» wasserdicht auszubilden.</p> <p>Der Bebauungsplanperimeter befindet sich ausserhalb eines Gewässerschutzbereichs. Folglich ist für die Erlangung einer Baubewilligung keine gewässerschutzrechtliche Bewilligung mit hydrogeologischem Unbedenklichkeitsnachweis erforderlich.</p> <p>Da sich der Bebauungsperimeter ausserhalb des Gewässerschutzbereichs A_u liegt, kann Erdwärme mittels Erdwärmesonden thermisch genutzt werden.</p>
Meteorwasserversickerung und Retention	<p>Aufgrund vorliegender hydrogeologischer Verhältnisse (schlecht durchlässige und wasser-gesättigte Lockergesteine) und der leichten Hanglage (Bildung von talseitigen Hangquellen) ist eine Versickerung auf dem Areal «Sonne» technisch kaum möglich. Versickerung von Meteorwasser ist nur über begrünte Flächen oder Sickergruben zu lösen. Entwässerung von Balkonen ist nur via Retention zulässig. Die Entwässerung des Areals und mögliche Standorte von Retentionsanlagen sind nachzuweisen. Die Einleitung des anfallenden Meteorwassers in einen Vorfluter bzw. in die Kanalisation ist zu prüfen.</p> <p>Der Generelle Entwässerungsplan der Gemeinde Emmen (GEP) sieht auf dem Areal «Sonne» die Entwässerung im Mischsystem vor.</p>
Umweltverträglichkeit	Der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstellt sind gemäss Umweltschutzgesetz Anlagen, welche Umweltbereiche erheblich belasten können, so dass die Einhaltung der Vorschriften über den Schutz der Umwelt voraussichtlich nur mit projekt- oder standortspezifischen



Massnahmen sichergestellt werden kann. Aufgrund der festgelegten, zulässigen Zahl von weniger als 500 Parkplätzen ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Luftreinhaltung

Die Abgase der Motorfahrzeuge und Verbrennungs- bzw. Heizungsanlagen enthalten verschiedene Schadstoffe. Im Einflussbereich von Strassen mit flüssigem Verkehr sind nach wie vor, im Hinblick auf die geltenden Immissionsgrenzwerte, die Stickoxide (NO_x) die kritischen Bestandteile der Abgase von Fahrzeugen. Aus umwelthygienischer Sicht ist vor allem das Stickstoffdioxid (NO₂) von Bedeutung. Es wird als Leitsubstanz für die Beurteilung der Luftqualität verwendet. Liegen die NO₂-Jahresmittelwerte unter dem entsprechenden Grenzwert, so gilt dies auch für die anderen Luftschadstoffe, und zwar mit einem grösseren Sicherheitsabstand zum jeweiligen Grenzwert als beim NO₂.

Im Hinblick auf die vorhandene, vielerorts übermässige Ozonbelastung sind nebst den NO_x- auch die VOC-Emissionen von Interesse, die ebenfalls als Vorläufer des Sekundärschadstoffes Ozon von Bedeutung sind.

Die Partikel- oder Staub-Emissionen sind aufgrund ihrer bedeutenden gesundheitlichen Auswirkungen ebenfalls zu berücksichtigen.

Lärmschutz

Massgebende Lärmquellen sind der motorisierte Verkehr auf der Gerliswilstrasse und der Gersagstrasse. Der Eisenbahnlärm liegt unter den massgebenden Belastungsgrenzwerten und ist somit nicht relevant.

Gemäss rechtsgültigem Zonenplan der Gemeinde Emmen befindet sich das Planungsgebiet «Sonne» in der speziellen Wohnzone, in der 4-geschossigen Wohnzone und in der 5-geschossigen Kernzone a. Diese Zonen sind der Empfindlichkeitsstufe (ES) II oder III zugeordnet. Für den gesamten Bebauungsplanperimeter ist zukünftig die Empfindlichkeitsstufe III vorgesehen.

Die Anforderungen an den Lärmschutz richten sich nach Art. 30 und 31 Lärmschutz-Verordnung (Erschliessung von Bauzonen bzw. Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten).

Bei der geplanten Überbauung entlang der Gersagstrasse handelt es sich um eine neue ortsfeste Anlage im Sinne der Lärmschutz-Verordnung, für welche die Anforderungen nach Art. 7 LSV gelten: die Lärmemissionen müssen im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeit sowie der wirtschaftlichen Tragbarkeit begrenzt werden (Vorsorgeprinzip). Zudem dürfen die von der Anlage allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten. Es sind die Planungswerte (PW) der Empfindlichkeitsstufe III einzuhalten (Tag = 60 und Nacht = 50 dB (A)).

Bei wesentlichen Änderungen ortsfester Anlagen gelten die Vorgaben nach Art. 8 LSV: die Lärmemissionen müssen im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeit sowie der wirtschaftlichen Tragbarkeit begrenzt werden. Zudem müssen die Lärmemissionen der gesamten Anlage mindestens so weit begrenzt werden, dass die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

So sind bei Umbauten oder Erweiterungen der Bestandesbauten entlang der Gerliswilstrasse die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Empfindlichkeitsstufe III einzuhalten (Tag = 65 und Nacht = 55 dB (A)).

Empfindlichkeitsstufe (Art. 43)	Planungswert Lr in dB(A)		Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)		Alarmwert Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70

Abb. Belastungsgrenzwerte (Lr) für Wohnräume (Anhang 6 LSV)

Störfallrisiken

Sämtliche Störfallrisiken sind zu überprüfen: die Karte «Technische Gefahren» des Kantons Luzern zeigt die Lage von Anlagen und Betrieben, welche der Störfallverordnung unterworfen sind, sowie deren Konsultationsbereiche. Das Areal «Sonne» ist von einem möglichen Störfall auf der Kantonsstrasse (Gerliswilstrasse) betroffen (Konsultationsbereich beidseitig 100 m). Das Hauptgefahrenbild ist der Benzinlachenbrand. Die Gemeindestrasse (Gersagstrasse) und die Bahnlinie ist als nicht störfallrelevant aufgeführt.



Abb. Auszug aus dem Kataster Technische Gefahren (Quelle: geoportal.lu.ch vom 26.02.2020)

Bezüglich der Verordnung zum Schutz vor nicht ionisierender Strahlung (NISV) ergeben sich keine grösseren Einschränkungen.

Siedlungsökologie

Die Anforderungen der Zonenordnung zu siedlungsökologischen Aspekten (insbesondere Art. 42 Dachgestaltung und Art. 43 Begrünung / Stützkonstruktion) sind zu berücksichtigen.

Energie

Der Kanton Luzern hat die Revision des Energiegesetzes beschlossen. Dieses stützt sich auf die MuKE n 2014 und ist seit 1. Januar 2019 in Kraft. Das Projekt muss den Anforderungen des revidierten Energiegesetzes entsprechen.

Mit der kommunalen Energieplanung Emmen als Sachplan zur räumlichen Koordination der Wärmeversorgung vom 7. Juni 2017 wird eine ressourcenschonende und umweltverträgliche Wärmeversorgung gefördert. Darin wird die angestrebte Wärmeversorgung gebietsweise vorgegeben. Das Areal «Sonne» liegt im Versorgungsgebiet «Hochwertige Abwärme» und im Eignungsgebiet «Erdwärme».

Entsorgung

Gemäss §7 PBV hat der Bebauungsplan «Sonne» Bestimmungen über die Entsorgungsanlagen zu beinhalten. Diese sind gemäss den Richtlinien von REAL (Recycling Entsorgung Abwasser Luzern) einzurichten und zu betreiben.



Die eidgenössische Zivilschutzverordnung (ZSV) schreibt vor, dass für Wohnhäuser mit mehr als 38 Zimmer zwei Schutzplätze pro drei Zimmer zu erstellen sind. Das Gesetz über den Zivilschutz des Kantons Luzern sagt aus, dass keine weiteren Schutzräume gebaut werden müssen, wenn innerhalb eines Beurteilungsgebietes der Schutzraumbedarf gedeckt ist. Die Gemeinde Emmen hat momentan eine negative Bilanz bezüglich den Zivilschutzplätzen. Die Schutzplätze sind im Baubewilligungsverfahren als Flächennachweis aufzuzeigen. Ersatzzahlungen können nur für die Grundstücke entlang der Gerliswilstrasse (Bestandsbauten) in Aussicht gestellt werden.

5.18 KOSTEN UND BEITRÄGE ZU INFRASTRUKTUREN

Gemäss § 37 PBG kann die Gemeinde mit interessierten Grundeigentümerschaften Verträge abschliessen über die Erstellung und die Finanzierung von Erschliessungsanlagen sowie die Abtretung von Land oder die Einräumung von Dienstbarkeiten zugunsten der Gemeinde. Gemäss § 51 Strassenbaugesetz kann eine Gemeinde die Kosten für den Bau von Gemeindestrassen nach dem Perimeterverfahren ganz oder teilweise den Interessierten überbinden. Kosten für Änderungen von Strassenanlagen können ebenfalls zu Lasten der Gesuchsteller gehen.

Weiter sind für alle internen Fusswegverbindungen ein öffentliches Wegrecht einzuräumen und als Dienstbarkeit grundbuchamtlich festzuhalten.

5.19 PRIVATRECHTLICHE VEREINBARUNGEN

Bis zur öffentlichen Auflage müssen folgende Vereinbarungen im Entwurf vorliegen:

- Überfahrtsrechte über Parzellen 99 und 100
- Die Anbindung der Parzellen 100, 98, 164, 162, 163 und 1324 an die Einstellhalle auf der Parzelle 99 mittels Anschlussrechten und -pflichten.

Mit fortlaufendem Baufortschritt sind mit dem jeweiligen Baugesuch insb. die folgenden grundbuchamtlichen Nachweise zu erbringen:

- Überfahrtsrechte über Parzellen 99 und 100
- Die Anbindung der Parzellen 100, 98, 164, 162, 163 und 1324 an die Einstellhalle auf der Parzelle 99 mittels Anschlussrechten und -pflichten.
- Öffentliche Wegrechte
- Nutzungsrecht Lift zur hindernisfreien Erschliessung
- Nutzungsrechte / Unterhaltungspflichten Hoffläche.



6. BEBAUUNGSPLAN



Abb. Situationsplan Bebauungsplan «Sonne» vom 21.01.2022

6.1 ZIELE

Grundsätzlich

Mit dem Bebauungsplan sollen alle raum- und rechtsrelevanten Planungsthemen behandelt und eine qualitativ hochwertige Umsetzung der Richtprojekte Architektur und Freiraum mit einer hohen Planungssicherheit für die Projektierung und die Realisierung erreicht werden.

Da die Gemeinde Emmen ihr Bau- und Zonenreglement noch nicht auf das neue PBG abgestimmt hat, erfolgt die Umsetzung des Bebauungsplans resp. die Festsetzung des zulässigen Bauvolumens mit Baubegriffen, die sowohl mit dem neuen PBG und der neuen PBV als auch mit den bisherigen Bestimmungen gemäss Anhang zum PBG und zur PBV kompatibel sind.



Übergeordnete Ziele

Übergeordnetes Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des vorliegenden Richtprojekts Architektur und Richtprojekts Freiraum. Gleichzeitig sollen die Festsetzungen angemessenen Spielraum lassen, um auch Projektanpassungen realisieren zu können, falls sich die Verhältnisse ändern sollten (Nachfragesituation, anderer Nutzer bzw. Investor etc.). Diese Flexibilität bezieht sich vor allem auf die inneren Strukturen der Bauten. Zweck und Ziele des Bebauungsplans sind in den Sonderbauvorschriften festgehalten. Mit dem Bebauungsplan «Sonne» werden die Voraussetzungen für eine dichte Bebauung und damit eine häusliche Nutzung des Areals geschaffen. Gleichzeitig sichert er eine zweckmässige Erschliessungslösung und gewährleistet hohe städtebauliche und freiräumliche Qualitäten. Diese Verknüpfung von hoher Dichte und hoher Qualität entspricht den Anforderungen von § 65 PBG.

6.2 INHALTE

Perimeter und Arealstatistik

Der Perimeter des Bebauungsplans «Sonne» umfasst die Parzellen Nr. 98, 99 (3017), 100, 162, 163, 164, 1324 und 1345 GB Emmen. Es gilt folgende Areal-Statistik:

Parzelle	Fläche	Fläche im BP-Perimeter	Grundeigentümer
99	8'278 m ²	8'278 m ²	Steiner Investment Foundation
1345	1'227 m ²	1'227 m ²	Steiner Investment Foundation
1324	589 m ²	589 m ²	Werner Gyr
162	549 m ²	549 m ²	GG Real Estate AG
163	500 m ²	500 m ²	GG Real Estate AG
164	494 m ²	494 m ²	Max Buholzer-Haas, Hans-Rudolf Bühler
98	860 m ²	860 m ²	Robert Stocker, Susanne Zurkirchen- Stocker
100	1'970 m ²	1'970 m ²	CRS AG c/o Studhalter Immobilien AG



Grundstückmutation

Die Gemeinde Emmen beabsichtigt eine Neugestaltung des Strassenraums Gersagstrasse. In diesem Rahmen soll neu ein einseitiger Radstreifen (bergwärts) auf der Fahrbahn angeordnet werden, wofür eine Grundstücksmutation mit einer Landabtretung eines Streifens der Parzellen Nrn. 99 und 1345 an die Gemeinde vorgesehen ist. Zudem ist ein Mittelstreifen als Mehrzweckbereich u.a. als Linksabbiegespur geplant, wofür die heutige Dimensionierung des Strassenraums nicht ausreicht. Es muss Land von der SBB erworben werden. Für den entsprechenden Landerwerb der SBB wurden die Verhandlungen aufgenommen.

Nutzung der Baubereiche

Die Nutzungen richten sich nach den Vorschriften zur Speziellen Kernzone gemäss Art. 11a BZR. Gegen die Gerliswilstrasse und Gersagstrasse sind im Erdgeschoss publikumsorientierte Verkaufsgeschäfte und Dienstleistungsbetriebe, nicht oder höchstens mässig störende Gewerbebetriebe, Gastgewerbebetriebe sowie Arbeitsräume von gemischten Arbeits-Wohnnutzungen (Wohnateliers) vorzusehen. Reine Wohnungen sind in den strassenseitigen Zugangsgeschossen sowie zusätzlich im Baubereich A im Zugangsgeschoss auf Hofniveau (gegen Norden und Westen) nicht zulässig. Die Erdgeschossnutzungen sind so anzuordnen und zu gestalten, dass sie eine tägliche Belebung des Strassenraums fördern.

**Qualitätssicherung
Architektur und Freiraum**

Die Richtprojekte Architektur und Freiraum stammen aus einem qualitätssichernden Konkurrenzverfahren (Studienauftrag), mit dem eine hohe städtebauliche und gestalterische Qualität erreicht wurde. Sie werden im Rahmen des Bebauungsplans gesichert und sind wegleitende Bestandteile des Bebauungsplans.

- Siehe Richtprojekt Architektur, vom 05.11.2021
- Siehe Richtprojekt Freiraum, vom 26.05.2021

Zur Sicherung der in den Sonderbauvorschriften des Bebauungsplans formulierten Qualitätsanforderungen muss jedes Bauprojekt vor dem Baubewilligungsverfahren der Stadtbildkommission Emmen zur Beurteilung vorgelegt werden und benötigt deren Zustimmung. Erfolgt durch die Kommission zweimal eine negative Stellungnahme für die Baubereiche E, F1/F2, G1/G2, H1/H2 kann der Gemeinderat ein qualifiziertes Konkurrenzverfahren mit mindestens vier voneinander unabhängigen Planungsteams und einem fachlich ausgewiesenen Beurteilungsgremium verlangen. Für die Baubereiche I1 und I2 wird ein solches qualifiziertes Konkurrenzverfahren verlangt.

**Mass der
baulichen Nutzung**

Die zulässigen Bauvolumen sind im Situationsplan 1:500 durch die Baubereiche A bis I mit den zulässigen anrechenbaren Gebäudeflächen (aGbF) und Höhenkoten in Metern über Meer, gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes, definiert. Die anrechenbaren Gebäudeflächen (aGbF) dürfen pro Baubereich um max. 10 % unterschritten werden.

