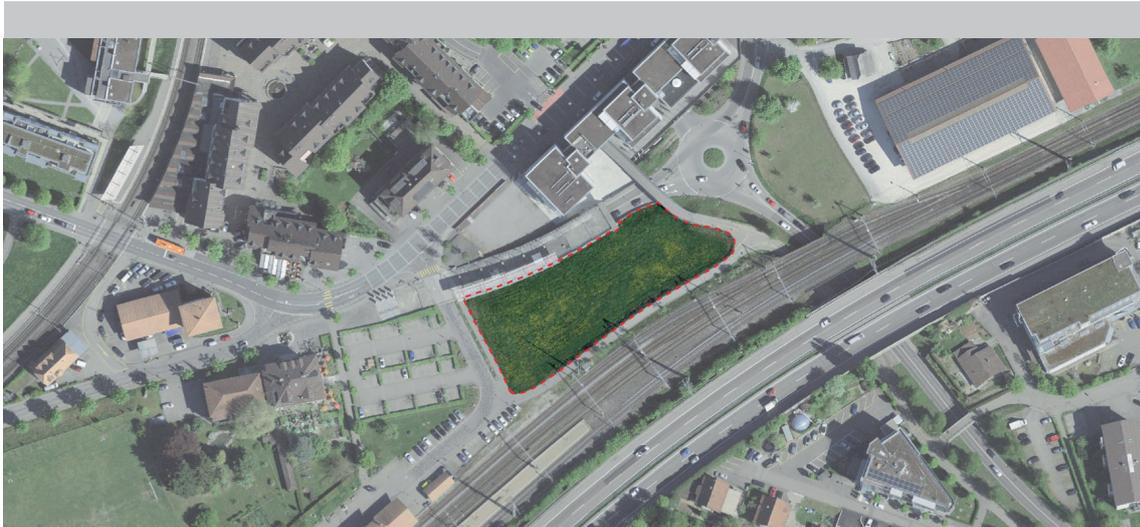


MITWIRKUNG

## Einwohnergemeinde Urtenen-Schönbühl

### Änderung ZPP Nr. 3 «Zentrum 2»



#### Erläuterungsbericht

Die Planung besteht aus:

- Baureglementsänderung

Weitere Unterlagen:

- Erläuterungsbericht
- Schlussbericht zum Workshopverfahren
- Aussenlärmuntersuchung G+P Ingenieure vom 21. Juli 2021
- Aussenlärmbeurteilung G+P Ingenieure Variante «abgewinkelter Längsbau» vom 24. März 2022

April 2024

## **Impressum**

### **Planungsbehörde:**

Einwohnergemeinde Urtenen-Schönbühl,  
Zentrumsplatz 8, 3322 Schönbühl

### **Auftraggeberin:**

Swiss Exclusive Invest Group AG, Thunstrasse  
218, 3074 Muri b. Bern

### **Auftragnehmer:**

ecoptima ag, Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern  
Telefon 031 310 50 80  
[www.ecoptima.ch](http://www.ecoptima.ch), [info@ecoptima.ch](mailto:info@ecoptima.ch)

### **Bearbeitung:**

Thomas Federli, dipl. Geograf  
Andrea Hürlimann, Geografin MSc

*Abbildung Titelseite: Luftbild des Areals (Quelle:  
swisstopo)*

## Inhalt

<b>1. Ausgangslage</b>	<b>5</b>
1.1 Standort	5
1.2 Planungsziel	6
1.3 Planungsrechtliche Ausgangslage	6
<b>2. Vorgehen und Organisation</b>	<b>8</b>
<b>3. Richtprojekt</b>	<b>9</b>
3.1 Ortsbauliches Konzept und Verortung	9
3.2 Baugestaltung	10
3.3 Nutzung	11
3.4 Aussenraum/Umgebung	12
3.5 Erschliessung und Parkierung	13
3.6 Anpassungen am heutigen Terrain	14
<b>4. Planungsrechtliche Umsetzung</b>	<b>15</b>
4.1 Änderung Baureglement	15
4.2 Mehrwertabgabe	17
<b>5. Auswirkungen auf Raum und Umwelt</b>	<b>17</b>
5.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht und Abstimmung mit den raumplanerischen Tätigkeiten	17
5.2 Orts- und Landschaftsbild	18
5.3 Denkmalschutz	19
5.4 Verkehr	19
5.5 Lärmschutz	20
5.6 Nichtionisierende Strahlung (NIS)	21
5.7 Störfallvorsorge	21
5.8 Weitere Themen	23
<b>6. Verfahren</b>	<b>23</b>
6.1 Zuständigkeiten	23
6.2 Mitwirkung	24
6.3 Vorprüfung	24
6.4 öffentliche Auflage	25
6.5 Beschlussfassung und Genehmigung	25
<b>Anhang</b>	<b>26</b>
Anhang 1 Risikoanalyse Störfallvorsorge	26



## 1. Ausgangslage

### 1.1 Standort

Lage

Die unüberbaute Parzelle Nr. 385 liegt im Zentrum von Schönbühl und wird allseitig von Verkehrswegen begrenzt. Sie liegt im Einflussbereich der Autobahn A1, der SBB-Linie Bern–Olten und der Kantonsstrassen Bern–Zürich und Bern–Solothurn. Das Areal ist entsprechend durch Bahn- und Strassenlärm vorbelastet.



Abb. 1 Das Areal aus der Vogelperspektive: Nordwestlich des Planungsperimeters das Dorfzentrum mit RBS-Bahnhof und Zentrumsplatz, im Westen die denkmalgeschützten Gebäude «Gasthof» und «Alter Bahnhof», südwestlich daran angrenzend der Fussballplatz sowie das Gewerbe- und Industriegebiet, im Südosten die Bahnlinie der SBB und die Autobahn A1 (Quelle: swisstopo)

Heutige Situation

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von rund 3'340 m<sup>2</sup> und befindet sich im Eigentum der Swiss Exclusive Invest Group AG. Als zentral gelegenes und bestens erschlossenes Areal bietet es ein grosses Entwicklungspotenzial.