Die zulässigen Höhenkoten dürfen um max. 6.00 m unterschritten werden. Sie erhöhen sich im Falle einer Dachterrassennutzung in den Baubereichen F2, G2 (im Falle eines Ersatzneubaus von G1), H2 und I2 um max. 1.10 m für Absturzsicherungen in den entsprechenden Baubereichen.



Baubereich	Höhenkote (HK)	max. aGbF
	gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes	
	m ü. M.	m ²
A	477.00	827
B	474.00	772
C	477.00	692
D	480.50	1'103
E	482.50	230
F1	482.00	343
F2	479.00	190
G1 (Adler)	476.50 / 481.50	202
G2	476.50 / 478.50	140
H1	481.00	275
H2	478.00	123
I1	484.00	594
I2	478.00	306
Total aGbF in m ²		5'797
Verhältnis zur Perimeterfläche (14'467m ²)		0.4

Abb. Tabelle mit Baumassen

Das Verhältnis anrechenbare Gebäudefläche aGbF und anrechenbare Grundstücksfläche aGSF (Überbauungsziffer) variiert innerhalb des Bebauungsplanperimeters zwischen 0.36 (Parzelle Nr. 99 und 1345) und 0.69 (Parzelle Nr. 164) und beträgt durchschnittlich 0.4.



Geschossflächen und Aussengeschossflächen sia 416

Die geplante Geschossfläche GF und Aussengeschossfläche AGF gemäss Norm sia 416 (2003) verteilen sich wie folgt:

Baubereich	GF	AGF
A	6'008 m ²	607.5 m ²
B	5'183.5 m ²	466.5 m ²
C	5'256.5 m ²	390 m ²
D	9'289.5 m ²	786.5 m ²
Zwischentotal	25'737.5 m ²	2250.5 m ²
E	1'781 m ²	85 m ²
F1 / F2	3'533 m ²	441 m ²
G1 / G2	1'800 m ²	61 m ²
H1 / H2	2'721.5 m ²	240.5 m ²
I1 / I2	6'511 m ²	502 m ²
Total	42'084 m ²	3580 m ²

Abb. Aufteilung Geschossflächen sia 416 nach Baubereichen, Richtprojekt Architektur vom 08.06.2020

➤ Siehe Berechnungen zum Richtprojekt Architektur, vom 08.06.2020

Massgebendes Terrain

In Übereinstimmung mit § 112a Abs. 2 lit. a PBG kann das massgebende Terrain in einem Planungs- oder Baubewilligungsverfahren durch die Bewilligungsbehörde (Gemeinde Emmen) abweichend vom natürlich gewachsenen Geländeverlauf festgelegt werden.

Die im Situationsplan eingetragenen Koten «Massgebendes Terrain» sichern die Einstellhalle. Denn liegt die Einstellhalle mehr als 1.00 m über dem gewachsenen Terrain, gilt sie nicht mehr als Unterniveaubaute und es müsste ein eigener Baubereich ausgeschieden werden. Im Situationsplan ist für unterirdische und Unterniveau-Bauten eine «Baubegrenzungslinie Untergeschosse» eingetragen.

Höhe der Erdgeschosse

In den Baubereichen A und B sowie I1 und I2 wird das strassenseitige Erdgeschoss (Zugangsgeschoss) mit einer Richt-Geschosshöhe von 3.50 m ausgebildet. Diese ist als Mindestmass zu verstehen, geringfügige Unterschreitungen sind jedoch möglich. Höhere Erdgeschosshöhen sind zulässig. So weist das Richtprojekt teilweise Erdgeschosshöhen bis zu 6 m auf. In den Baubereichen E, F1- und H1 betragen die Geschosshöhen im strassenseitigen Erdgeschoss mind. 3.50 m.

Im Baubereich G1 des Gasthauses Adlers gilt bei einer Unterschutzstellung des Gasthauses Adler die Höhe des Bestandsbaus, bei einem Ersatzneubau ebenfalls mind. 3.50 m.

Balkone / Loggien

Pro Wohneinheit oder pro gemischte Wohn- und Arbeitseinheit (z.B. Wohnatelier) wird mindestens ein Balkon oder eine Loggia oder eine kombinierte, teileingezogene Loggia/Balkon



mit einer Mindestgrösse von 8.00 m² realisiert. Es gibt keine durchgehenden Balkone. In den obersten zwei Geschossen der Baubereiche A bis D werden zweigeschossige Loggien erstellt, wobei die oberste Loggia/Balkon zurückversetzt und zenital beleuchtet wird. Die Anzahl und Lage der Balkone und der Loggien gemäss Richtprojekt sind wegleitend.

Wohnungsspiegel

Die total 274 Wohnungen sind als 2.5- bis 5.5-Zimmer-Wohnungen und Atelierwohnungen geplant. Der Wohnungsmix kann sich im Rahmen der Bauprojektierung noch verändern.

Für den Spiel- und Freizeitflächenbedarf sind 182 Wohnungen mit mehr als 3 Zimmern zu berücksichtigen.

Baubereich	2.5-Zimmer	3.5-Zimmer	4.5-Zimmer	5.5-Zimmer	Total
A	4 Whg.	14 Whg.	20 Whg.	-	38 Whg.
B	9 Whg.	13 Whg.	14 Whg.	-	36 Whg.
C	-	5 Whg.	17 Whg.	6 Whg.	28 Whg.
D	30 Whg.	32 Whg.	7 Whg.	-	69 Whg.
E	6 Whg.	5 Whg.	-	-	11 Whg.
F1 / F2	14 Whg.	10 Whg.	5 Whg.	-	29 Whg.
G 1 / G2	11 Whg.	1 Whg.	2 Whg.	-	14 Whg.
H1 / H2	3 Whg.	9 Whg.	6 Whg.	1 Whg.	19 Whg.
I1 / I2	15 Whg.	7 Whg.	3 Whg.	5 Whg.	30 Whg.
Total	92 Whg.	96 Whg.	74 Whg.	12 Whg.	274 Whg.

Abb. Wohnungsspiegel, Richtprojekt Architektur vom 08.06.2020

Freiraum und sozialräumliche Aspekte

Das Richtprojekt Freiraum ist wegleitender Bestandteil des Bebauungsplans. Es beschreibt die Gestaltung der Frei- und Aussenräume auf konzeptioneller Ebene. In den Sonderbauvorschriften werden konkrete Massnahmen festgelegt, die eine gute Freiraumqualität für die Nutzer sichert und die angedachten Qualitäten der Strassenräume mit den Betriebs- und Gestaltungskonzepten der Gersag- und Gerliswilstrasse koordiniert.



Abb. Richtprojekt Freiraum, vom 26.05.2021

Im Richtprojekt Freiraum werden folgende Flächen und Orte definiert:

- Hof- und Spielflächen generell
- Befestigte und begrünte Hofflächen
- Hochstammbeplanzung im Hof auf Tiefgarage, zwischen Bauten entlang Gerliswilstrasse sowie entlang Gersagstrasse
- Pergola
- Brunnen
- Feuerwehrkorridor mit Feuerwehrstandplätzen
- Strassenräume und Platzflächen
- Veloabstellplätze
- Private Umgebungsflächen
- Wanderweg
- Containerstandort
- Anlieferung

Von den im Richtprojekt Freiraum dargestellten Inhalten kann abgewichen werden, soweit das Gesamtkonzept in seiner Qualität erhalten bleibt. Die im Situationsplan dargestellten Höhenkoten Freiraum sind Richtkoten. Sie dürfen in Abstimmung mit dem Richtprojekt Freiraum zugunsten einer angemessenen Planungsflexibilität um max. 70 cm verändert werden. Grössere Abgrabungen sind z.B. für Kellereingänge, Aussentreppen, Notausgänge möglich. Die Umgebung wird abschliessend im Baubewilligungsverfahren definiert.



Die Inhalte des Richtprojektes Freiraum werden im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens konkretisiert und ein durch einen ausgewiesenen Landschaftsarchitekten erarbeiteter Ausführungsplan mit einer detaillierteren Umgebungsgestaltung und Pflanzenliste, allen relevanten Werkleitungen sowie einem Pflege- und Unterhaltskonzept eingereicht.

Aufgrund der doppelten Anforderungen an den Freiraum, einerseits der öffentlichen Durchwegung zu dienen und andererseits die Wohnqualität der Bewohner zu erhöhen, ist dessen Ausgestaltung von hoher Wichtigkeit. Grundsätzlich werden die sozialräumlichen Aspekte wie insbesondere eine alltagsgerechte Nutzungsqualität, Behaglichkeit und Sicherheit im Innen- und im Aussenraum, Sichtbezüge, akustischer Komfort, Begegnungsmöglichkeiten, Rückzugsmöglichkeiten und Privacy, flexible Nutzungsformen, eine gute Orientierung und Zugänglichkeit generell für den ganzen Bebauungsplanperimeter angestrebt.

Der Freiraum ist unterteilt in eine Hoffläche, Vorzonen Wohnungen, private Umgebungsflächen, Bereiche Grünflächen und Strassenräume. Der Freiraum kann etappiert realisiert werden (vgl. Etappenplan Seite 54).

Mit der Realisierung des Baubereichs A soll geprüft werden, ob auch gleichzeitig die Hoffläche entlang des Baubereichs H2 auf der Parzelle Nr. 98 realisiert werden kann, damit keine «Flaschenhals»-Situation entsteht. Die Freiräume werden mit Sitzgelegenheiten, Bäumen und mit einer angemessenen Beleuchtung ausgestattet.

Die Hoffläche ist privat (Steiner AG), sie wird aber als einladender Mehrgenerationen-Treffpunkt ausgestaltet und mittels einem öffentlichen Wegrecht öffentlich zugänglich. Sie hat einen hofartigen Charakter, mit einer Abfolge von grosszügigen Grün- und Hartflächen und einer in den Hof integrierten Pergola bzw. einer offenen Überdachung als wettergeschützter Begegnungsort. Der Gemeinschaftsraum und mehrere Mehrzweckräume im Haus D sowie gewerbliche Betriebe gegen den Hof mit einer Zusatzfunktion wie Kaffeebar usw. erhöhen die Frequenz und Belebtheit im Hof. Im Falle von Nachtruhestörungen oder anderweitigen übermässigen Immissionen wie Littering behält sich die Grundeigentümerschaft in Absprache mit der Gemeinde Nutzungseinschränkungen vor.

Mittels guter Gestaltung der Freiräume und der Zugänge soll eine Umgebung geschaffen werden, die ein hohes subjektives Sicherheitsgefühl stützt. Klar definierte Räume und Wege helfen bei der Orientierung im Raum. Es ist insbesondere auf sichere Wege und Anbindungen in Richtung Bahnhof zu achten. Der visuellen und funktionalen Vernetzung zwischen der Hoffläche und den angrenzenden Strassenräumen ist ausreichend Beachtung zu schenken, sichtbehindernde Bauten und temporäre Installationen sind zu vermeiden.

Die privaten Umgebungsflächen entlang der bestehenden Bauten an der Gerliswilstrasse dürfen nicht durch bauliche Einfriedungen wie Sichtschutzelemente, Trennwände, Zäune sowie Hecken oder anderweitige, optisch abschliessende Elemente von der Hoffläche abgegrenzt werden. Hingegen wird der Aussenraum vor den zum Hof ausgerichteten Hochparterre-Wohnungen differenziert gestaltet. Dies mit Blumenrasen und Staudenbeet mit Kleingehölzen (im Bebauungsplan bezeichnet als «Vorzonen Wohnungen»).

Die Strassenräume entlang der Gersagstrasse und Gerliswilstrasse, bzw. die Verkehrs- und Anlieferungsflächen werden grossteils in Asphalt ausgebildet. Die Zugänge zu den Bauten



erfolgen ab dem Niveau des vorgelagerten Trottoirs. Die Gestaltung der strassenseitigen Freiräume ab den Erdgeschossfassaden entlang der Gersagstrasse und der Gerliswilstrasse sowie die Übergänge zum öffentlichen Strassenraum mit Trottoir werden mit dem Betriebs- und Gestaltungskonzept und mit den Absichten der Gemeinde abgestimmt.

➤ Siehe Richtprojekt Freiraum, vom 26.05.2021

Spiel- / Erholungsflächen

Die definitiven Flächen der Spielplätze und Freizeitanlagen werden im Baubewilligungsverfahren ausgewiesen.

Die Spielplätze und Freizeitanlagen der Baubereiche A, B, C und D werden, soweit möglich, als «Hoffläche» realisiert. Die Spielplätze und Freizeitanlagen der Bauten entlang der Gerliswilstrasse müssen auf der eigenen Parzelle ausgewiesen werden, sofern nicht eine Ersatzabgabe von der Gemeinde erhoben wird. Es sind auch Übertragungen an Spiel- und Freizeitflächen zwischen den Parzellen innerhalb des Bebauungsplanperimeters möglich.

Stützmauern / Private Zwischenbereiche der Bauten entlang der Gerliswilstrasse

Stützmauern werden in den im Situationsplan bezeichneten Bereichen zwischen den Einzelbauten der Baubereiche H und G, G und F sowie F und E zurückversetzt, sie werden höchstens 3 m in der Höhe messen und in ihrer Materialität und Oberfläche einheitlich gestaltet. Stützmauern zwischen den Gebäuden der Baubereiche H und I sind nicht ausgeschlossen.

In den im Situationsplan bezeichneten Stellen hinter den Stützmauern können Räume von maximal 20 m² Fläche pro Baubereich mit einer minimalen, natürlichen Belichtung und Belüftung (Muster, Schlitze) genutzt werden, sofern die Stützmauern optisch nicht als Sockelbauten in Erscheinung treten, und der murale Charakter der Stützmauer klar erkennbar bleibt.

Die Zwischenbereiche der Bauten entlang der Gerliswilstrasse werden bis zur ersten Stützmauer möglichst als Hartflächen und im Bereich der Stützmauern bzw. Terrassierung als eine Komposition von Grün- und Hartflächen, welche situativ auf die Örtlichkeit abgestimmt ist, gestaltet. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens werden die Zwischenzonen detaillierter gestaltet.

Bepflanzung

Das Begrünungskonzept im Richtprojekt Freiraum gilt als wegleitende Grundlage und beschreibt standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher. Einheimische Hochstammbäume wie Pappel, Ahorn, Mehlbeere oder Föhre bilden das Grundgerüst der Bepflanzung. Die Grünflächen werden als Kies- oder Blumenrasen ausgebildet. Die Grünflächen vor den Wohnungen werden mit Blütenstauden und Kleingehölzen bepflanzt. Die Bepflanzung wird abschliessend im Baubewilligungsverfahren bestimmt.

Die Bepflanzung entlang der Gersagstrasse wird strassenbegleitend und situativ mit standortgerechten Bäumen in Abstimmung mit dem Betriebs- und Gestaltungskonzept begrünt.

Die Bepflanzung entlang der Gerliswilstrasse ist mit dem Betriebs- und Gestaltungskonzept abzustimmen. In den Zwischenbereichen der Bauten entlang der Gerliswilstrasse werden Hochstammbäume gepflanzt.



Grundsätzlich werden entlang der Strassen Baumarten vorgesehen, die über eine hohe Schädlingsresistenz und eine gute Hitze- sowie Salzverträglichkeit verfügen. Um die Strassenbäume werden grosszügig dimensionierte, sickerfähige Flächen vorgesehen.

Pflege, Unterhalt und Ersatz der Bepflanzung im Strassenraum ist mit der Gemeinde abzustimmen. Im Baubewilligungsverfahren wird die Pflanzenliste präzisiert.

Die Erdüberdeckung wird auf die Auswahl der Bäume und deren Wurzelverhalten abgestimmt. Es ist in Bereichen mit Bäumen ein Wurzelraum von mindestens 1.00 m vorgesehen. Die Anpflanzungsgrösse der im Situationsplan bezeichneten Bäume in den Strassenräumen beträgt im Minimum 3.00 m Stammhöhe und für sämtliche Bäume ausserhalb der Strassenräume im Minimum 4.00 m Kronenhöhe mit einem Stammumfang von mind. 30 cm. Der Stammumfang wird auf 1.00 m Höhe gemessen.

Materialisierung und
Gestaltung allgemein

An die Gestaltung der Überbauung «Sonne» werden erhöhte Ansprüche gestellt. Alle Bauten und Anlagen sowie Freiräume werden so gestaltet, dass hinsichtlich Anordnung und Massstäblichkeit, Formensprache, Gliederung und Durchlässigkeit, Material- und Farbwahl sowie ökologischem Wert eine gute Gesamtwirkung entsteht. In die Fassaden integrierte Anlagen zur Energiegewinnung werden gestalterisch in die Gesamterscheinung integriert und werden so angeordnet, dass sie nicht durch Bäume beschattet werden.

Gegen die Gersagstrasse und Gerliswilstrasse hin orientierte Fassaden werden repräsentativ und einladend gestaltet. Mindestens 60 % der Fassaden der Baubereiche E, F1 und H1 werden an die Strassenbaulinie der Gerliswilstrasse gebaut. Die restlichen Fassadenteile kommen in einem Anordnungsspielraum von 2.00 m parallel zur Gerliswilstrasse zu liegen. Die Hauptzugänge der Erdgeschossfronten sind auf Strassenniveau.

Zum Hof hin orientierte Erdgeschosse werden bei reinen Wohnnutzungen als Hochparterre von mindestens 0.70 m Höhe konzipiert und mit einer blickdichten Absturzsicherung für eine hohe Privacy der Wohnungsnutzer gestaltet. Die zum Hof hin orientierten Hauszugänge der Baubereiche E, F2, G2, H2 und I2 liegen auf Hofniveau.

Die Dächer der Bauten in den Baubereichen A, B, C und D werden als Flachdächer gestaltet. Die Dachform der Gebäude in den übrigen Baubereichen wird im Rahmen eines allfälligen qualifizierten Konkurrenzverfahrens oder des jeweiligen Baubewilligungsverfahrens bestimmt.

Auf den Dächern werden Anlagen zur natürlichen Belichtung und zur Gewinnung von erneuerbarer Energie sowie technisch bedingte Anlagen und Aufbauten geprüft. Die Dachaufbauten überschreiten die zulässige Höhenkote um maximal 1.50 m, wenn sie technisch nicht anderweitig realisiert werden können. Davon ausgenommen sind Anlagen zur Energiegewinnung, welche die Oberkante der Dachfläche um max. 80 cm überschreiten. Alle Dachaufbauten werden von der Fassade um mindestens das Mass ihrer Höhe zurückversetzt und so in die Gebäudegestaltung integriert, dass eine gute Gesamtwirkung entsteht.

Dachflächen, welche nicht für Dachterrassen, zur Erschliessung oder durch technisch notwendige Anlagen und Aufbauten benötigt werden, werden retentionswirksam gestaltet und begrünt. Sie werden auch dann retentionswirksam gestaltet und extensiv begrünt, wenn



darauf Anlagen zur Energiegewinnung erstellt werden. Die Dachflächen werden generell zurückhaltend, blendungsfrei und hochwertig gestaltet.

Materialisierung und
Gestaltung Baubereiche A-D

Eine Gruppe von polygonalen Volumen versammelt sich mit den bestehenden Gebäuden um einen zentralen Freiraum. Dank der spezifischen Formgebung besitzt jedes Haus eine eigene Gestalt und Identität. Die Volumen und die Freiräume – Figur und Grund - bedingen sich gegenseitig und bilden dadurch eine starke räumliche Einheit. Der städtebauliche Ansatz erlaubt eine differenzierte Entwicklung des Areals unter Einbezug der Nachbargrundstücke. Die offenen Ränder des Gevierts ermöglichen eine intensive räumliche Vernetzung mit der Umgebung. Der geschützte zentrale Freiraum schafft eine atmosphärische Ergänzung zum räumlich exponierten städtischen Sonnenplatz.

Die Fassaden der vier Häuser besitzen eine betont horizontale Gliederung und strahlen eine unaufgeregte Eleganz aus. Die Verkleidung aus feingliedrig gestalteten Elementen verleiht den Häusern eine optische Leichtigkeit und eine einladende Wohnlichkeit. Der Betonsockel beherrscht die markante Topographie, betont den städtischen Habitus des Projektes und regelt die Beziehung der Häuser zum Hof und zum Strassenraum. Entlang der Gersagstrasse entsteht ein Sockelgeschoss mit gewerblichen Nutzungen, die den Ort beleben und der Strasse eine starke städtebauliche Identität verleihen.

Die Häuser sind in der Vertikalen dreigeteilt. Die beiden obersten Geschosse werden im Fassadenbild vom Mittelbau abgesetzt. Zweigeschossige Loggien, die aus einer räumlichen Verschränkung im Schnitt entstehen, schliessen die Volumen ab und geben den Häusern eine stattliche und selbstbewusste Erscheinung. Die Fassadengestaltung lebt von der Überlagerung von horizontalen und vertikalen Elementen, die zusammen mit den filigranen Verkleidungen ein vielfältiges Erscheinungsbild ergeben. Die zurzeit vorgesehene hinterlüftete Konstruktion unterscheidet die neuen Häuser von den optisch schweren mineralischen Fassaden der bestehenden Bauten und macht sie als Ensemble lesbar. Die städtebauliche Idee mit dem zentralen Hof bindet im Gegenzug die Überbauung mit der Nachbarschaft zusammen und setzt sie in eine enge Beziehung zur Umgebung. Die Farbgestaltung nimmt Bezug auf die Gliederung der Häuser und die räumliche Beschaffenheit der Freiraumfigur. Sie ergänzt und bereichert den Rhythmus der Fassadengliederung und die atmosphärische Wirkung der Häuser, die einen wohnlichen und zugänglichen Charakter erhalten. Es entsteht eine architektonische Vielfalt in der klaren Einheit des städtebaulichen Konzeptes.

Reklame

Für Reklamen und Firmenbeschriftungen ist pro Baubereich (ausser Baubereich A und B) ein Beschriftungs- und Reklamekonzept mit der Baueingabe der Gemeinde zur Prüfung einzureichen. Für die Baubereiche A und B wird ein einheitliches Beschriftungs- und Reklamekonzept verlangt.

Behindertengleichstellung

Alle Geschoss-Wohnungen sind mit einem Lift mit einem rollstuhlgängigen Kabinenmass erschlossen. Für sämtliche Erschliessungsbereiche wird die Norm SIA 500, Ausgabe 2009 angewendet.

Erschliessung ÖV /
Bahnhof Emmenbrücke
Gersag

Der Perimeter ist bestens mit dem öffentlichen Verkehr (S-Bahnhof Emmenbrücke Gersag und diverse Buslinien) erschlossen.



Mobilitätskonzept

Die Erschliessung für den öffentlichen Busverkehr erfolgt über die Gersag- und Gerliswilstrasse im Gegenverkehr. Im Vorbereich des Gebäudes I1 und I2 liegt je eine Bushaltestelle.

Die Anforderungen an die Mobilität sind in den Sonderbauvorschriften und im Situationsplan zum Bebauungsplan sowie im begleitenden Mobilitätskonzept aufgeführt.

Eine optimale Mobilitätslösung wird stufengerecht im Mobilitätskonzept aufgezeigt (siehe Beilage «Sonne, Emmen Mobilitätskonzept, Bebauungsplan») und in den wichtigsten Punkten in den Sonderbauvorschriften geregelt:

- Lage der Zu- und Wegfahrten zu Areal und Einstellhalle
- Veloabstellplätze
- Lage von Notfallzufahrten/-halteplätzen, Entsorgungsstellen und Serviceerschliessungen
- Entflechtung von MIV und Fussverkehr
- Lage der Anlieferung und Wendebereich

Im Dokument «Sonne, Emmen; Mobilitätskonzept, Bebauungsplan» des Büros TEAMverkehr.zug AG, Cham, ist eine Auswahl an möglichen Massnahmen aufgeführt, welche zur Erreichung der verkehrlichen Ziele getroffen werden könnten. Auf der Stufe Bebauungsplan werden generelle Umsetzungsmassnahmen beschrieben. Die Umsetzungsmassnahmen beziehen sich grundsätzlich auf die spezifischen Nutzungen. Ab 10 Vollzeitmitarbeitenden verlangt der Gemeinderat ein vertieftes Mobilitätskonzept auf Stufe Baugesuch.

➤ Siehe Mobilitätskonzept Stufe Bebauungsplan, vom 09.07.2020

Verkehrliche Erschliessung

Die Lage der Zu- und Wegfahrt ist im Situationsplan schematisch bestimmt. Die Zu- und Wegfahrt zur Einstellhalle erfolgt über eine ins Gebäude A integrierte zweispurige Rampe via Gersagstrasse.

Für diese geplante Arealzufahrt ist auf der Gersagstrasse ein Mittelstreifen als Mehrzweckbereich u.a. als Linksabbiegespur geplant, wofür die heutige Dimensionierung des Strassenraums nicht ausreicht. Es muss Land von der SBB erworben werden. Die Verhandlungen mit der SBB sind im Gange.

Die folgende Erschliessungsvariante würde ohne Landerwerb von der SBB mit der heute bestehenden Linksabbiegespur gleichwertig funktionieren; bei dieser Variante könnte auf einen Mittelstreifen verzichtet werden:

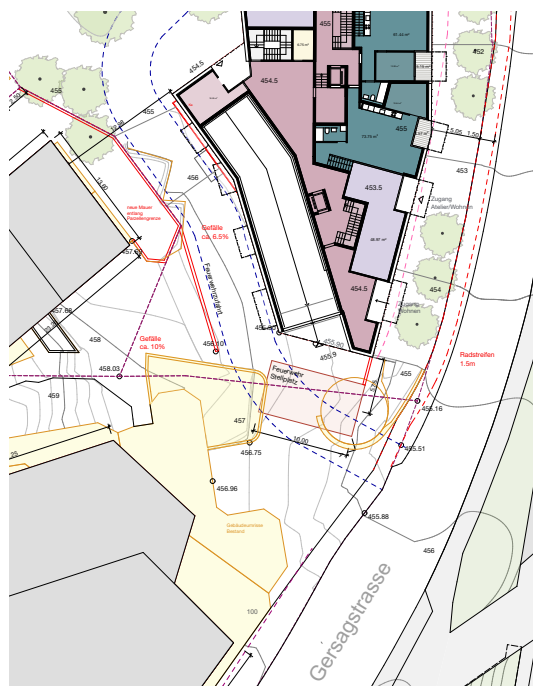


Abb. Erschliessungsvariante Einstellhallenzufahrt (Stand vom 17.12.2019)

Die Anlieferung der Gebäude an der Gersagstrasse ist über die im Situationsplan bezeichneten Zu- und Wegfahrten via Gersagstrasse geplant.

Für die Gewerbenutzung im Erdgeschoss der Bauten entlang der Gerliswilstrasse ist eine ebenerdige Erschliessung und Anlieferungsmöglichkeit ab der Gerliswilstrasse vorgesehen.

Der Bereich für die Anlieferung entlang der Gerliswilstrasse für die Baubereiche E, F1/F2, G1/G2 und H1/H2 ist im Situationsplan vor dem Baubereich F festgelegt (Lage schematisch). Sollte diese künftig nicht mehr innerhalb des Reversbereichs gewährt werden, erfolgt die Anlieferung rückwärtig mit Verladebereich via Anschlusspunkt Gersagstrasse. In diesem Fall hält der LKW / Lieferwagen im Zufahrtsbereich der Gersagstrasse, die Lieferung wird dann im Normalfall mit Handwagen zu den Hofzugängen der Bauten in den Baubereichen H2, G2, F2 und E geführt. Die Anlieferung über die Gersagstrasse erfolgt nur, wenn der Kanton den Bereich bis zur Strassenbaulinie (Reversbereich) für den Strassenausbau benötigen würde und die Anlieferung wegfallen würde. Ansonsten sind Anlieferungen über den Hof oder Baustelleninstallationsplätze im Hof nur im Ausnahmefall und nur mit einer Vereinbarung mit der Grundeigentümerschaft der Parzelle Nr. 99 zulässig. Notfallfahrzeuge dürfen die Hoffläche befahren.

Die Zufahrt der Feuerwehr benötigt das Entfernen des bestehenden Brunnens, der Rabatte und des Baumes (nicht geschützt) auf den Parzellen Nrn. 99 und 100. Das Entfernen von weiteren Bäumen durch die Feuerwehr im Ereignisfall bleibt vorbehalten.

Verkehrsaufkommen

Das Verkehrsaufkommen während der massgebenden werktäglichen Abendspitzenstunde wird bei den geplanten 195 Parkfeldern mit 107 Fahrten abgeschätzt. Die Zählung des Verkehrs bzw. der Ein- und Ausfahrten wird mit geeigneten technischen Massnahmen sichergestellt.



Erschliessung
Fussverkehr

Die Erschliessung für den Fussverkehr erfolgt von der Gersagstrasse oder Gerliswilstrasse. Zwischen der Gerliswilstrasse und der Gersagstrasse (S-Bahn-Haltestelle) ist eine sichere und attraktive Fusswegverbindung mit einer Mindestbreite von 2.00 m vorgesehen. Es soll eine möglichst direkte Fusswegverbindung angestrebt werden. Mit weiteren Fusswegverbindungen soll das Areal durchlässig gestaltet und optimal an die umliegenden Quartiere angeschlossen werden.

Der bestehende öffentliche Wanderweg wird erhalten, aber entsprechend dem Richtprojekt umgelegt.

Parkierung MIV

Die Zufahrt zur Einstellhalle erfolgt ab der Gersagstrasse. Der Fussgängerzugang zu Kunden- und Besucher-Parkfeldern in der Einstellhalle erfolgt über einen öffentlichen Zugang zwischen den Gebäudes A und B an der Gersagstrasse.

Die Ermittlung des massgeblichen Parkfeldbedarfs gemäss VSS-Norm SN 640 281 und unter Anwendung von Reduktionsfaktoren ergibt für das Areal «Sonne» eine maximale Anzahl von 195 Parkplätzen. Die min. und max. Anzahl an Parkfeldern pro Baubereich ist in den Sonderbauvorschriften festgelegt.

► Siehe Mobilitätskonzept Stufe Bebauungsplan, vom 09.07.2020

Anzahl Parkfelder

Gemäss Richtprojekt Architektur vom 08.06.2020 sind in der Einstellhalle auf der Parzelle Nr. 99 insgesamt 190 Parkfelder geplant (100 PF im unteren Geschoss der Einstellhalle, max. 90 PF im oberen Geschoss der Einstellhalle). Weitere 37 Parkfelder sind gemäss Richtprojekt in den Baubereichen E, F1/F2, G1/G2 und H1/H2 vorgesehen; diese werden mit Fahrgassen an die Einstellhalle der Parzelle 99 angeschlossen. Die Anschlussstellen sind im Situationsplan des Bebauungsplans bestimmt.

Die Gesamtzahl an Parkfeldern im Richtprojekt überschreitet damit die max. zulässige Anzahl von 195 Parkfeldern um rund 15%. Die Gesamtanzahl an Parkfeldern wird in der weiteren Projektierung folglich zu reduzieren sein.

Die erforderliche Reduktion der Parkfelder erlaubt den nötigen Handlungsspielraum bei der Anordnung der Parkierung und der Ausdehnung der Unterbauungen und Baugruben auf Stufe Bauprojekt. Die Grundeigentümerin der Parzelle Nr. 99 wird mit allen Eigentümer-schaften der Baubereiche E bis I Gespräche für eine Beteiligung an der Einstellhalle auf der Parzelle Nr. 99 führen. Wünschen diese Grundeigentümerschaften eine Parkierung auf ihrem eigenen Grundstück, ist der Anschluss an die Parzelle Nr. 99 gesichert, und es wird entsprechend die Parkierung auf der Parzelle Nr. 99 reduziert. Die Einhaltung der max. zulässigen Parkfelder hierbei ist in jedem Fall gewährleistet.