Abb. 2 Das Planungsareal mit bestehender Kulturtreppe (links) und SBB-Bahnlinie (rechts) (eigene Aufnahme).

## 1.2 Planungsziel

Die Grundeigentümerschaft beabsichtigt, das Grundstück baulich zu entwickeln. Geplant ist eine optimale Nutzung und eine zeitgemässe, qualitativ hochwertige Überbauung des Areals mit gemischter Nutzung.

Ziel der Bauherrschaft und des Gemeinderates als Planungsbehörde ist es, eine auf das Orts- und Landschaftsbild abgestimmte, verdichtete Überbauung zu realisieren, welche der prominenten Lage im Zentrum von Schönbühl sowie den Vorstellungen und Ansprüchen der Bauherrschaft Rechnung trägt.

Im Hinblick auf die erforderliche Anpassung der Planungsinstrumente wurde ein qualitätssicherndes Verfahren veranstaltet. Aus diesem Workshopverfahren resultierte ein Bebauungs-, Gestaltungs- und Erschliessungskonzept. In einem weiteren Schritt wurde das Konzept zu einem Richtprojekt weiterentwickelt und darauf basierend die vorliegende Änderung der ZPP-Bestimmungen und Teil-Überbauungsordnung erarbeitet.

## 1.3 Planungsrechtliche Ausgangslage

Ortsplanungs-  
revision

Die Gemeinde Urtenen-Schönbühl revidiert derzeit ihre baurechtliche Grundordnung. Die konzeptionellen Arbeiten mit einem räumlichen Entwicklungskonzept (REK) und einem darauf aufbauenden Siedlungsentwicklungskonzept (SEK) sind abgeschlossen. Aktuell (Stand: Juli 2023) laufen die Vorarbeiten zur Umsetzung dieser Konzepte in die Nutzungsplanung. Das Planerlassverfahren startet voraussichtlich im Frühjahr 2024.

Die Parzelle Nr. 385 ist Teil der Zone mit Planungspflicht (ZPP) Nr. 3 «Zentrum 2». Die vorliegende Baureglementsänderung zur ZPP Nr. 3 beschränkt sich auf ein klar abgrenzbares Gebiet und erfolgt vorgezogen zur Ortsplanungsrevision.

Anpassung an die  
BMBV

In den rechtskräftigen Bestimmungen zur ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» (Baureglement, Stand November 2005) ist die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) noch nicht umgesetzt. Die Gemeinde hat das Baureglement aber zwischenzeitlich rein formell an die BMBV angepasst (Verfahrensstand: in Genehmigung). Die Anpassung wurde im September 2023 durch die Gemeindeversammlung beschlossen und dem AGR anschliessend zur Genehmigung eingereicht (Vorwirkung).

Zonenplan  
Siedlung,  
Baureglement

Gemäss den Bestimmungen im Baureglement bezweckt die ZPP Nr. 3 die Schaffung einer Überbauung von städtebaulich hoher Qualität und ist für das Wohnen sowie für Gewerbe- und Dienstleistungsbauten bestimmt. Ausgenommen sind Betriebe, die ein überdurchschnittlich hohes Mass an Verkehr verursachen (namentlich Einkaufszentren, Lagerbetriebe o.ä.).



terische Anforderungen gestellt. Diese Siedlungstypologisierung dient als Grundlage für die Richtplaninhalte und hält Grundzüge der Gestaltung und Nutzung fest. Sie hat jedoch «keine Vorwirkung auf die grundeigentümerverbindliche Zonenplanung» und gehört nicht zum behördenverbindlichen Teil der Richtplanung. Zum Planungsgebiet sind – abgesehen vom bestehenden Weg für den Fuss- und Veloverkehr (FVV) und einer Massnahme zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für den FVV auf der angrenzenden Bahnhofstrasse – keine verbindlichen Richtplaninhalte zu beachten.

## 2. Vorgehen und Organisation

Workshopverfahren	Im Rahmen eines Workshopverfahrens gemäss den Regeln in Art. 99a Abs. 2 BauV <sup>1</sup> wurde vorab unter Mitwirkung der Gemeinde und unter Beizug von unabhängigen Fachexpert:innen ein Bebauungs-, Gestaltungs- und Erschliessungskonzept erarbeitet. In diesem Verfahren wurden die Nutzungsart, der Nutzungsmix sowie die Anforderungen bezüglich Bau- und Aussenraumgestaltung bestimmt. Ein besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Lärmsituation gerichtet.
Erarbeitung Richtprojekt	Das Bebauungs-, Gestaltungs- und Erschliessungskonzept wurde anschliessend unter Berücksichtigung der Empfehlungen aus dem Workshopverfahren zu einem Richtprojekt weiterentwickelt.
Änderung Nutzungsplanung	Für die Realisierung des geplanten Richtprojekts ist vorab eine Änderung der baurechtlichen Grundordnung der Gemeinde Urtenen-Schönbühl notwendig. Dabei wird die ZPP dem bisherigen Baufortschritt entsprechend in zwei Sektoren aufgeteilt. Gleichzeitig wird der Richtplan zur ZPP Nr. 3 von 1999 aufgehoben.
Teil-Überbauungsordnung	In einem zweiten Schritt wird eine Teil-Überbauungsordnung ausgearbeitet und das entsprechende Planerlassverfahren gestartet.
Organisation	Die Baureglementsänderung zur ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» basiert auf dem Bebauungs-, Gestaltungs- und Erschliessungskonzept der AR3 Architekten und der david & von arx Landschaftsarchitekten. Sie wird im Auftrag der Grundeigentümerin in Zusammenarbeit mit der Gemeinde als Planungsbehörde erarbeitet.