Abb. Richtprojekt Architektur vom 05.11.2021, Einstellhalle obere Ebene und untere Ebene mit möglichem Reduktionsbereich auf der Parzelle Nr. 99

Parkleitsystem

Für den Bebauungsplanperimeter wird ein Parkleitsystem eingerichtet. Die genaue Ausgestaltung des Parkleitsystems sowie allfällige Dosierstellen sind auf Stufe des Baubewilligungsverfahrens zu definieren. Eine Schranke bei der Zufahrt würde eine Dosierung des Verkehrs zu Spitzenzeiten sowie ein Monitoring der Anzahl Fahrten erlauben.

Parkierung Velo

Durch das reduzierte Parkplatzangebot wird dem Angebot an Veloabstellplätzen (inkl. e Bikes) einen hohen Stellenwert beigemessen.

Der Normbedarf beträgt anhand der geplanten Nutzungseinheiten im Richtprojekt 1051 Veloabstellplätze. Projektiert sind ca. 85 % Langzeitabstellplätze im Gebäude und in der Einstellhalle in der Nähe der Hauseingänge sowie ca. 15% offene Kurzzeitabstellplätze im Ausenbereich. Gemäss VSS-Norm werden 30% Kurzzeit- und 70% Langzeitabstellplätze benötigt. Bei grösseren Überbauungen zeigen die Erfahrungen, dass ca. 15 % Kurzzeitabstellplätze genügen und die Norm von 30 % den aktuellen Bedürfnissen nicht mehr gerecht wird. Auch Personen, die das Velo jeden Tag benutzen, haben das Bedürfnis, das Velo über Nacht in einem abschliessbaren, witterungsgeschützten Raum abzustellen. Die Kurzzeitabstellplätze werden vorwiegend nur von Besuchern und Beschäftigten genutzt. Ein Anteil von 85% Langzeitabstellplätze wird daher als richtig erachtet.

➤ Siehe Mobilitätskonzept Stufe Bebauungsplan, vom 09.07.2020

Abfallentsorgung

An den im Situationsplan vermerkten Stellen werden Unterflur-Wertstoff-Sammelstellen gemäss den Richtlinien von REAL (Recycling Entsorgung Abwasser Luzern) eingerichtet und betrieben. Die Lage der Stellen im Situationsplan sind schematisch und kann im Baubewilligungsverfahren an besser geeignete Orte verschoben werden. Die Realisierung der Unterflur-Wertstoff-Sammelstellen erfolgt etappenweise. In einer ersten Etappe wird für die Baubereiche A bis D eine Unterflur-Wertstoff-Sammelstelle beim Baubereich C erstellt. Wird die Unterflur-Wertstoff-Sammelstelle beim Baubereich I2 erst bei Realisierung des Baubereichs I1 und I2 erstellt, sind die Container für die Baubereiche E bis H bis zu diesem Zeitpunkt in



einem Raum zu lagern und am Abholtag an der Sammelroute bereitzustellen. Ein Abfallkonzept wird in Abstimmung mit real mit dem Baugesuch eingereicht.

Energieversorgung

Als Wärmeerzeugung ist für die Baubereiche A-D der Anschluss an das Fernwärmenetz der ewl energie wasser luzern vorgesehen. Der Anschluss weitere Parzellen wird geprüft. Es besteht von verschiedenen Grundeigentümern Interesse. Die Fernwärme wird aktuell auf der anderen Bahnhofseite zum Gersag geführt. Prioritär soll die erforderliche Heizwärme von diesem Wärmeverbund bezogen werden. Es besteht auch die Möglichkeit, über Wärmepumpen mit Erdsonden Wärme zu erzeugen.

Als Energiestandard kommt MINERGIE-A, -P, Zielwert SIA 380/1: 2016, SIA-Effizienzpfad Energie, SNBS Gold oder ein gleichwertiger Standard in Frage. Je nach Gebäude soll eine angepasste Wahl getroffen werden.

➤ Siehe Energie- und Nachhaltigkeitsbeurteilung, vom 19.02.2020

Störfallrisiken

Das Areal «Sonne» kommt im ausgewiesenen Konsultationsbereich der Störfall-relevanten Durchgangsstrasse Gerliswilstrasse zu stehen. Der Risikobericht zeigt, dass das Risiko mehrheitlich im unteren Drittel des Übergangsbereichs verläuft bzw. leicht ins mittlere Drittel reicht. Es bleibt aber klar in der unteren Hälfte. Somit wurden keine störfall-relevante Auflagen erkannt. Zur Reduktion der Risiken werden Empfehlungen formuliert.

Die empfohlenen Schutzmassnahmen, insb. innenliegende Treppenhäuser mit Entfluchtungsmöglichkeit auf die von der Gerliswilstrasse abgewandten Gebäudeseite, sind nach Möglichkeit im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens umzusetzen.

➤ Siehe Risikobericht nach Störfallverordnung (inkl. NIS), vom 17.08.2020

Lärmschutz

Die Lärmermittlungen haben ergeben, dass die Nutzung des Erdgeschosses mit Gewerbe entlang der Gerliswilstrasse lärmtechnisch unproblematisch ist. Hingegen werden die zulässigen Immissionsgrenzwerte für Wohnnutzungen in den Oberschossen an der Strassen- und teilweise an den Seitenfassaden überschritten. Entsprechend werden bauliche Massnahmen benötigt. Um die Lärmanforderungen baulich umsetzen zu können, muss jeder in den im Lärm-Gutachten bezeichneten Bereichen lärmempfindlich genutzter Wohnraum über ein ruhiges Fenster oder Fenstertüre (Immissionsgrenzwert der ES III eingehalten) verfügen. In der Regel sind das Fenstertüren auf einen Balkon oder eine Loggia. An den Strassenfassaden sind in den Obergeschossen nur Loggien zulässig. Folglich sind auskragende Balkone nicht möglich. An der lärmbelasteten Seitenfassaden sind Loggien und/oder Balkone zulässig.

Der massgebende Planungswert der Empfindlichkeitsstufe III für Betriebsräume wird beim Gebäude A überschritten. Es sind die Lärmschutz-Massnahmen gemäss Lärm-Gutachten notwendig. Der für lärmempfindlich genutzte Wohnräume massgebende Planungswert der Empfindlichkeitsstufe III wird bei den Häusern A, B und D überschritten. In den im Lärm-Gutachten bezeichneten Bereichen muss jeder lärmempfindlich genutzte Wohnraum über



ein ruhiges Fester oder Fenstertüre (Planungswert der ES III eingehalten) verfügen. In der Regel sind das Fenstertüren auf eine Kombination Balkon/Loggia.

In den Sonderbauvorschriften wird festgehalten, dass die im Lärmgutachten definierten Lärmschutz-Massnahmen verbindlich umzusetzen sind.

➤ Siehe Lärmschutznachweis, vom 05.11.2021

Wasser und Abwasser

Der Anschluss kann einerseits an die bestehende Wasserleitung NW 100 ab der Gerliswilstrasse erfolgen, sofern keine Sprinkleranlage in der Einstellhalle vorgesehen ist. Da die Hauptleitung auf der anderen Strassenseite liegt und für genügend Kapazitäten im Fall einer Sprinkleranlage wird empfohlen, die Querung der Gerliswilstrasse mit einer neuen Leitung NW 150 neu zu erstellen. Von der Gersagstrasse kann ab der Leitung NW 400, welche im Knoten zur Bahnunterführung eingelegt ist, angeschlossen werden. Die Wasserversorgungsleitung NW 500 auf der Nordseite des Areals ist sehr heikel und es kann weder an diese angeschlossen noch kann diese umgelegt werden.

Ab der neuen Leitung bzw. ab den neuen Leitungen werden Hausanschlussleitungen in die Gebäude, zur Einstellhalle und zu den Hydranten geführt.

Gemäss GEP Emmen ist das Schmutzabwasser in die Mischabwasserkanalisation der Gersagstrasse (mit NW 300 oder 500) oder dem Sammelkanal NW 1000 mm, welcher entlang der nördlichen Parzellengrenze Nr. 99 führt, einzuleiten. Das Schmutzwasser kann teilweise hochliegend (auf Höhe Frosttiefe) aus den Gebäuden geführt werden. Das Abwasser der Untergeschosse muss teilweise gepumpt werden (insb. Gebäude B und C).

➤ Siehe Technischer Bericht Ver- und Entsorgungskonzept mit Situationsplan 1:500 und Schnitte 1:100 vom 06.07.2020

Meteorwasserversickerung und Retention

Gemäss dem «Technischen Bericht Ver- und Entsorgungskonzept» wird empfohlen, die Dächer mittels Dachretentionen zu drosseln. Für das Oberflächenwasser der Plätze und Umgebungsflächen wird empfohlen, es in einer unterirdischen Retentionsanlage im Bereich des Gebäudes B einzuleiten. Mit einer Stauvolumenhöhe von 100 cm ergibt sich eine benötigte Fläche von ca. 45 m². Sollte eine Dachretention nicht möglich sein, ist zu prüfen, ob das Wasser in Retentions-Boxen, welche über der Einstellhalle liegen, eingeleitet werden kann.

Standorte Hydranten

Hydrantenstandorte wurden im «Technischen Bericht Ver- und Entsorgungskonzept» so platziert, dass mit einer Reichweite von 100 m das ganze Areal abgedeckt werden kann. Zudem sollten die Zuleitungen zu den Hydranten möglichst über Hauptleitungen oder Hausanschlüsse erfolgen, so dass kein stehendes Wasser entsteht. Evtl. ist ein neuer Hydrant an der nordöstlichen Ecke der Parzelle Nr. 99 ausreichend. Für die exakte Platzierung der Hydranten muss im Rahmen der Bauprojektierung neben der Wasserversorgung Emmen auch Feuerwehr und die Gebäudeversicherung einbezogen werden.

Erschliessung Werke

Ab der Trafostation UBS Gebäude können max. 800 A Anschlussleistungen bezogen werden. Sollte dies für das ganze Bebauungsplangebiet nicht reichen, ist eine zusätzliche

Trafostation gemäss Anforderungen CKW im Bebauungsplanareal einzuplanen. Der Anschlusspunkt liegt primär bei der Trafostation im UBS-Gebäude. Bei einer neuen Trafostation ist der Anschlusspunkt an der bestehenden Kabelrohranlage abhängig von der neuen Lage der Trafostation. Im Vordergrund steht das Trasse an der Gerliswilstrasse.

Das Netz der Fernwärmeleitung führt zurzeit in die Rüeggisingerstrasse, Bereich Einmündung Hochstrasse und liegt über 400 m vom Areal entfernt. Mit einer ergänzenden Verteilung kann das Bebauungsplanareal erschlossen werden. Ein Gasanschluss könnte als Spitzenabdeckung des Wärmeverbrauchs und/oder als Kochenergie in einem allfälligen Gastronomiebetrieb verwendet werden.

➤ Siehe Technischer Bericht Ver- und Entsorgungskonzept mit Situationsplan 1:500 und Schnitte 1:100 vom 06.07.2020

Etappierung

Die Bauten A bis D werden in 1 bis 2 Etappen realisiert.



Abb. Etappenbegrenzungsplan Baubereiche und Freiraum

Im Fall von 2 Etappen werden in der ersten Etappe die Gebäude C und D, die Einstellhalle sowie der im Etappenbegrenzungsplan dargestellte Freiraum realisiert. Die östliche Mauer der Einstellhalle wird mit einer Verkleidung geschützt. In den Baubereichen A und B wird ein Blumenrasen angepflanzt. In der zweiten Etappe werden die Gebäude A und B gebaut. Für die restlichen Baubereiche bestehen gegenwärtig keine konkreten Bauabsichten. Es ist folglich mit mehreren Realisierungsetappen zu rechnen.

Baustelleninstallation

Die Planungsprozesse und die baulichen Fortschritte werden mit den Prozessen in den angrenzenden Gebieten koordiniert; die Erschliessbarkeit dieser Gebiete wird jederzeit (während der Bauprozesse und im Endzustand) gewährleistet, ggf. mit provisorischen Bauwerken.



Privatrechtliche
Vereinbarungen

Erstellung, Unterhalt, Erneuerung und Nutzung von gemeinsam genutzten Erschliessungsflächen und Zufahrten, Einstellhallen, Spielflächen und Freiräumen sowie die Wasserversorgung des Brunnens werden zwischen den Grundeigentümerschaften und mit den angrenzenden Perimetern abgestimmt und privatrechtlich gesichert.

Mehrwertausgleich

Spätestens bis zur Behandlung im Einwohnerrat Emmen werden die Vertragsinhalte des verwaltungsrechtlichen Vertrages zum Mehrwertausgleich festgelegt.



7. TEILZONENPLANÄNDERUNG

7.1 ANLASS / AUSGANGSLAGE

Damit das Areal «Sonne» baureif wird und das Richtprojekt realisiert werden kann, muss neben einem Bebauungsplan auch eine Teilzonenplanänderung vorgenommen werden.

Da die Verfahren für den Erlass eines Bebauungsplans und einer Teilzonenplanänderung identisch sind sowie der Bebauungsplan «Sonne» und die Teilzonenplanänderung «Sonne» nicht unabhängig voneinander entflechtet werden können, werden beide Verfahren parallel geführt.

7.2 ZIEL

Ziel der Teilzonenplanänderung ist die Herstellung einer rechtsverbindlichen Planungsgrundlage für die Realisierung des Projekts «Sonne».

7.3 ÄNDERUNGEN IM ZONENPLAN

Der Zonenplan der Gemeinde Emmen wird insofern angepasst, als dass sämtliche Grundstücke innerhalb des Bebauungsplanperimeters der Speziellen Kernzone K-S (ES III) zugewiesen werden. Die überlagernden Zonen (Kreativzone und Quartierrichtplan) werden belassen. Konkret werden folgende Änderungen vorgenommen:

- Umzonung der Parzellen Nrn. 1324, 162, 163, 164, 98, 100, 1345 und Teilparzelle Nr. 99 von der 5-geschossigen Kernzone K5a (ES III) gemäss Art. 7 BZR in die Spezielle Kernzone K-S (ES III) gemäss Art. 11a BZR
- Umzonung der Teilparzelle Nr. 99 von der speziellen Wohnzone W-S (ES II) gemäss Art. 11 BZR in die Spezielle Kernzone K-S (ES III) gemäss Art. 11a BZR
- Umzonung der Teilparzelle Nr. 99 von der 4-geschossigen Wohnzone W4 (ES II) gemäss Art. 9 BZR in die Spezielle Kernzone K-S (ES III) gemäss Art. 11a BZR

Die Spezielle Kernzone ist in Art. 11a BZR geregelt:

- Die Spezielle Kernzone dient der Erweiterung und Förderung von gemischten Zentrumsnutzungen im Ortskern. Stark störende Gewerbe sind nicht zulässig.
- In der Speziellen Kernzone darf nur im Rahmen eines Bebauungsplans gebaut werden.
- Bebauung, Gebäudegrundflächen und Fassadenhöhen werden unter Beachtung der Nachbarzonen und ortsplanerischen Kriterien in den Bebauungsplänen festgelegt.
- Der Gemeinderat kann auf Antrag der Stadtbildkommission ein qualifiziertes Konkurrenzverfahren (Testverfahren, Wettbewerb) verlangen, falls er dies aus städtebaulicher

Wichtigkeit notwendig erachtet. Im Bebauungsplan sind weitere qualitative Massnahmen festzulegen.

Die Änderungen im Zonenplan zeigen sich wie folgt:

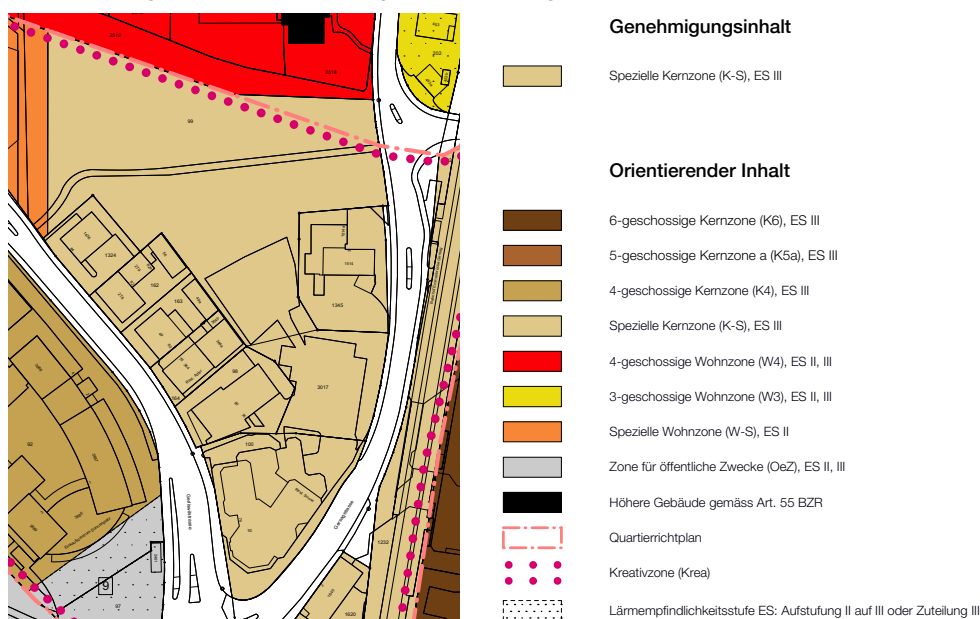


Abb. Neuer Zonenplan Emmen, Ausschnitt Bebauungsplanperimeter «Sonne» nach Änderung

7.4 DICHTENACHWEIS

Gemäss kantonalen Richtplanvorgaben (R1-5) muss bei Teilrevisionen der Nutzungsplanung nachgewiesen werden, dass der Bauzonenflächenbedarf (m²/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 m²/Einwohner. Der heutige Baulandbedarf der Gemeinde Emmen liegt bei 110 m² pro Einwohner. Aufgrund der geplanten Anzahl Wohnungen und deren Grösse ergibt sich ein Einwohnerpotenzial von rund 512 Einwohnern.

Wohnungsgrösse	Anzahl Wohnungen	Annahme Belegung*	Personen pro Wohnungstyp
2.5-Zimmer	92 Whg.	1.3	119.6
3.5-Zimmer	96 Whg.	1.8	172.8
4.5-Zimmer	74 Whg.	2.5	185
5.5.-Zimmer	12 Whg.	2.9	34.8
Total	274 Whg.		512.2

Abb. Einwohnerpotenzial Bebauungsplanperimeter «Sonne» (*Quelle: LUSTAT Statistik Luzern, 2017)



Mit der errechneten Einwohnerzahl der neuen Überbauung «Sonne» und der Arealfläche lässt sich der Flächenbedarf pro Einwohner im Bebauungsplanperimeter ermitteln:

Arealfläche «Sonne»	Einwohnerpotenzial	Flächenbedarf pro Bewohner	Durchschnittlicher aktueller Baulandbedarf pro Einwohner Emmen
14'467 m ²	512	28 m ²	110 m ²

Der effektive Baulandbedarf pro Bewohner im Bebauungsplanperimeter 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.



8. AUFHEBUNG RICHTPLAN SONNENHOF

Mit dem Siedlungsleitbild, dem Richtkonzept Entwicklung Sonnenplatz, dem Studienauftragsverfahren, dem städtebaulichen Gesamtkonzept Emmen und nun mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die erwähnten Massnahmen des Richtplans (vgl. Kap. 5.8) näher bestimmt. Somit kann der kommunale Richtplan Sonnenhof ersatzlos aufgehoben werden. Die Aufhebung des Richtplans Sonnenhof erfolgt zeitlich koordiniert mit dem Bebauungsplanverfahren «Sonne» und der Teilzonenplanänderung.



9. AUSWIRKUNGEN DER ENTWICKLUNG

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 (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.

Durch den Bebauungsplan Sonne sind auf dem Areal Sonne zukünftig rund 140 Bewohner mehr möglich als gemäss der rechtsgültigen Bau- und Zonenordnung (Regelbauweise) heute möglich wären. Gegenüber einem Gestaltungsplan mit maximalem Bonus gemäss Bau- und Zonenreglement sind mit dem Bebauungsplan Sonne nicht zusätzliche Bewohner möglich.

Bezüglich der Anzahl Parkplätze wären basierend auf der rechtsgültigen Bau- und Zonenordnung und dem Parkplatzreglement ca. 270 Parkplätze möglich. Mit dem Bebauungsplan Sonne wird trotz höherer Dichte die Anzahl Parkplätze auf ein Maximum von 195 Parkplätzen beschränkt. Aufgrund der beschränkten Anzahl Parkplätze wird durch den Bebauungsplan Sonne weniger 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. Aufgrund der Arealentwicklung Sonne ergibt sich für die Gemeinde die Chance, die Gersagstrasse so umzugestalten, dass zukünftig bergwärts ein Radsteifen möglich ist. Verursacher für die Umgestaltung der Gersagstrasse ist jedoch nicht der Bebauungsplan Sonne, daher müssen diese Kosten von der Gemeinde übernommen werden und als unabhängiges Strassenprojekt betrachtet werden. Betreffend der Schulraumplanung sind die Auswirkungen der zusätzlichen 140 Bewohner gegenüber der Regelbauweise schwierig vorherzusagen. Aufgrund der zentralen Lage ist davon auszugehen, dass es in den neuen Bauten wenige Familien mit Kindern im Schulpflichten Alter geben wird. Es ist eher damit zu rechnen, dass die Wohnungen von Singles jeder Altersgruppe sowie Paaren ohne Kinder bewohnt werden.



10. ÖFFENTLICHE MITWIRKUNG

10.1 MITWIRKUNGSBERICHT

Vom 24. September bis am 07. November 2020 hat die öffentliche Mitwirkung zum Bebauungsplan und zur Teilzonenplanänderung stattgefunden. Während dieser Zeit führte die Gemeinde auch eine Vernehmlassung bei externen Fachstellen durch. Die Eingaben wurden durch die Gemeinde Emmen geprüft und erörtert. Die Eingaben bezogen sich hauptsächlich auf die Erschliessung und Bemessung von Abstellflächen für Fahrzeuge, die Freiraumgestaltung, den Lärmschutz und den Schutz des Gasthofs Adler. Zu einzelnen Stellungnahmen hat die Gemeinde Emmen mit den Betroffenen Gespräche geführt. Im Mitwirkungsbericht der Gemeinde Emmen und in der Stellungnahme externe Fachstellen ist beschrieben, welche Anliegen mit den vorliegenden Planungsinstrumenten aufgenommen wurden.

- «Bebauungsplan und Teilzonenplanänderung Sonne Mitwirkungsbericht», vom 26.05.2021
- «Bebauungsplan und Teilzonenplanänderung Sonne Stellungnahme externe Fachstellen», vom 26.05.2021

10.2 ÄNDERUNGEN AUFGRUND MITWIRKUNG

Hindernisfreie Erschliessung

Die Fachstelle Hindernisfrei Bauen Luzern wies darauf hin, dass bei den beiden Treppenanlagen vom Hof zur Gersagstrasse wie auch zu Anschlüssen zu weiterführenden Fusswegen gleichwertige hindernisfreie Erschliessungen fehlen. Nebst den Richtprojekten sei auch eine Anpassung der Sonderbauvorschriften zu Fusswegverbindungen angebracht, um die hindernisfreie Durchwegung verbindlich zu fixieren. In Abstimmung mit der Fachstelle Hindernisfrei Bauen wurden folgende Nachbesserungen vorgenommen:

- **Richtprojekte Architektur und Freiraum:** Für die hindernisfreie Erschliessung des Gebäudes D von der SBB Unterführung herkommend wurde im Richtprojekt im Gebäude C ein Lift ergänzt, der von den Bewohnenden des Gebäudes D genutzt werden kann. Nördlich des Gebäudes D wurde die Treppe zu einer kombinierten Treppen-/Rampenanlage angepasst, um die hindernisfreie Erschliessung in das Quartier Sonnenhof zu gewährleisten. Die Rampe wird aufgrund der Topografie eine Neigung von ca. 11% aufweisen.
- **Situationsplan Bebauungsplan:** Der Situationsplan wurde gemäss den Änderungen der Richtprojekte angepasst (Lift im Baubereich C, Vergrösserung des «Bereichs Hoffläche» nördlich Haus D).
- **Sonderbauvorschriften:** Es wurde ein neuer Art. 24 «Hindernisfreie Erschliessung» ergänzt:

¹ Die baulichen Anforderungen haben sich nach der Schweizer Norm SN 521 500 (SIA 500) über das behindertengerechte Bauen zu richten.

² Für die hindernisfreie Durchwegung des Areals sind folgende Massnahmen umzusetzen:

- Zwischen den Baubereichen A und I2 ist ein hindernisfreier Hofzugang zu realisieren.
- Für einen weiteren hindernisfreien Hofzugang für die Bewohnenden innerhalb des Bebauungsplanperimeters ist im Baubereich C ein Lift zu realisieren. Die Nutzungsrechte sind privatrechtlich zu sichern.
- Nördlich des Baubereichs D ist eine kombinierte Treppen-/Rampen-Anlage mit einer max. Steigung von 11% zu realisieren und an das bestehende Wegnetz ausserhalb des Bebauungsplanperimeters anzuschliessen.



Abb. Hindernisfreie Durchwegung Areal «Sonne», Richtprojekt Freiraum vom 26.05.2021

Baubereich G2

Die Grundeigentümerschaft beantragte im Rahmen der Mitwirkung, die anrechenbare Gebäudefläche des Baubereichs G2 von 119 m² auf 195 m² zu vergrössern, damit der Neubau und die Sanierung des bestehenden Adlers wirtschaftlich tragbar werden.

Mit einem im Vorfeld des Bebauungsplanes durchgeführten Studienauftrags wurde durch ein ausgewiesenes Beurteilungsgremium die städtebaulich beste Lösung für alle Grundstücke gesucht. Das Siegerprojekt wurde zum vorliegenden Richtprojekt weiterentwickelt.

Ein Ausschuss des Beurteilungsgremiums hat die Möglichkeiten einer städtebaulich angemessenen Baubereichserweiterung geprüft. Es kam zum Schluss, dass einer Erhöhung der anrechenbaren Gebäudefläche für den Baubereich G2 um rund 20 m² auf max. 140 m² aus städtebaulichen Gründen stattgegeben werden kann.

➤ «Fachliche Stellungnahme Optionen Baubereiche G1/G2», vom 07.05.2021

Gestützt auf die fachliche Stellungnahme vom 07. Mai 2021 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- **Richtprojekte Architektur und Freiraum:** Das Volumen des Gebäudes G2 wurde vergrössert und weist nun eine anrechenbare Gebäudefläche aGbF von 140 m² auf. Die entsprechenden Grundrisse des Richtprojekts Architektur wurden angepasst und auch ins Richtprojekt Freiraum integriert. Die Berechnungen zum Richtprojekt Architektur vom 8. Juni 2020 wurden so belassen.



Abb. Ausschnitt Richtprojekt Architektur Regelgeschoss Gebäude G1/G2 vorher/nachher, links: Stand vom 08.06.2020, rechts: Stand vom 17.05.2021

- **Situationsplan Bebauungsplan:** Der Baubereich G2 wurde vergrössert und die zugewiesene aGbF wurde von 119 m² auf 140 m² erhöht.

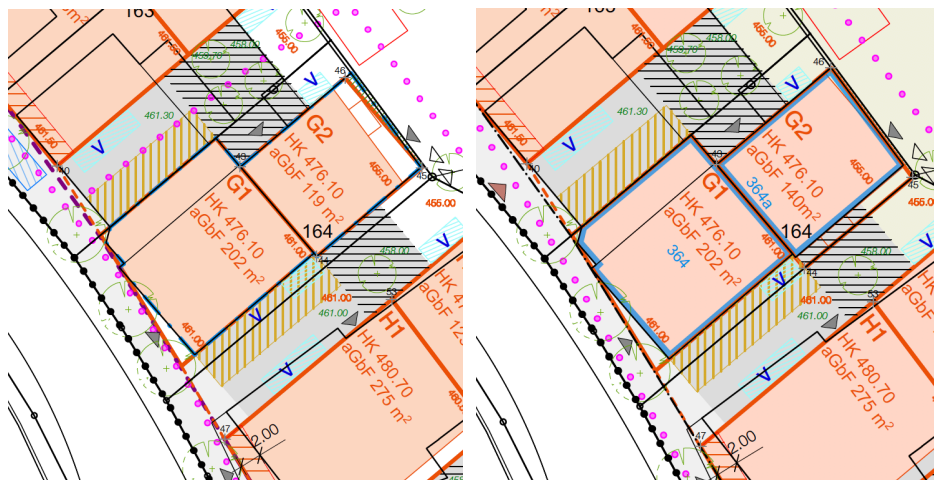


Abb. Ausschnitt Situationsplan Bebauungsplan «Sonne» Baubereich G2 vorher/nachher, links: Stand vom 12.08.2020, rechts: Stand vom 26.05.2021

- **Sonderbauvorschriften:** Im Art. 11 Abs. 1 wurde die max. aGbF des Baubereichs G2 von 119 m² auf 140 m² erhöht.

Die Fachberichte wurden aufgrund der aktualisierten Richtprojekte nicht erneut angepasst. Deren Inhalte behalten ihre Gültigkeit. Die Änderung in Bezug auf das Gebäude/den Baubereich G2 haben auf die Berechnungen der Anzahl Parkfelder und Veloabstellplätze keinen Einfluss.

Weitere Anpassungen

Betreff / Planungs-instrument	Antrag	Berücksichtigung in Planung
Veloabstellplätze Situationsplan Richtprojekt Freiraum	Gemäss Art. 21 der Sonderbauvorschriften müssen für die Baubereiche I1 und I2 mindestens 23 Veloabstellplätze erstellt werden. Es ist als Ergänzung zum bereits geplanten Abstellplatz noch ein weiterer Abstellplatz zwischen den Baubereichen H und I2 auszuweisen.	Im Situationsplan und im Richtprojekt Freiraum wurde ein zusätzlicher Veloabstellplatz zwischen den Baubereichen I2 und H1 ergänzt.
Schnitt Gerliswilstrasse Situationsplan	Die Höhenentwicklung entlang der Gerliswilstrasse, insb. im Verhältnis zum Gasthaus Adler, kommt aus den Schnitten ungenügend zur Geltung. Ein parallel zur Gerliswilstrasse	Der Situationsplan wurde um einen entsprechenden Schnitt ergänzt.