---

1 Workshopverfahren müssen sich an der Ordnung SIA 143/2009 und der Wegleitung SIA 142i-604d «Testplanungen» orientieren und folgende Voraussetzungen erfüllen: a) ordnungsgemässe Durchführung des Vergabeverfahrens und der Auftragserteilung; b) Beurteilungsgremium mit angemessener Vertretung der Auftraggeberschaft und der Standortgemeinde, Mehrheit von ausgewiesenen, mehrheitlich unabhängigen Fachleuten; c) Nachweis der für die Aufgabenstellung erforderlichen Fachkenntnisse bei den Planungsteilnehmenden; d) Vorliegen eines Verfahrensprogramms; e) Variantenstudium (mindestens drei Lösungsvorschläge), f) Dokumentation des Verfahrensablaufs und der erzielten Ergebnisse; g) schriftlicher Auftrag zum weiteren Vorgehen.

### 3. Richtprojekt

#### 3.1 Ortsbauliches Konzept und Verortung

Verortung in ortsbauliche Situation	Das Planungsgebiet soll entlang der historischen Verkehrsachse Lysstrasse/Eigerweg als Teil des Zentrums Schönbühl wahrgenommen werden. Die historische Achse soll von Bauten freigehalten werden.
Bebauung und Volumen	<p>Der im Konzept verfolgte ortsbauliche Ansatz sieht einen riegelartigen Baukörper in einer Schottenbauweise vor. Das ortsbauliche Umfeld im Zentrum von Schönbühl lässt von der Hauptblickrichtung ab der Bahnhofstrasse aus gesehen eine Höhenentwicklung mit maximal 5 Vollgeschossen ohne Attika zu (entspricht einer maximalen Kote von 544.00 m ü.M.). Diese Bauweise erlaubt gleichartige und flexibel nutzbare Einheiten, welche zu grösseren Einheiten verbunden werden können. Weiter wird mit dem vorgesehenen Längsbau ein Lärmriegel gegenüber der Bahnlinie und der Autobahn geschaffen, welcher die Zentrumssituation insgesamt aufwertet.</p> <p>Im Hof vorgelagert ist eine eingeschossige Kleinbaute (Pavillon) mit einer Raumhöhe von 3.0 bis 3.5 m vorgesehen. Der Pavillon dient als verbindendes und ortsbaulich massstäbliches Element zwischen dem Zentrum und dem Planungsgebiet.</p>

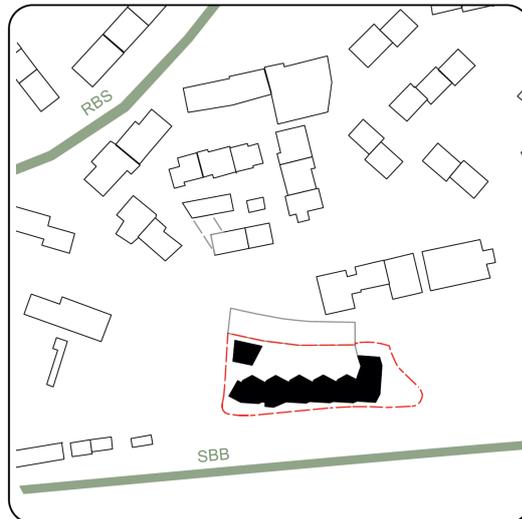


Abb. 5 Schwarzplan der geplanten Bebauung (Quelle: AR3 Architekten)

Adressierung	Die Hauptankunft zum Areal erfolgt westseitig ab der Bahnhofstrasse. Im Osten – vom Fuss- und Veloweg herkommend – ist eine sekundäre Adresse vorgesehen. Sie dient Fussgänger:innen und Velofahrer:innen aus dem südöstlichen Gemeindegebiet als Ankunftssituation im Zentrum.
--------------	---



Abb. 6 Schema ortsbauliches Konzept mit Fuss- und Velowegen (orange), motorisiertem Verkehr (rot) (Quelle: AR3 Architekten).

### 3.2 Baugestaltung

**Fassadenstruktur** An der südseitigen Fassade gegen die Bahnlinie/Autobahn sind durchlaufende gemeinschaftliche Vorzonen (Laubengänge) vorgesehen, welche polyvalent als gemeinschaftliche Erschliessung/Wohnungszugänge und Ort der Begegnung sowie als private Aufenthaltsfläche genutzt werden können. Gegen den Hof sind privat genutzte Aussengeschoßflächen wie Balkone/Loggien angeordnet.

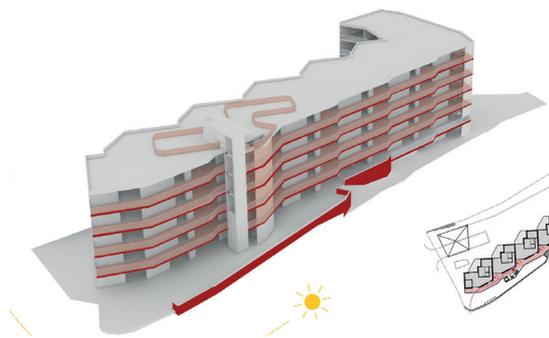


Abb. 7 Schema Vorzonen mit Laubengängen (Quelle: AR3 Architekten).

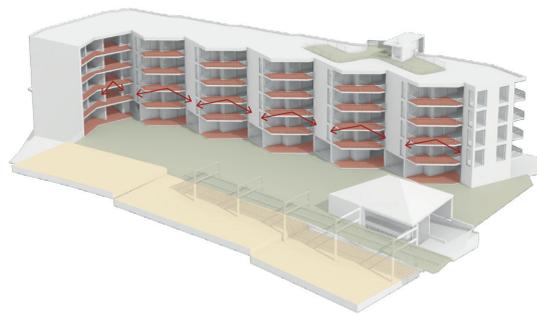


Abb. 8 Schema Aussengeschoßflächen gegen den Hof (Quelle: AR3 Architekten).

**Dachgestaltung** Das Dach des Längsbaus wird als Flachdach ausgestaltet. Es soll teilweise als gemeinschaftlich nutzbare Aussengeschoßfläche (Dachterrasse) für die Bewohnerschaft dienen. Als Dachform des vorgelagerten Pavillons ist ein Zelt Dach vorgesehen, welches einen Bezug zur Baugestaltung im Zentrum schafft.