Betreff / Planungs-instrument	Antrag	Berücksichtigung in Planung
	verlaufender Schnitt (Baubereiche E – I) soll ergänzt werden.	
Fusswegverbindung zwischen Baubereich F und G Situationsplan	Die Fusswegverbindung zwischen den Baubereichen F und G ist zu streichen. Das öffentliche Fusswegnetz innerhalb des Bebauungsplanperimeters ist genügend dicht.	Im Situationsplan wurde die Fusswegverbindung Hof - Gerliswilstrasse zwischen den Baubereichen F und G entfernt.
Erdgeschoss-nutzungen Art. 13 Abs. 1 SBV	Das Parterre an der Gersags-trasse soll eine hohe Aufenthaltsqualität aufweisen und öffentlich zugänglich sein.	Es liegt im Interesse der Gemeinde, entlang der Gersags-trasse und Gerliswilstrasse einen belebten Strassenraum sicherzustellen. Die Formulierung von Art. 13 Abs. 1 wurde folgendermassen präzisiert: <i>In den Baubereichen gelten die Nutzungsbestimmungen der Speziellen Kernzone gemäss BZR. In den strassenseitigen Zugangsgeschossen der Baubereiche A, B, E, F1, G1, H1, I1 und I2 sind zudem nur die folgenden Nutzungen zulässig:</i> <ul style="list-style-type: none">- publikumsorientierte Verkaufsgeschäfte, Dienstleistungsbetriebe, nicht oder höchstens mässig störende Gewerbebetriebe,- Gastgewerbebetriebe,- Arbeitsräume. Reine Wohnungen oder Wohnbereiche von gemischten Arbeits-Wohnnutzungen wie Atelierwohnungen sind nicht zulässig. <i>Im strassenseitigen Zugangsgeschoss der Baubereiche A, B, E, F1, G1, H1, I1 und I2 sind</i>



Betreff / Planungs- instrument	Antrag	Berücksichtigung in Planung
		<p><i>publikumsattraktive Verkaufsgeschäfte, nicht oder höchstens mässig störende Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe, Gastgewerbebetriebe sowie die Arbeitsräume der gemischten Arbeits-Wohnnutzungen mit direktem, stufenlosem Zugang vom Strassenraum vorzusehen. Reine Wohnungen oder die Wohnbereiche bei gemischten Arbeits-Wohnnutzungen wie Atelierwohnungen sind in den strassenseitigen Zugangsgeschossen nicht zulässig.</i></p>
<p>Dachbegrünung</p> <p>Art. 16 Abs. 6 SBV</p>	<p>Eine extensive Begrünung ist aus heutigem Wissensstand technisch immer möglich. Der Teilsatz «... wo es technisch möglich ist, ...» soll ersatzlos gestrichen werden.</p>	<p>Art. 16 Abs. 6 wurde wie folgt angepasst: Flachdachflächen sind, wo es technisch möglich ist, und wo sie nicht als Dachterrasse, zur Erschliessung oder als technische Einrichtungen genutzt werden, retentionswirksam zu gestalten und extensiv zu begrünen. Sie sind auch dann retentionswirksam zu gestalten und extensiv zu begrünen, wenn darauf Anlagen zur Energiegewinnung erstellt werden.</p>
<p>Grünfläche Hof</p> <p>Art. 28 SBV</p> <p>Richtprojekt Freiraum</p>	<p>Innerhalb der Hoffläche soll ein minimaler Anteil an Grünfläche festgelegt werden.</p>	<p>Die Umsetzung ausreichender Grünflächen entspricht auch den Absichten des Gemeinderats. Daher wird zusätzlich die Verankerung einer verbindlichen minimalen Grünfläche vorgenommen: Neuer Abs. 3: <i>Im «Bereich Hoffläche» (ohne «Vorzone Wohnungen») sind mind. 720 m² Grünflächen zu realisieren und</i></p>



Betreff / Planungs-instrument	Antrag	Berücksichtigung in Planung
		<p><i>grosskronige Bäume in Abstimmung mit dem Richtprojekt Freiraum zu pflanzen.</i></p> <p>Im Richtprojekt Freiraum sind die Grünflächen nachgewiesen.</p>



11. KANTONALE VORPRÜFUNG

11.1 VORPRÜFUNGSBERICHT

Der kantonale Vorprüfungsbericht vom 4. Februar 2021 hält fest, dass der Bebauungsplan «Sonne», die Teilrevision des Zonenplans sowie die Aufhebung des kommunalen Richtplans Sonnenhof unter Beachtung der angeführten Vorbehalte und Änderungsanträge mit den kantonal- und bundesrechtlichen Grundlagen und Vorgaben übereinstimmen.

Der im Entwurf vorliegende Bebauungsplan «Sonne», die Teilrevision des Zonenplans sowie die Aufhebung des kommunalen Richtplans Sonnenhof werden insgesamt als gut und weitgehend vollständig sowie als grösstenteils recht- und zweckmässig beurteilt. In einigen Punkten wurden Vorbehalte geäussert, diese sind in den Bebauungsplan «Sonne» eingeflossen. Die weiteren Hinweise und Änderungsanträge zum Bebauungsplan (Plan und Vorschriften) waren gemäss den Vorgaben zu bereinigen. Diese wurden weitgehend übernommen (siehe nachfolgende Übersicht).

- Kantonaler Vorprüfungsbericht gemäss §19 PBG, vom 04.02.2021
- Nachtrag BUWD zum Vorprüfungsbericht, vom 28.04.2021



11.2 ÄNDERUNGEN AUFGRUND KANTONALER VORPRÜFUNG

Die Kapitel entsprechen jener des kantonalen Vorprüfungsberichts vom 04. Februar 2021.

Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
1. Bebauungsplan «Sonne»		
1.1. Situationsplan (1:500)		
Lesbarkeit	Die Darstellung der verbindlichen und der orientierenden Planinhalten ist schwierig lesbar (etwa an der Gerliswilstrasse) und deshalb zu verbessern.	Der Situationsplan wurde entsprechend angepasst.
Weisse Flächen	Im Hofbereich werden Flächen keinem Planeintrag (weiss) zugewiesen. Der Vollständigkeit und Transparenz halber empfehlen wir, sämtliche Flächen auf dem Situationsplan einem Planeintrag zuzuweisen.	Der Situationsplan wurde entsprechend angepasst.
Legende	In Anlehnung an Art. 12 Balkone und Loggien ist die Signatur «Bereich Balkone» zu «Bereich Balkone und Loggien» umzubenennen.	Die Signatur wurde entsprechend angepasst.
Leitungen	Die im Kapitel 5.11 des Planungsberichts erwähnten Leitungen sind im Situationsplan nicht verortet. Beeinflussen sie die Bebaubarkeit des Areals, sind sie auf dem Situationsplan als orientierender Inhalt darzustellen.	Die im Planungsbericht erwähnten Hauptleitungen wurden im Situationsplan orientierend dargestellt.
1.2. Sonderbauvorschriften (SBV)		
Art. 7 Privatrechtliche Vereinbarungen	Wir beantragen, die zwingend erforderlichen, privatrechtlichen Vereinbarungen von öffentlichem Interesse zeitlich an die Erteilung einer Baubewilligung zu binden, andernfalls hat die Gemeinde kaum die	Von öffentlichem Interesse sind die öffentlichen Wegrechte. Im Art. 22 Abs. 1 wurde folgende Ergänzung vorgenommen: ¹ Die Fusswegverbindungen gemäss Situationsplan sind öffentlich zugänglich. Das öffentliche



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
	Möglichkeit, diese zu einem späteren Zeitpunkt durchzusetzen.	Wegrecht ist grundbuchamtlich zu sichern. <i>Der grundbuchamtliche Nachweis ist mit fortlaufendem Baufortschritt mit dem jeweiligen Baugesuch einzureichen.</i>
Art. 8 Koordination Planungs- und Bauprozesse	Falls das kantonale Betriebs- und Gestaltungskonzept zum Zeitpunkt der Baubewilligung noch nicht genehmigt ist, ist das Bauprojekt mit der Dienststelle vif abzustimmen, sodass kein Widerspruch mit dem kantonalen Vorhaben entsteht.	Wird zur Kenntnis genommen. Falls es einen Widerspruch geben würde, kommt Art. 9 (Beseitigungsrevers Kantonsstrasse) zum Tragen.
Art. 9 Beseitigungsrevers Kantonsstrasse	Abs. 2: Die Bestimmung ist wie folgt zu präzisieren: «...abzustimmen und sie müssen technisch und rechtlich auch ausserhalb des <u>mit dem</u> Beseitigungsrevers <u>belasteten Bereichs</u> realisierbar sein.	Der Abs. wurde entsprechend angepasst.
Art. 11 Baubereiche und Baumasse	Abs. 3: Die Bestimmung ist nicht verständlich und deren Zweck erschliesst sich uns nicht. Was wird mit «Anordnung der aGBF innerhalb des Baubereichs» gemeint? Weiter weisen wir darauf hin, dass die Balkone rechtstechnisch auch zu den anrechenbaren Gebäudeflächen zählen. Die Bestimmung ist zu überprüfen.	Es soll bei technischer oder konstruktiver Notwendigkeit die Möglichkeit bestehen, dass auch Hochbauten innerhalb des Bereichs Balkone und Loggien erstellt werden können. Dabei darf jedoch das Nutzungsmass nicht vergrössert werden. Der Abs. wurde gelöscht und ist neu unter Art. 12 Abs. 1 geregelt.
	Abs. 4: Aus unserer Sicht gehören teileingezogene Loggien/Balkone nicht in diese Auflistung.	Der Abs. wird so belassen. Es gibt kombinierte Loggien/Balkone, die sowohl eingezogen als auch vorspringend sind, siehe Richtprojekt Architektur.



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
	Abs. 9: Die Bestimmung ist wie folgt zu präzisieren: «Geschosshöhe von mindestens 4 m auszubilden». Wenn mehr Spielraum gewährt werden soll, kann der zweite Satz entsprechend angepasst werden.	Der Abs. wird so belassen. In den Baubereichen A und B variiert die Erdgesosshöhe gemäss Richtprojekt und beträgt teilweise unter und teilweise über 4 m. Deshalb wurde bewusst kein Mindestmass, sondern ein Richtmass von 4.00 m definiert. Unter- aber auch Überschreitungen sollen möglich sein.
Art. 12 Balkone und Loggien	Wir verstehen den «Baubereich Balkone und Loggien» als Pflichtlage, auf der Balkone und Loggien zu erstellen sind. Der «Baubereich Balkone und Loggien» ist mit den in den im Abs. 2 festgelegten Balkonpflicht und Mindestgrösse der Balkone als auch deren Lage geregelt. Das Vorgehen erachten wir als zweckmässig.	Es ist keine Pflichtlage. Die Balkone und Loggien können auch innerhalb des eigentlichen Baubereichs erstellt werden. Innerhalb der Baubereiche Balkone und Loggien sind jedoch keine weiteren der aGbF anzurechnende Nutzungen (Geschossflächen nach sia 416) zulässig, ausser wenn sich technische oder konstruktive Schwierigkeiten erweisen und damit keine Mehrausnützung verbunden ist (vgl. auch Ausführungen zu Art. 11 Abs. 3). Der Abs. wurde entsprechend präzisiert.
	Abs. 1: Es ist nicht klar, worauf sich «einzelne» bezieht. Wir beantragen dies zu präzisieren oder wegzulassen.	Es sind nur einzelne Balkone/Loggien zulässig, durchgezogene zusammenhängende Balkonschichten sind dahingehend nicht zulässig. «einzelne» Balkone/Loggien wurde durch «separate» Balkone/Loggien ersetzt.
Art. 13 Nutzungen und Nutzungsmasse	Der Titel passt nicht, weil es nicht um Nutzungsmasse geht, wir schlagen stattdessen «Nutzung der Baubereiche» vor.	Der Titel wurde entsprechend angepasst.
	Abs. 1: Die Bestimmung ist schwer verständlich. Die Nutzung der Baubereiche C, D, F2,	Grundsätzlich gelten die Nutzungen gemäss Art. 11a BZR. Im Art. 13 Abs. 1 werden



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
	G2 und H2 wurden nicht aufgeführt. Gemäss Planungsbericht richten sich die Nutzungen nach den Vorschriften zur Speziellen Kernzone gemäss Art. 11a BZR. Es ist nicht klar, was damit genau gemeint wird. Die Bestimmung ist zu präzisieren und die Formulierung zu vereinfachen.	zusätzlich die strassenseitigen Erdgeschossnutzungen geregelt. Die Baubereiche C, D, F2, G2 und H2 sind gegen den Hof ausgerichtet und grenzen nicht direkt an die Strasse. Der Abs. wurde präzisiert.
	Entlang der Gersagstrasse (Baubereiche A und B) sind publikumsattraktive Nutzungen vorgesehen, was wir begrüßen. Damit diese sichergestellt werden können, sollten die Gebäude an die Strasse gelegt werden. Wir empfehlen, an der Gersagstrasse eine Pflichtbaulinie festzulegen.	Eine Pflichtbaulinie wurde bereits geprüft und wird als nicht notwendig erachtet. Aus städtebaulicher Sicht ist es keine Abwertung, wenn die Gebäude leicht zurückerücken würden.
	Abs. 4: Wir empfehlen Ihnen, «mehrere Mehrzweckräume» in Anzahl und Dimension zu präzisieren.	Der Abs. wurde entsprechend angepasst.
Art. 16 Dachgestaltung	Abs. 5: Wir beantragen folgende Präzisierung: «Aufbauten sind <u>soweit technisch möglich und zweckmässig</u> um mindestens das Mass ihrer Höhe...»	Der Abs. wurde entsprechend angepasst.
Art. 19 Erschliessung	Wir verweisen auf unsere Bemerkungen im Kap. B.2.3 sowie auf die Stellungnahmen der Dienststelle vif und des VWL.	Der Art. 19 Abs. 2 wurde wie folgt angepasst: ² Von der Gerliswilstrasse an den im Situationsplan bezeichneten Zu- und Wegfahrten ist die Erschliessung und An der Gerliswilstrasse vor dem Baubereich F gemäss Situationsplan ist eine Anlieferung der für die Baubereiche E, F1/F2, G1/G2 und H1/H2 unter Berücksichtigung der kantonalen Reverspflicht gemäss Art. 9 und



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
		<p>in Abstimmung mit dem Betriebs- und Gestaltungskonzept Gerliswilstrasse zulässig. Die Einhaltung der Knotensichtweiten ist zu gewährleisten. <i>Der Anlieferungsbereich muss für die Anlieferung dauerhaft freigehalten werden.</i></p> <p>Erläuterung siehe 2.4 Erschliessung Gerliswilstrasse.</p>
Art. 16 Dachgestaltung	<p>Abs. 4: «Anlagen zur Energiegewinnung dürfen die Oberkante um ca. 50 cm überschreiten.»:</p> <p>Wir beantragen, ein Maximum vorzusehen. Eventuell könnte eine Ausnahmeregelung für den Fall vorgeschrieben werden, dass aus technisch bedingten Gründen mehr als 50 cm benötigt würden.</p>	Der Abs. wurde präzisiert.
Art. 20 Parkierung MIV	<p>Wir verweisen auf unsere Anträge im Kap. B.2.2 und beantragen, Abs. 2 zu streichen.</p> <p>Weiter empfehlen wir die Zulassung einer Unterschreitung der Anzahl Parkplätze in begründeten Ausnahmefällen.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Abs. 2 wurde präzisiert. Dies liegt im Ermessen der Gemeinde. Die Transferierung der Parkfelder soll zwischen Baubereichen gleicher Grundeigentümerschaften möglich sein. Dies wurde den Grundeigentümern von Anfang an zugestanden und kommuniziert. Wichtig ist, dass die Gesamtzahl an Parkfeldern nicht überschritten werden darf. Parkplatztransfers zwischen unterschiedlichen Grundeigentümerschaften wurden neu in Abs. 2 ausgeschlossen.- Eine Unterschreitung der Anzahl Parkplätze ist gemäss Art. 20 Abs. 8 möglich.



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
Art. 34 Störfallvorsorge	Die Dienststelle uwe beantragt die Umformulierung der Bestimmung, wir verweisen auf deren Stellungnahme.	Der Art. wurde entsprechend angepasst.

2. Weitere Aspekte

2.1 Gesamtverkehr, Koordination mit übergeordneten Massnahmen

Die SBB planen den Ausbau des Bahnhofes Emmenbrücke Gersag, die Realisierung ist im Jahr 2022 geplant. Im Rahmen des Agglomerationsprojekts Luzern der 3. Generation wird im direkten Umfeld des Bebauungsplanperimeters Sonne die Verbesserung der Perronzugänge, des Bushubs sowie der Zufahrt zum Bushub geplant (Massnahme ÖV-6.1b-3A). Erarbeitet werden zurzeit Betriebs- und Gestaltungskonzepte auf der Gerliswilstrasse durch den Kanton Luzern und auf der Gersagstrasse durch die Gemeinde. Aus den Unterlagen geht allerdings nicht hervor, inwiefern der Bebauungsplan Sonne mit den oben erwähnten Bauvorhaben abgestimmt ist. Der VWL beantragt, dies im Planungsbericht darzulegen.