### 3.3 Nutzung

Nutzungsdichte	Bei einer Bebauung mit 5 Vollgeschossen ohne Attika wird eine oberirdische Geschossfläche (GFo) von ca. 3'830 m <sup>2</sup> realisiert. Daraus ergibt sich eine Geschossflächenziffer oberirdisch (GFZo) von ca. 1.15 (bezogen auf die Grundstücksfläche der Parzelle Nr. 385).
Nutzungsmix	Es ist sowohl Wohn- als auch Arbeitsnutzung zulässig. Abgestimmt auf die Lage und die mutmassliche Nachfrage im Planungsareal wird ein Nutzungsmix von rund 90 Prozent Wohnen und entsprechend maximal 10 Prozent Dienstleistungen/Gewerbe angestrebt. Für einen grösseren Anteil an Gewerbe ist das Planungsareal nicht geeignet, weil sich die Lage, das räumliche Potenzial und insbesondere die Erschliessungsverhältnisse nicht für die Ansiedlung von grösseren und v.a. publikumsintensiven Gewerbeeinheiten eignen, resp. keine entsprechende Nachfrage besteht. Aufgrund dieser Unsicherheiten wird auf die Festlegung eines Mindestgewerbeanteils verzichtet.
Anordnung der Nutzungen	<p>Die Gebäudestruktur lässt flexible Raumaufteilungen sowie ein- und zweigeschossige Raumhöhen zu. Dadurch wird eine variable Anordnung der Nutzungen möglich.</p> <p>Das Konzept sieht im Erdgeschoss des Längsbaus Gewerbenutzungen wie bspw. Büros oder Arztpraxen sowie gemeinschaftliche Nutzungen für die Wohnungen (z.B. Waschen und Trocknen) vor. Diese schaffen einen Treffpunkt und einen Ort der Kommunikation. Im nordöstlichen Teil des Gebäudes lässt der Grundriss Nutzungen mit grösserem Raumbedarf zu. Die Obergeschosse dienen dem Wohnen. Im Konzept sind 3.5-Zimmer-Wohnungen mit einer Fläche von je rund 90 m<sup>2</sup> sowie kleinere Clusterwohnungen<sup>2</sup> vorgesehen.</p> <p>Der eingeschossige Pavillon dient als Einstellhallenzufahrt und bietet zudem Platz für eine kleinere Gewerbenutzung mit ca. 70 m<sup>2</sup> nutzbarer Fläche (z.B. Gelateria, Ludothek, «Rüedu»).</p>

---

<sup>2</sup> Mix zwischen einer Wohngemeinschaft und einer Kleinwohnung. Jeder hat sein eigenes Zimmer mit Bad und Küche. Wohnraum und Infrastrukturen hingegen werden mit den anderen Bewohnenden geteilt.



Angrenzend an die bestehende Kulturtreppe entsteht eine Platzsituation resp. ein Hof mit öffentlichen und gemeinschaftlichen Nutzungen für Spiel, Aufenthalt und zur Begegnung (u. a. grössere Spielfläche). Die Kulturtreppe wird im Kopfbereich über eine breite Treppe mit dem Areal beim Pavillon verbunden.



Abb. 12 Referenzbild öffentliche Nutzungen im Hof (links) und Grünraum mit natürlichem Charakter (rechts), (Quellen: Wohnsiedlung Hardegg, Bern; Matti Ragaz Hitz Architekten AG und Rotzler Krebs Partner).

**Gestaltung** Um von der vergleichsweise hart wirkenden Kulturtreppe einen Übergang zum Planungsareal zu schaffen, soll diese mit einer Wildhecke gesäumt werden. Gegen Süden wird das Areal mit einer Mauer von maximal 1.5 m Höhe begrenzt.

Im Westen wird im Bereich der Verkehrsfläche mit den differenzierten asphaltierten Belägen eine «graue Spange» geschaffen. Sie sollen mit durchlässigen Fugen und Öffnungen für Bäume gestaltet werden. Im Osten wird mit der waldartigen Bepflanzung als Gegenüber eine «grüne Spange» geschaffen. Im grünen Innenhof werden die Spielelemente mit einem Trampelpfadsystem verbunden. Auf der Südseite des Areals sind entlang des Velowegs höhere Bäume (z.B. Pappeln) vorgesehen, welche punktuell Durchsichten auf das Gebäude erlauben.

### 3.5 Erschliessung und Parkierung

**Erschliessung** Die Erschliessung für den motorisierten Verkehr erfolgt ab dem übergeordneten Strassennetz (Solithurnstrasse) via Bahnhofstrasse. Für den Fuss- und Veloverkehr ist das Areal sowohl von Norden her via Bahnhofstrasse als auch von Südosten über den bestehenden Fuss- und Veloweg (Alltagsroute mit kantonaler Netzfunktion, Hauptverbindung sowie bestehende SchweizMobil-Route) zugänglich. Die Setzung und Gestaltung der Baukörper berücksichtigt die bestehende Erschliessungssituation.

**Fusswege** Im Erdgeschoss ist das Gebäude mittig geöffnet, so dass für den Fussverkehr von Norden nach Süden (Kulturtreppe – Platz – Passage – bestehender Fuss- und Veloweg) eine interne Verbindung entsteht.