Die SBB wurde im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans einbezogen. Daraus ergab sich keine Änderung für den Bebauungsplan. Die Anschlusspunkte der Fusswegverbindungen im Bebauungsplan wurden auf die Zugänglichkeit des Bahnhofs abgestimmt. Das Betriebs- und Gestaltungskonzept Gersagstrasse liegt mittlerweile vor und wurde von der kantonalen Dienststelle zur Kenntnis genommen. Im Planungsbericht wurde das Kapitel 5.12 entsprechend ergänzt. Die Abstimmung mit den Betriebs- und Gestaltungskonzepten Gersag- und Gerliswilstrasse sowie mit dem SBB-Projekt sind mit Art. 8 SBV sichergestellt.

2.2 Parkierung

Die Dienststelle vif weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass die Bauherrschaft die Einhaltung des Fahrtenkontingents gewährleisten muss. Vor diesem Hintergrund erachten wir die Übertragung von nicht realisierten Parkplätzen zwischen Baubereichen als unzweckmässig und nicht zielführend. Wir beantragen die Streichung von Art. 20 Abs. 2 SBV.

vgl. Ausführungen zu Art. 20 Abs. 2

Zudem empfehlen wir, die Unterschreitung der minimal zulässigen Anzahl Parkplätze gemäss Art. 20 Abs. 1 SBV zuzulassen, sofern die Machbarkeit mit einem

Wird mit Art. 20 Abs. 8 SBV gewährleistet. Bei einer Unterschreitung der Parkplätze ist eine Ersatzgabe zu entrichten:
⁸ Können die Anforderungen an die Parkplatzzahl nicht erfüllt werden, richtet sich



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
------------------------------	-------------	-----------------------------

Mobilitätskonzept auf Stufe Baubewilligung nachgewiesen ist.

die Ersatzabgabe nach dem Parkplatzreglement.

2.3 Erschliessung Gersagstrasse

Insbesondere ist im Rahmen des geplanten kommunalen Betriebs- und Gestaltungskonzept auf der Gersagstrasse die Schaffung eines Fahrstreifens für Busse mit dem VWL sowie mit der Dienststelle vif zu prüfen.

Das Betriebs- und Gestaltungskonzept Gersagstrasse ist abgeschlossen. Eine Busspur wurde geprüft. Diese ist aufgrund der Platzverhältnisse nicht möglich. Die Buspriorisierung soll auf der Gersagstrasse mit anderen Massnahmen (z.B. LSA für Busbevorzugung) gelöst werden.

2.4 Erschliessung Gerliswilstrasse

Auf der Gerliswilstrasse erarbeitet die Dienststelle vif ein Betriebs- und Gestaltungskonzept. Die Dienststelle stellt fest, dass der Bebauungsplan die kantonalen Baulinien einhält. Für die Gerliswilstrasse sieht die Dienststelle vif eine rückwärtige Erschliessung vor. Sie stimmt jedoch den auf dem Situationsplan eingezeichneten Bäumen, den Besucherplätzen sowie der Anlieferung an der Gerliswilstrasse nicht zu, da sie dem kantonalen Strassenbauprojekt widersprechen. Der Bebauungsplan hat dem kantonalen Strassenbauprojekt auf der Gerliswilstrasse zu entsprechen.

Der Gemeinde ist bewusst, dass ein Widerspruch zum Strassenbauprojekt besteht. Jedoch wird das vorliegende Strassenbauprojekt von der Gemeinde schon seit Jahren kritisch beurteilt. Erfreulicherweise wird zurzeit vom Kanton, zusammen mit der Gemeinde, ein neues Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) erarbeitet. In diesem BGK setzt sich die Gemeinde für eine siedlungsorientierte Strassenraumgestaltung ein. Im Art. 13 Abs. 1 SBV sind im Erdgeschoss entlang der Gerliswilstrasse Gewerbenutzungen vorgeschrieben. Damit diese Gewerbenutzungen funktionieren, sind direkte und unkomplizierte Anlieferungen zwingend notwendig. Rückwertige Anlieferungen über den verkehrsfreien Innenhof sind vor allem aus Sicherheitsgründen zu vermeiden. So könnten die Anlieferungen mit Liefer- und Lastwagen nur bis zum Umschlagplatz zwischen den Baubereichen A und I erfolgen. Es liegt ein verkehrstechnischer Nachweis vor, dass der Anlieferungsbereich entlang der Gerliswilstrasse weder die Verkehrssicherheit noch die Leistungsfähigkeit einschränkt. Auf die Besucher-/Kundenparkplätze verzichtet die Gemeinde. Der entsprechende Eintrag im



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
		<p>Situationsplan wurde entfernt. Der verkehrstechnische Nachweis wurde dem BUWD am 26. März 2021 zur Stellungnahme eingereicht. Mit einem Nachtrag zum Vorprüfungsbericht vom 28. April 2021 hält das BUWD fest, dass die Koordination mit dem BGK sichergestellt ist und der Vorbehalt gemäss Vorprüfungsbericht vom 4. Februar 2021 in dem Sinne bereinigt ist, sofern der Satzteil in Art. 8 Abs. 5 «<i>sofern diese zum Zeitpunkt der Baubewilligung vorliegt</i>» gestrichen wird. Der entsprechende Satzteil wurde in Art. 8 Abs. 5 gelöscht.</p>

2.5 Denkmalpflege

<p>Das Gasthaus Adler ist im kantonalen Bauinventar BILU als schützenswertes Objekt eingetragen. Am 10. Februar 2020 hat eine Sitzung zwischen der Gemeinde Emmen, der kantonalen Denkmalpflege und der Dienststelle rawi stattgefunden. Dabei hat die kantonale Denkmalpflege beantragt, die Herabsetzung der Gebäudehöhen um ein Geschoss auf den Parzellen Nrn. 98 und 162/163 zu prüfen. Gemäss Planungsbericht (Kapitel 5.16) hat die Gemeinde Emmen nach Beratung durch das zur Beurteilung des Richtprojekts ausgewiesenen Fachgremium entschieden, die von der kantonalen Denkmalpflege beantragte Herabsetzung der Gebäudehöhen nicht weiterzuverfolgen. Die kantonale Denkmalpflege bedauert dies in ihrer Stellungnahme vom 22. Oktober 2020 und hält an ihrem Antrag fest. Gestützt auf eine Beratung durch qualifizierten Fachpersonen sowie auf einer Einschätzung vor Ort erachtet die Gemeinde Emmen die vorgesehenen Gebäudehöhen als ortsbildverträglich. Zudem soll im Gebiet Sonnenplatz / Sonnenhof eine innere</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	------------------------------------



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
<p>Verdichtung ermöglicht werden. Der Bebauungsplanperimeter befindet sich an einer für die Agglomeration zentralen Lage und eignet sich für eine qualitativ hochwertige Stadtentwicklung sowie für eine innere Verdichtung. Der Bebauungsplan Sonne setzt somit die strategischen Ansätze «Siedlung» des Agglomerationsprogramms Luzern (vgl. Massnahme S-2.2-3D) um und entspricht damit einem öffentlichen Interesse. Wir können daher den Antrag der kantonalen Denkmalpflege nicht unterstützen.</p>		
2.6 Störfallvorsorge		
<p>Der Bebauungsplanperimeter Sonne befindet sich teilweise innerhalb des Konsultationsbereichs der Kantonsstrasse K13 (Gerliswilstrasse). Ein Risikobericht, datiert vom 17. August 2020, liegt vor. Die Dienststelle uwe beurteilt in ihrer Stellungnahme das Störfallrisiko als tragbar. Die von der Dienststelle empfohlenen Massnahmen sind aber zu berücksichtigen.</p>		<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
2.7 Siedlungsentwässerung		
<p>Die Dienststelle uwe sieht die vorgesehene Entwässerung im Mischsystem kritisch. Wir verweisen diesbezüglich auf die Stellungnahme der Dienststelle uwe und unterstützen deren Antrag, die Erstellung eines Kanalisationsprojekts zu prüfen.</p>		<p>Im Art. 32 wurde ein Abs. ergänzt, dass ein Kanalisationsprojekt auf Stufe Baugesuch zu erstellen ist und die Grundsätze des Generellen Entwässerungsplans (GEP) zu beachten sind.</p>
2.8 Zivilschutzplätze		
<p>Anders als im Planungsbericht ausgeführt liegt ein Flächennachweis für Zivilschutzplätze im Bebauungsplan nicht vor. Im Rahmen des Bebauungsplans ist dies auch nicht erforderlich und kann im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachgeholt werden.</p>		<p>Das Kap. 5.17 Planungsbericht wurde entsprechend angepasst.</p>



Betreff / Planungsinstrument	Antrag rawi	Berücksichtigung in Planung
2.9 Lärmschutz		
Eine Würdigung und Beurteilung der Erkenntnisse des Lärmschutznachweises vom 23. Juli 2020 sind in der Stellungnahme der Dienststelle uwe vom 5. Oktober 2020 zu entnehmen. Die Dienststelle uwe hat bzgl. Lärm keine Anträge.	Wird zur Kenntnis genommen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Lärmschutz-Nachweis ergänzt wurde (planungsrechtliche/städtebauliche/architektonische Argumentation für Ausnahmen von der Lärmschutzverordnung).	



12. WEITERE ÄNDERUNGEN SEIT DER MITWIRKUNG / VORPRÜFUNG

12.1 VORGENOMMENE ÄNDERUNGEN

Art. Sonderbauvorschriften	Änderungen
Art. 11 Abs. 3	Mit Ausnahme der von Dachvorsprüngen bis max. 1.00 m und baulichen Elementen zur Fassadengestaltung (z.B. Lisenen) bis max. 0.20 m sind über die Baubereiche vorspringende Gebäudeteile wie Balkone, teileingezogene Loggien/Balkone, Erker und dgl. gemäss Art. 112a PBG nicht zulässig.
Art. 11 Abs. 7 (neu)	Die Baubereiche E bis I mit den zugewiesenen anrechenbaren Gebäudeflächen aGbF gelten vorbehältlich der Erfüllung übergeordneter Vorgaben wie Spiel- und Aufenthaltsflächen, Versickerungsflächen, Veloabstellplätze, Wohnhygiene, Brandschutzabstände und dgl..
Art. 13 Abs. 4	Für die Bewohnenden der Baubereiche A – D sind im Baubereich D in Abstimmung mit der Gemeinde auf dem Hofniveau ein Gemeinschaftsraum mit einer Mindestgrösse von 70 m ² NF gemäss Norm SIA 416 (2003) sowie mehrere mind. 8 Mehrzweckräume von je mind. 15 m ² NF zu erstellen. Davon dürfen mind. 2 Mehrzweckräume nicht dauerhaft vermietet werden. Reine Wohnnutzungen sind im Erdgeschoss im Baubereich D nicht zulässig.
Art. 16 Abs. 4	Auf den Dächern sind Anlagen zur natürlichen Belichtung und zur Gewinnung von erneuerbarer Energie sowie technisch bedingte Anlagen und Aufbauten zulässig. Sie dürfen nur dann über den höchsten Punkt des Gebäudes hinausragen, wenn sie technisch nicht anderweitig realisiert werden können. Technische Aufbauten



Art. Sonderbauvorschriften	Änderungen
	<p>dürfen den höchsten Punkt des Gebäudes um maximal 1.50 m, Anlagen zur Energiegewinnung um max. 60 cm überschreiten.</p> <p>Sie dürfen die zulässige Höhenkote um maximal 1.50 m überschreiten. Davon ausgenommen sind Anlagen zur Energiegewinnung, welche die Oberkante der Dachfläche um ca. 50 cm überschreiten dürfen.</p>
Art. 21 Abs. 1, 2 und 4	<p>¹ Die minimale Anzahl Parkplätze für Velos respektive die notwendigen Flächen für Motorräder, Roller, Kinderwagen, und Veloanhänger und fahrzeugähnliche Geräte (FäG) sind pro Baubereich festgelegt:</p> <p>² Die Flächen für Kinderwagen, und Veloanhänger und fahrzeugähnliche Geräte sind innerhalb des Gebäudes oder in der Einstellhalle in der Nähe der Personenzugänge für die Wohnungen und für die Arbeitsnutzungen vorzusehen.</p> <p>⁴ Von der geforderten Anzahl Veloabstellplätzen sind ca. 85 % als Langzeitabstellplätze in einem abschliessbaren und mit einem Elektroanschluss versehenen Raum im Erdgeschoss oder Untergeschoss zu erstellen. Mindestens 25 % der Langzeitabstellplätze sind mit einem Elektroanschluss zu versehen. Zu den Räumen sind nutzertaugliche Zugänge zu gewährleisten.</p>
Art. 25 Abs. 7	<p>Bei einer Übernutzung, mehrfach wiederholten Nachtruhestörungen und weiteren übermässigen Immissionen (z.B. Littering) kann die Grundeigentümerschaft in Absprache mit der Gemeinde geeignete organisatorische oder bauliche Massnahmen ergreifen. Die öffentlichen Fusswegverbindungen und der Wanderweg sind dauerhaft als solche freizuhalten.</p>



Art. Sonderbauvorschriften	Änderungen
Art. 28 Abs. 1, 4 und 7	<p>¹ Für Bäume und Sträucher sind standortgerechte und einheimische Arten zu verwenden. Entlang der Strassen sind Baumarten vorzusehen, die über eine hohe Schädlingsresistenz und eine gute Hitzesowie Salzverträglichkeit verfügen. Um die Strassenbäume sind grosszügig dimensionierte, sickerfähige Flächen vorzusehen.</p> <p>⁴ Die Erdüberdeckung ist auf die Auswahl der Bäume und deren Wurzelverhalten abzustimmen; es ist in Bereichen mit Bäumen eine Pflanztiefe ein Wurzelraum von mindestens 1.00 m erforderlich.</p> <p>⁷ Die Anpflanzungsgrösse der im Situationsplan bezeichneten Bäume in den Strassenräumen beträgt im Minimum 3.00 m Stammhöhe und für sämtliche Bäume ausserhalb der Strassenräume im Minimum 4.00 m Kronenhöhe. Für sämtliche anzupflanzenden Bäume gilt ein Stammumfang von mind. 30 cm.</p>



13. ÖFFENTLICHE AUFLAGE

Die öffentliche Auflage fand vom 7. Juni bis 6. Juli 2021 statt. Während der öffentlichen Auflage gingen 7 Einsprachen bei der Gemeinde Emmen ein.

Seit der öffentlichen Auflage ergaben sich folgende Anpassungen an den Dokumenten:

Betreff / Planungsinstrument	Änderungen
Situationsplan	<ul style="list-style-type: none">- Die Terrainkoten auf Strassenniveau wurden überprüft und als wegleitende Höhenkoten Trottoir im Situationsplan bei den Koordinatenpunkten der Baubereiche ergänzt.- Aufgrund der überprüften Höhenkoten Trottoir und unter Anwendung einer einheitlichen Bemessungsweise ergaben sich leichte Veränderungen bei den max. Höhenkoten (gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes m.ü.M.).- Die Schnitte und die Ansicht Gerliswilstrasse wurden überarbeitet.- Das massgebende Terrain wurde nur noch im Bereich der Hoffläche verbindlich festgelegt. Die eingetragenen Koten «Massgebendes Terrain» sichern die Einstellhalle. Denn liegt die Einstellhalle mehr als 1.00 m über dem gewachsenen Terrain, gilt sie nicht mehr als Unterniveaubaute und es müsste ein eigener Baubereich ausgeschieden werden. Innerhalb der Baubereiche muss kein massgebendes Terrain definiert werden. Die entsprechenden Koten wurden entfernt.- Die Höhenkoten Freiraum (+/- 70 cm) wurden vom wegleitenden in den verbindlichen Inhalt verschoben. Zudem wurde beim Baubereich B und C je eine Höhenkote Freiraum ergänzt (454.50 m.ü.M.).- Redaktionelle Änderungen in der Legende
Sonderbauvorschriften (SBV) generell	Einzelne Artikel wurden redaktionell angepasst (Übereinstimmung Begriffe SBV und Legende Situationsplan). Die nachfolgenden Artikel wurden inhaltlich geändert.