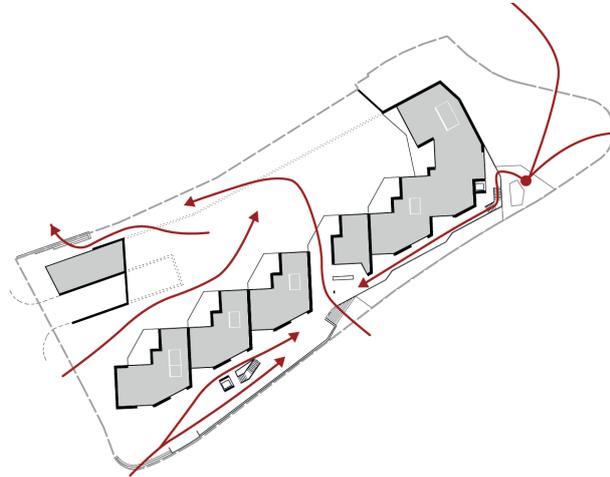


Abb. 13 Schema Durchwegung Erdgeschoss mit räumlicher Verbindung Bahnseite/Hofseite und den zwei gleichwertigen, seitlichen Zugängen (Quelle: AR3 Architekten).

#### Parkierung

Die Parkierung für Motorfahrzeuge erfolgt unterirdisch. Der Längsbau verfügt dazu im Untergeschoss über eine Einstellhalle. Sie wird westseitig von der Bahnhofstrasse via Zufahrtsrampe im Pavillon erreicht. Die Anzahl der Abstellplätze wird auf die sehr gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr sowie dem Fuss- und Veloverkehr abgestimmt. Das Angebot an Veloabstellplätzen wird hingegen optimiert. Für die Wohnnutzungen ist eine südseitig angeordnete Ankunftssituation mit Veloparkplätzen vorgesehen.

Die genauen Standorte und die Anzahl der Auto- und Veloabstellplätze werden mit der definitiven Projektierung festgelegt.

### 3.6 Anpassungen am heutigen Terrain

Die vorgesehenen Terrainanpassungen sind an das ursprüngliche Terrain vor dem Tunnelbau angelehnt. Dieses wurde im Bereich des Planungsareals mit dem Bau der Erschliessungsinfrastruktur (Tunnel Kantonsstrasse) abgesenkt. Die bestehende Topografie weist von Südwesten nach Nordosten einen Höhenunterschied von rund 5 m auf.

Im Westen der Überbauung soll die Anknüpfung des Erdgeschosses an den Aussenraum ebenerdig geschehen (z.B. für Anlieferung). Das Terrain muss dazu in Richtung Osten leicht angehoben werden. Entlang des bestehenden Velowegs fällt das heutige Terrain ebenfalls von Westen nach Osten um rund 3 m. Im Bereich des sekundären Zugangs auf der Südostseite des Gebäudes ist das Untergeschoss mit dem Velokeller deshalb gut mit Velos und zu Fuss zugänglich.

## 4. Planungsrechtliche Umsetzung

### 4.1 Änderung Baureglement

Die Vorschriften zur bisherigen ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» in Anhang A Ziff. 2 des Baureglements werden angepasst, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung des Projekts zu schaffen.

Planungszweck Abs. 1 präzisiert, abgestimmt auf das Richtprojekt den spezifischen Zweck der ZPP. In der ZPP 2 soll eine verdichtete und sorgfältig gestaltete Überbauung von ortsbaulich hoher Qualität geschaffen werden, welche der zentrumsnahen Lage Rechnung trägt.

Nutzungsart Es sind unverändert Wohnen sowie mässig störende Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen zulässig. Neu wird die ZPP in zwei Sektoren unterteilt, so dass die Nutzungsverteilung Wohnen/Arbeiten differenziert festgelegt werden kann. Damit wird insbesondere dem Umstand Rechnung getragen, dass der nordöstliche Teil der ZPP bereits vollständig überbaut ist.



Abb. 14 ZPP bisher (ohne Sektoren)



Abb. 15 ZPP neu (mit Sektoren 1 und 2)

Im Sektor 1 bleibt der Anteil der oberirdischen Geschossflächen (GFo) für das Wohnen unverändert auf maximal 50 Prozent beschränkt. Im Sektor 2 wird gestützt auf die Erkenntnisse aus dem Workshopverfahren auf die Festlegung von Nutzungsanteilen verzichtet. Die im Rahmen des Verfahrens erfolgten Lärmabklärungen haben gezeigt, dass trotz der Lärmvorbelastung eine reine Wohnnutzung möglich wäre. Eine gewerbliche Nutzung ist möglich – etwa durch die Zusammenlegung von zwei oder mehreren «Schotten» im Erdgeschoss (vgl. Ziff. 3.1) –, soll aber nicht zwingend sein.

Es gilt unverändert die Lärmempfindlichkeitsstufe ES III gemäss Art. 43 Lärmschutzverordnung (LSV).

Nutzungsmass Die Nutzungsmasse im bereits baulich realisierten Sektor 1 werden unverändert aus den bisherigen ZPP-Bestimmungen übernommen. Es sind drei (Satteldach) resp. vier (Flachdach) Vollgeschosse zulässig. Wie bisher werden die Höhenmasse ab der Solothurnstrasse gemessen. Entsprechend

wird die Kote des massgebenden Terrains im Sektor 1 auf 525.5 m ü.M. festgelegt, was der durchschnittlichen Höhenlage der Solothurnstrasse im Bereich des Sektors 1 entspricht.

Ergänzend wird im Sektor 1 eine minimale Geschossflächenziffer oberirdisch (GFZo) festgelegt. Der minimale Dichtewert (GFZo 1.2) orientiert sich am Bestand (GFZo ca. 1.32) unter Berücksichtigung einer gewissen Reserve.

Die maximale Höhenkote (höchster Punkt der Dachkonstruktion) im Sektor 2 wird abgestimmt auf das Richtprojekt auf 544.00 m ü.M. festgelegt.

Gestützt auf Art. 1 Abs. 2 BMBV kann das massgebende Terrain aus planerischen Gründen abweichend vom natürlich gewachsenen Gelände- verlauf festgelegt werden. Dies ist vorliegend notwendig, weil der natür- lich gewachsene resp. aktuell bestehende Gelände- verlauf topografische Unterschiede mit bis zu ca. 5 m Spannweite aufweist. Die Topographie des Areals wurde bereits im Zusammenhang mit der Neuanlage der Kantons- strassen verändert. Mit der Festlegung einer massgebenden Terrainkote auf Stufe ZPP wird ein einheitlicher unterer Referenzpunkt auf der durch- schnittlichen Höhenlage der Bahnhofstrasse innerhalb von Sektor 2 (Kote 527.5 m ü.M.) definiert.

Die an die zentrumsnahe Lage angepasste und ortsbaulich verträgliche Dichte im Sektor 2 wurde im Rahmen des qualitätssichernden Verfahrens ermittelt. Die minimale GFZo<sup>3</sup> von 1.15 wird aus dem Richtprojekt abgelei- tet. Als anrechenbare Grundstücksfläche gilt dabei die Parzelle Urtenen- Schönbühl Gbbl.-Nr. 385 mit einer Fläche von 3'344 m<sup>2</sup>.

Gestaltungs- und Erschliessungs- grundsätze

Die ZPP wird bezüglich Gestaltung mit der Bestimmung ergänzt, dass die historische Achse Lyssstrasse-Eigerweg von Bauten freizuhalten ist.

Die Hauptbauten im Sektor 2 sind mit Flachdächern auszugestalten. Für den untergeordneten Baukörper im Bereich der Einstellhalleneinfahrt ist ein Steildach zulässig.

Die bisher geforderte Lärmabschirmung mit Gewerbe- und Dienstleis- tungsbetrieben zur Strasse, Bahn und Autobahn wird dahingehend geän- dert, dass entlang der Bahnlinie ein Längsbau errichtet werden muss.

Weitere Bestimmungen

In der rechtskräftigen ZPP wird in den weiteren Bestimmungen auf den kommunalen Richtplan «Zentrum 2» vom 15. September 1999 verwiesen. In Kombination mit dem Richtplan waren die bisher gültigen ZPP-Vorschrif- ten stark projektbezogen ausgestaltet. Das qualitätssichernde Verfahren hat gezeigt, dass die mit dem Richtplan angestrebte Nutzungs-, Bebau- ungs- und Aussenraumstruktur (z.B. grosse oberirdische Parkierungs-

---

<sup>3</sup> Die Geschossflächenziffer oberirdisch (GFZo) ist das Verhältnis der Summe aller oberirdischen Gschossflächen (GfO) zur anrechenbaren Grundstücksfläche. GfO sind Geschossflächen nach Art. 28 BMBV, welche weder in einem Unter- geschoss noch in einem Unterniveaubau liegen.

flächen, mehrheitlich Arbeitsnutzung oder Setzung des Gebäudes) nicht mehr der heutigen Nachfrage und den Anforderungen an eine qualitativ hochwertige Überbauung entspricht. Der kommunale Richtplan von 1999 wird deshalb aufgehoben.

## 4.2 Mehrwertabgabe

Der Gemeindeversammlung von Urtenen-Schönbühl hat dem Reglement betreffend den Ausgleich von Planungsmehrwerten (MWAR) am 20. Juni 2017 zugestimmt. Gemäss Art. 1 Abs. 3 MWAR wird ein Planungsvorteil durch Einzonungen (neuen und dauerhaften Zuweisung von Land zu einer Bauzone), Umzonungen (Zuweisung von Land in einer Bauzone zu einer anderen Bauzonenart mit besseren Nutzungsmöglichkeiten) sowie Aufzonungen (Anpassung von Nutzungsvorschriften im Hinblick auf die Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten) abgeschöpft. Art. 3 MWAR regelt den Abgabesatz, für Um- und Aufzonungen beträgt dieser 30 Prozent des Mehrwerts.

Mit der Änderung der ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» werden im Sektor 2 die Nutzungsvorschriften angepasst, was mutmasslich einen planungsbedingten Mehrwert generiert. Die entsprechende Schätzung wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, spätestens jedoch zu Beginn der öffentlichen Auflage vorliegen: Gemäss Art. 142d Abs. 2 BauG informiert die Gemeinde die Grundeigentümerschaft zum Zeitpunkt der öffentlichen Auflage über die zu erwartende Mehrwertabgabe.

## 5. Auswirkungen auf Raum und Umwelt

### 5.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht und Abstimmung mit den raumplanerischen Tätigkeiten

Kantonaler Richtplan

Das Richtprojekt resp. dessen planungsrechtliche Umsetzung leistet einen Beitrag zum übergeordneten Ziel, den Boden haushälterisch zu nutzen und die Siedlungsentwicklung zu konzentrieren und nach innen zu lenken: Auf dem Areal wird eine siedlungsinterne und gut erschlossene Baulandreserve genutzt und eine ortsverträgliche, qualitativ hochwertige Verdichtung der bereits teilweise überbauten ZPP Nr. 3 erreicht.

Kommunaler Gesamtrichtplan

Das Planungsvorhaben entspricht den Zielsetzungen des kommunalen Gesamtrichtplans 2020, indem:

- die Funktion des Areals als Zentrumsbereich mit öffentlicher Bedeutung gestärkt wird (z.B. offener Hof gegen das Zentrum hin mit Spielflächen, Integration der bestehenden Kulturtreppe, Schaffen einer Ankunftssituation für den Fuss- und Veloverkehr);
- eine hohe, aber dennoch ortsverträgliche Dichte mit einer minimalen GFZo von 1.1 sichergestellt wird;

- die hohen gestalterischen Anforderungen an die Zentrumsbereiche mit dem durchgeführten qualitätssichernden Verfahren erfüllt werden;
- der bestehende Fuss- und Veloweg bestehen bleibt.

Baurechtliche Grundordnung

Die vorliegende Planung basiert auf der baurechtlichen Grundordnung der Gemeinde Urtenen-Schönbühl. Aufgrund der ursprünglich stark projektbezogenen Ausgestaltung der rechtsgültigen ZPP-Bestimmungen und des zugehörigen Richtplans sind Anpassungen unumgänglich.