Betreff / Planungs-instrument	Änderungen																												
Art. 9 Abs. 1 SBV	<p>Zwischen dem Bebauungsplanperimeter und der Strassenbaulinie gilt ein Beseitigungsrevers zulasten der Grundeigentümerschaften. Auf behördliches Verlangen sind die neuen Bauten und Anlagen zu entfernen, und es ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen, dies auf Kosten der Grundeigentümer.</p>																												
Art. 11 Abs. 1 SBV	<p>Die zulässigen Bauvolumen der Hochbauten sind gemäss Situationsplan 1:500 durch die Baubereiche A bis I sowie die Höhenkoten HK gemessen am höchsten Punkt des Gebäudes (HK) in Meter über Meer und max. anrechenbaren Gebäudeflächen (aGbF) bestimmt:</p> <table border="1" data-bbox="772 797 1305 1666"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 797 916 842">Baubereich</th> <th data-bbox="916 797 1305 958">Höhenkote (HK) gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes m ü. M.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 958 916 1014">A</td> <td data-bbox="916 958 1305 1014">477.00 477.50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1014 916 1070">B</td> <td data-bbox="916 1014 1305 1070">474.00 474.60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1070 916 1126">C</td> <td data-bbox="916 1070 1305 1126">477.00 477.50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1126 916 1182">D</td> <td data-bbox="916 1126 1305 1182">480.50 481.10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1182 916 1238">E</td> <td data-bbox="916 1182 1305 1238">482.50 482.20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1238 916 1294">F1</td> <td data-bbox="916 1238 1305 1294">482.00 481.70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1294 916 1350">F2*</td> <td data-bbox="916 1294 1305 1350">479.00 478.80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1350 916 1406">G1 (Adler)*</td> <td data-bbox="916 1350 1305 1406">476.50 / 481.50* 476.10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1406 916 1462">G2*</td> <td data-bbox="916 1406 1305 1462">476.50 / 478.50* 476.10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1462 916 1518">H1</td> <td data-bbox="916 1462 1305 1518">481.00 480.70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1518 916 1574">H2*</td> <td data-bbox="916 1518 1305 1574">478.00 477.80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1574 916 1630">I1</td> <td data-bbox="916 1574 1305 1630">484.00 482.60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1630 916 1666">I2*</td> <td data-bbox="916 1630 1305 1666">478.00 476.80</td> </tr> </tbody> </table>	Baubereich	Höhenkote (HK) gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes m ü. M.	A	477.00 477.50	B	474.00 474.60	C	477.00 477.50	D	480.50 481.10	E	482.50 482.20	F1	482.00 481.70	F2*	479.00 478.80	G1 (Adler)*	476.50 / 481.50* 476.10	G2*	476.50 / 478.50* 476.10	H1	481.00 480.70	H2*	478.00 477.80	I1	484.00 482.60	I2*	478.00 476.80
Baubereich	Höhenkote (HK) gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes m ü. M.																												
A	477.00 477.50																												
B	474.00 474.60																												
C	477.00 477.50																												
D	480.50 481.10																												
E	482.50 482.20																												
F1	482.00 481.70																												
F2*	479.00 478.80																												
G1 (Adler)*	476.50 / 481.50* 476.10																												
G2*	476.50 / 478.50* 476.10																												
H1	481.00 480.70																												
H2*	478.00 477.80																												
I1	484.00 482.60																												
I2*	478.00 476.80																												
Art. 11 Abs. 5 SBV	<p>Im Baubereich G1 ist der schützenswerte «Gasthof Adler» in Abstimmung mit den Anforderungen der kantonalen Denkmalpflege zu erhalten. Im Baubereich G2 ist ein An-nexbau zulässig. Wird der Gasthof Adler aus dem Bauinventar entlassen und nicht unter Schutz gestellt, beträgt die maximale Höhenkote (HK) des Baubereichs G1 gemessen bis zum höchsten Punkt des Gebäudes 481.20</p>																												



Betreff / Planungs-instrument	Änderungen
	481.50 m ü. M. und diejenige des Baubereichs G2 478.30 478.50 m ü. M.
Art. 11 Abs. 9 SBV	In den Baubereichen A, und B , I1 und I2 ist das strassen-seitige Erdgeschoss (Zugangsgeschoss) mit einer Richt-Geschosshöhe von 4 m 3.50 m auszubilden. Abweichungen in der Raumhöhenentwicklung in den rückwärtigen Bereichen und bei Atelierwohnungen sind zulässig (z.B. Split-Level, Abstufungen und dgl.).
Art. 11 Abs. 10 SBV	In den Baubereichen E, F1, G1 (im Falle eines Ersatzneubaus für das Gasthaus Adler); und H1, H1 und H2 gilt für das strassenseitige Erdgeschoss (Zugangsgeschoss) eine minimale Geschosshöhe von 4.00 m 3.50 m. Abweichungen in der Raumhöhenentwicklung in den rückwärtigen Bereichen sind zulässig (z.B. Split-Level, Abstufungen und dgl.).
Art. 11 Abs. 13 SBV	Ausserhalb der Baubereiche sind insbesondere zulässig: <ul style="list-style-type: none">- Technisch bedingte Anlagen wie Notausgänge aus Einstellhallen, technische Öffnungen, Notausstiege, Entrauchungsanlagen, Hydranten, Absturzsicherungen- Nebenräume hinter Stützmauern- Erschliessungsanlagen wie Strassen, Erschliessungsflächen, Wege, Anlieferungszonen, Halte- und Umschlaghalteplätze, Kurzzeit-Parkplätze- Nicht überdachte Veloabstellplätze- Bushaltestellen, Unterstände Bushaltestellen- Temporäre Installationen und Einrichtungen für Veranstaltungen- Elemente der Freiraumgestaltung wie Bäume, Unterstände, Möblierungen im öffentlichen Raum- Unterflur-Wertstoff-Sammelstellen (Unterflurcontainer)- Betriebliche Abstellflächen, Bereitstellungsplätze für Anlieferung und Entsorgung- Versickerungs- und Retentionsanlagen, Werkleitungen- Geringfügige Terrainveränderungen.
Art. 13 Abs. 4 SBV	Für die Bewohnenden der Baubereiche A – D sind im Baubereich D in Abstimmung mit der Gemeinde auf dem Hofniveau ein Gemeinschaftsraum mit einer Mindestgrösse von 70 m ² NF gemäss Norm sia 416 (2003) sowie mind. 8



Betreff / Planungs-instrument	Änderungen
	<p>Mehrzweckräume von je mind. 15 m² NF zu erstellen. Davon dürfen mind. 2 Mehrzweckräume nicht dauerhaft vermietet werden. Reine Wohnnutzungen sind im Erdgeschoss im Baubereich D nicht zulässig.</p> <p>Gelten zum Zeitpunkt der Baubewilligung strengere Bestimmungen gemäss BZR, sind diese zusätzlich zu den oben genannten Vorschriften für alle Baubereiche A – D einzuhalten.</p>
Art. 15 Abs. 3 SBV	<p>Gegen die Gersagstrasse und Gerliswilstrasse hin orientierte Fassaden sind zum Zweck einer guten Adressbildung repräsentativ und einladend zu gestalten. Die entsprechenden Hauptzugänge der Erdgeschossfronten müssen auf Strassenniveau liegen.</p> <p>Begründung: Neu unter Art. 19 Abs. 7 geregelt.</p>
Art. 16 Abs. 4 SBV	<p>Auf den Dächern sind Anlagen zur natürlichen Belichtung und zur Gewinnung von erneuerbarer Energie sowie technisch bedingte Anlagen und Aufbauten zulässig. Sie dürfen nur dann über den höchsten Punkt des Gebäudes hinausragen, wenn sie technisch nicht anderweitig realisiert werden können. Technische Aufbauten dürfen den höchsten Punkt des Gebäudes um maximal 1.50 m, Anlagen zur Energiegewinnung um max. 60 80 cm überschreiten.</p>
Art. 18 Abs. 3 SBV	<p>Der Betrieb aller neuen Parkplätze (ausser die Kurzzeitparkplätze entlang der Gerliswilstrasse) ist so einzurichten, dass die Anzahl Fahrten dokumentiert werden können. Wird der Schwellenwert von 105 Fahrten ASP (Fahrten in der Abendspitzenstunde) wiederholt überschritten, verlangt der Gemeinderat oder die zuständige kantonale Stelle von der Grundeigentümerschaft geeignete organisatorische oder bauliche Massnahmen zur Reduktion der Fahrtenzahl. Die Finanzierung der Massnahmen erfolgt zu Lasten der Grundeigentümerschaften.</p>
Art. 19 Abs. 7 SBV	<p>Die zur Hoffläche hin orientierten Hauszugänge der Baubereiche A, B, C, D, E, F2, G2, H2 und I2 müssen auf dem Hofniveau liegen. Für die zu den Strassenräumen hin orientierten Hauszugänge der Baubereiche A, B, E, F1, G1, H1 und I1 sind die Höhenkoten Trottoir wegleitend.</p>



Betreff / Planungs-instrument	Änderungen
Art. 20 Abs. 1 SBV	<p>* Bei Realisierung der Baubereiche I1/I2 besteht kein Anspruch mehr auf die Anzahl an heute bestehenden Parkplätzen.</p> <p>Begründung: Es gilt die Bestandesgarantie.</p>
Art. 20 Abs. 2 SBV	<p>Wird die zulässige Anzahl Parkplätze bei einem Baubereich nicht ausgeschöpft, kann das nicht realisierte Parkplatzpotenzial auf einen anderen Baubereich transferiert werden; sofern dieser derselben Grundeigentümerschaft resp. deren Rechtsnachfolger angehört wie derjenigen des Baubereichs, von welchem der Transfer ausgelöst wird. Parkplatztransfers zwischen unterschiedlichen Grundstückseigentümern sind nicht zulässig. Parkplatztransfers sind privatrechtlich zu sichern und im Grundbuch öffentlich-rechtlich anzumerken einzutragen.</p>
Art. 20 Abs. 4 SBV	<p>Sämtliche Parkplätze sind unterirdisch in einer Einstellhalle zu erstellen. Davon ausgenommen sind einzelne Kunden-Besucher Parkfelder entlang der Gerliswilstrasse in dem im Situationsplan bezeichneten Bereich «Kunden- und Besucher Parkfelder mit Anlieferung». Diese sind als Kurzzeit-Parkplätze zu bewirtschaften.</p>
Art. 21 Abs. 4 SBV	<p>Von der geforderten Anzahl Veloabstellplätze sind ca. 85 % als Langzeitabstellplätze in einem abschliessbaren Raum im Erdgeschoss oder Untergeschoss zu erstellen. Mindestens 25 % der Langzeitabstellplätze sind mit einem Elektroanschluss zu versehen. Zu den Räumen sind nutzertaugliche Zugänge zu gewährleisten.</p> <p>Gelten zum Zeitpunkt der Baubewilligung strengere Bestimmungen gemäss BZR, sind diese zusätzlich zu den oben genannten Vorschriften einzuhalten.</p>
Art. 25 Abs. 1 SBV	<p>Der Freiraum umfasst den «Bereich Hoffläche», «Vorzone Wohnungen», «Private Umgebungsflächen», «Bereiche Grünflächen», den »Bereich Begegnungsort« und Strassenräume.</p> <p>Der Freiraum umfasst den «Bereich Hoffläche», den «Bereich Begegnungsort», die «Vorzone Wohnungen», die «Private Umgebungsflächen», die «Bereiche Grünflächen»,</p>



Betreff / Planungs-instrument	Änderungen
	die «Bereiche Stützmauern», die «Bereiche Umgebungs-schutz» und die «Strassenräume».
Art. 25 Abs. 3 SBV	Für die Terraingestaltung gelten die im Situationsplan dar-gestellten Höhenkoten Freiraum. Sie dürfen in Abstimmung mit dem Richtprojekt Freiraum um max. 70 cm verändert werden. Ausnahmen bzw. grössere Abgrabungen sind z.B. für Kellereingänge, Aussentreppen, Notausgänge zulässig.
Art. 26 Abs. 1 SBV	Die Anforderungen an Spiel- und Freizeitflächen gemäss §158 PBG und BZR sind für jede Parzelle einzeln zu erfül-len. Der definitive Flächennachweis mit den detaillierten An-gaben zu Gestaltung und Ausrüstung sind im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu erbringen. Können die erforderlichen Spielplätze und Freizeitanlagen nicht gesamthaft im Bebauungsplanperimeter erstellt werden, richtet sich die Ersatzabgabe anteilmässig pro Parzelle nach §159 PBG und BZR. Übertragungen an Spiel- und Freizeitflächen zwi-schen den Parzellen innerhalb des Bebauungsplanperime-ters sind grundbuchamtlich privatrechtlich zu sichern und im Grundbuch öffentlich-rechtlich anzumerken.
Art. 31 Abs. 3 SBV	Die im Lärmschutznachweis vom 17. Mai 05. November 2021 definierten Lärmschutz-Massnahmen sind verbindlich umzusetzen.
Richtprojekt Architektur	<ul style="list-style-type: none">- Die Schnittpläne wurden mit den neu definierten Hö-henkoten Trottoir und den angepassten max. Höhenko-ten in Übereinstimmung gebracht. In diesem Zusam-menhang wurde die Erdgeschosshöhe bei den Gebäu-den E-I leicht angepasst und beim Gebäude I wurde die Geschosshöhe fürs Gewerbe erhöht.- Beim Schnitt C:C wurden die Grenzabstände korrigiert. Hinweis: Die Berechnungen zum Richtprojekt Architektur vom 08.06.2020 wurden nicht verändert. Alle Fachplanungen be-ruhen auf dem Stand vom 08.06.2020. Die rechnerischen Abweichungen gegenüber den Plänen zum Richtprojekt vom 05.11.2021 betreffen den Baubereich G2, bei dem die Ge-schossfläche aufgrund der Mitwirkung erhöht wurde (vgl. Kap. 10.2).



Betreff / Planungsinstrument	Änderungen
Lärmschutz-Nachweis	<ul style="list-style-type: none">- Korrekturen Kap. 4.4, 4.5 und 4.6: Die Übereinstimmung von Grafiken und den dazugehörigen Tabellen bzw. erläuternden Texten wurde sichergestellt (betrifft Farbmarkierungen, die Zahlenwerte wurden nicht angepasst).- Kap. 5.4.1 neu: «Stellung der Gebäude» und «Lärmschutzwand»- Kap. 5.4.2 neu: «Stellung der Gebäude entlang Gerliswilstrasse»- Kap. 5.4.5 neu: Tempo 30 auf Gerliswilstrasse»

Aufgrund der vorgenommenen Änderungen wurde der Bebauungsplan vom 15. November bis 14. Dezember 2021 nochmals öffentlich aufgelegt. Während der 2. öffentlichen Auflage ging eine Einsprache bei der Gemeinde Emmen ein. Diese führte zu keinen weiteren Anpassungen der Bebauungsplandokumente.



14. WÜRDIGUNG

Der Bebauungsplan und die Teilzonenplanänderung schaffen die Voraussetzungen für die Entstehung einer städtebaulich und architektonisch attraktiven Bebauung des Areals «Sonne», einer hohen Qualität des Freiraums und der Begegnungsräume, einer hohen Wohn- und Arbeitsplatzqualität und der Erfüllung von Auflagen der Umweltgesetzgebung.

Mit der Teilzonenplanänderung werden die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen auf Stufe Grundnutzung gesichert.

Die Richtprojekte Architektur und Freiraum, als Resultat der Weiterbearbeitung des Studienauftrags, zeigen auf, wie das Areal bebaut und gestaltet werden soll. Sie erfüllen sämtliche gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Anforderungen der Gemeinde Emmen.

Der Gemeinderat ersucht daher den Einwohnerrat der Gemeinde Emmen sowie den Regierungsrat des Kantons Luzern den Bebauungsplan «Sonne» und die Teilzonenplanänderung zu genehmigen.