## 5.2 Orts- und Landschaftsbild

Situation

Das Areal der ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» liegt im Zentrum von Schönbühl, das heute mehrheitlich von drei- bis viergeschossigen Gebäuden, öffentlichen Bereichen und durch die Bahn- und Strasseninfrastrukturen geprägt ist. Gegen Norden folgen dicht überbaute hof- oder reihenartig angeordnete Zentrumsbereiche. Im Südwesten liegt der schützenswerte Landgasthof, gefolgt von Gewerbegebäuden der Landi oder des TCS mit bis zu 6 Vollgeschossen. Südlich der SBB-Bahnlinie sind Dienstleistungsbetriebe mit grossen Gebäudeflächen und vergleichsweise tiefer Geschossigkeit zu finden.

Einpassung in Ort und Landschaft

Im Rahmen des Workshopverfahrens wurde der Einbettung der Gesamtanlage in das bauliche Umfeld und in die umgebende Landschaft eine hohe Bedeutung beigemessen. Die vorgesehene Höhenentwicklung mit einer maximalen Höhenkote von 544.00 m ü.M. wird als ortsverträgliche Nutzungsverdichtung erachtet. Die Neubauten fügen sich unter Gewährleistung der historischen Achse Lysstrasse-Eigerweg in das Orts- und Landschaftsbild ein.

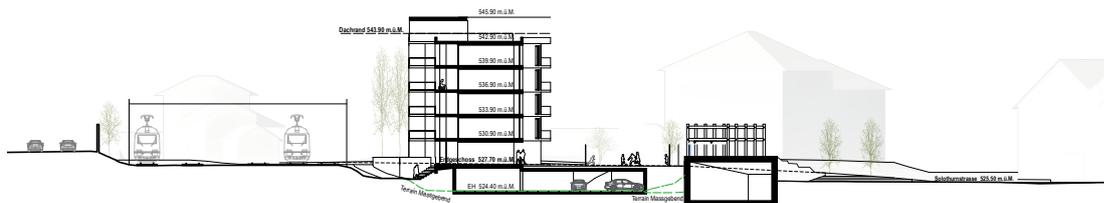


Abb. 16 Querschnitt im Bereich von Sektor 2 (Quelle: AR3 Architekten)

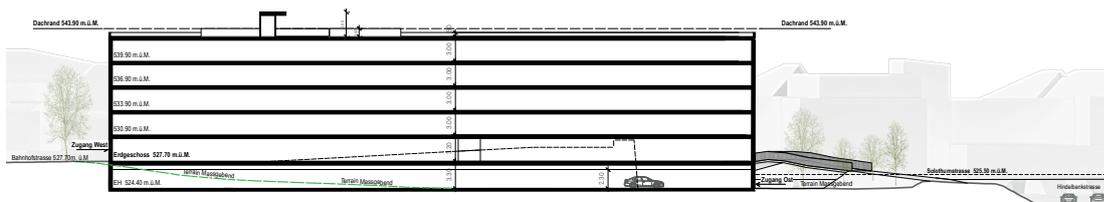


Abb. 17 Querschnitt im Bereich von Sektor 2 (Quelle: AR3 Architekten)

Das Begleitgremium hat das erarbeitete Konzept einstimmig verabschiedet und dazu Empfehlungen zur Weiterbearbeitung formuliert. Die Empfehlungen wurden in der weiteren Bearbeitung berücksichtigt. Das Richtprojekt wurde dem Gremium erneut vorgelegt und von diesem gutgeheissen.

### 5.3 Denkmalschutz

#### Situation

Innerhalb des Planungserimeters befinden sich keine inventarisierten Baudenkmäler. Westlich des Areals liegt das schützenswerte Gebäude «Gasthof Schönbühl». Die Gebäude südwestlich des Areals am SBB-Bahnhof sind ebenfalls schützens- oder erhaltenswert.



Abb. 18 Inventarisierte Baudenkmäler mit Planungserimeter ZPP 3, Sektor 2  
(Quelle: kant. Geoportal)

#### Auswirkungen

Mit dem vorliegenden Richtprojekt wird auf dem Planungsareal eine zukunftsgerichtete Verdichtung und ein stimmiges Gesamtkonzept erreicht, ohne dass die inventarisierten Gebäude im weiteren Umfeld beeinträchtigt werden. Die vorgesehene Höhenentwicklung im Sektor 2 (max. Höhenkote von 544.0 m ü.M.) ist auf die Höhe des Landgasthofs (ca. 545 m ü.M.) abgestimmt.

### 5.4 Verkehr

#### Ausgangslage

Die ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» ist vom übergeordneten Strassennetz direkt ab der Solothurnstrasse und via Bahnhofstrasse erschlossen. Die Verkehrsbelastung auf der Solothurnstrasse beträgt derzeit 4'600 Fahrten DTV (Stand 2019). Die Kapazität des Strassenabschnittes ist für den heutigen Verkehr grundsätzlich ausreichend. Mit dem laufenden Ausbau des Bahnverkehrs und dem kürzlich gestarteten Verkehrsmanagement Region Bern Nord kann mit einer Entlastung gerechnet werden.

zusätzliches Verkehrsaufkommen

Die Änderung der ZPP-Vorschriften sieht eine Umzonung im neu geschaffenen Sektor 2 vor. Es entsteht gegenüber den rechtskräftigen Bestimmungen eine zusätzliche Nutzung von ca. 1'000 m<sup>2</sup> GfO. Das entspricht – bezogen auf die Wohnnutzung – ungefähr 15 Raumnutzer:innen.<sup>4</sup>

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Bahnhöfen Schönbühl SBB und Schönbühl RBS und der sehr guten Erreichbarkeit mit dem Velo (bestehende Alltagsroute mit kantonaler Netzfunktion, Hauptverbindung; Schweiz-Mobil-Route) oder zu Fuss wird von einem verhältnismässig tiefen Anteil von Wegen ausgegangen, die mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt werden (Annahme: ca. 35 Prozent).

Aus den oben genannten Gründen erweist sich das durch die ZPP-Änderung generierte, zusätzlich Verkehrsaufkommen als vernachlässigbar. Die geschätzten ca. 20 bis 25 Fahrten<sup>5</sup> pro Tag werden zu keiner spürbaren Mehrbelastung auf der Solothurnstrasse führen und können problemlos über die bestehenden Zufahrten abgewickelt werden.

## 5.5 Lärmschutz

Es gilt unverändert die Lärmempfindlichkeitsstufe ES III gemäss Art. 43 LSV. Zugelassen sind wie bisher Wohnen und mässig störendes Gewerbe.

Die Möglichkeiten für Wohnnutzungen zwischen den Strassen- und Bahninfrastruktur wurden mit den Vorarbeiten zum Workshopverfahren von der Firma Grolimund+Partner AG (vgl. Beilage 1) überprüft. Es hat sich gezeigt, dass die Immissionsgrenzwerte am Tag für Wohnnutzungen überschritten werden. Ursache dafür ist der Strassenlärm. Neue Wohnnutzungen sind mit der Realisierung von Lärmschutzmassnahmen aber möglich. Mögliche Massnahmen wurden im Rahmen des Workshopverfahrens bereits geprüft und als umsetzbar sowie wirtschaftlich tragbar erachtet. Mit den entsprechenden Massnahmen ist Wohnen bis zu einem Anteil von 100 Prozent möglich.

Für festverglaste sowie öffenbare Fenster sind aufgrund der Lärmsituation im Baubewilligungsverfahren Ausnahmegewilligungen gemäss LSV Art. 31 Abs. 2 LSV erforderlich.

---

4 Berechnung, siehe Störfallanalyse (Anhang 1); theoretisch wären gemäss den bisherigen Bestimmungen jedoch auch deutlich höhere Raumnutzerzahlen möglich gewesen, beispielsweise im Fall einer Büronutzung.

5 Annahme: 4 Fahrten pro Tag je zusätzliche(r) Raumnutzer:in, welche den MIV nutzt.

## 5.6 Nichtionisierende Strahlung (NIS)

Gesetzliche Grundlage (NISV)	<p>Die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) bezweckt den Schutz der Menschen vor schädlicher oder lästiger nicht ionisierender Strahlung. Im Anhang 2 der Verordnung sind die entsprechenden Immissionsgrenzwerte (IGW) definiert. IGW müssen überall, wo sich Personen aufhalten, eingehalten werden. Bei Einhaltung dieser Grenzwerte sind keine nachweisbaren schädlichen Einwirkungen auf Menschen zu erwarten.</p> <p>Die NISV legt darüber hinaus vorsorgliche Emissionsbegrenzungen in Form eines Anlagengrenzwertes (AGW) fest, welcher gemäss Art. 16 NISV lediglich bei der Ausscheidung neuer Bauzonen nachzuweisen ist. Aus rechtlicher Sicht dürfen in bestehenden Bauzonen Neubauten realisiert werden, auch wenn im Bereich des vorgesehenen Bauwerkes der Anlagengrenzwert durch die von der Anlage erzeugte Strahlung überschritten wird. Rechtlich verbindlich sind vorliegend die Immissionsgrenzwerte.</p>
bestehende Anlagen	<p>In der nahen Umgebung des Planungsareals bestehen folgende ortsfeste Anlagen, welche nichtionisierende Strahlung erzeugen und der NISV unterliegen: Fahrleitungen der SBB-Linie Olten–Bern, Übertragungsleitung der SBB entlang der Linie Olten–Bern und eine Mobilfunkantenne 2G (GMS).</p>
Einhaltung der Grenzwerte	<p>Es handelt sich um eine bereits eingezonte Bauzone. Die vorgesehene Anpassung der ZPP-Vorschriften mit einer Erhöhung des Nutzungsmasses und den flexibleren Nutzungsmöglichkeiten hat keine Auswirkung auf die Einhaltung der Grenzwerte. Man kann im vorliegenden Fall davon ausgehen, dass die Immissionsgrenzwerte bei allen zugänglichen Orten auf dem Areal deutlich eingehalten wird.<sup>6</sup></p>

## 5.7 Störfallvorsorge

Allgemeines	<p>Die bei der Produktion, der Lagerung und beim Transport von Treibstoffen, Brennstoffen sowie chemischen Grundstoffen und Zubereitungen eintretenden Unfälle werden als Störfälle bezeichnet. Durch Siedlungsentwicklungen in der Umgebung einer Anlage, d.h. wenn die Anzahl der potenziell betroffenen Personen zunimmt, kann sich das Risiko einer Gefährdung durch Störfallereignisse erheblich erhöhen. Das Massnahmenblatt D_04 des kantonalen Richtplans verlangt daher, dass die technischen Risiken, welche von Bahnlinien, Strassen, Hochdruck-Gasleitungen und stationären Betrieben ausgehen, im Rahmen der Nutzungsplanung berücksichtigt und mit der Siedlungsentwicklung abgestimmt werden.</p>
-------------	--

---

<sup>6</sup> Gemäss Bundesamt für Umwelt (BAFU) sind die IGW entlang von Eisenbahnlinien schweizweit «mit grosser Reserve eingehalten».

Koordination bei Bauvorhaben ohne Anpassung der Grundordnung

Bei Bauvorhaben auf rechtskräftig eingezontem Bauland ist grundsätzlich keine «Koordination Störfallvorsorge» erforderlich, ausser, es handelt sich um eine Auf- und Umzonung mit störfallrelevanten Auswirkungen. Da die Umsetzung des erarbeiteten Richtprojekts eine Anpassung der Grundordnung bedingt, wird das Vorhaben betreffend Störfallvorsorge koordinationspflichtig.

Triage aufgrund des Standorts

Der von den ZPP-Änderungen betroffene Sektor 2 liegt innerhalb von drei überlagernden Konsultationsbereichen (KoBe) zur Störfallvorsorge: KoBe Bernstrasse (Kantonsstrasse), KoBe Eisenbahnlinie und KoBe Autobahn A1.

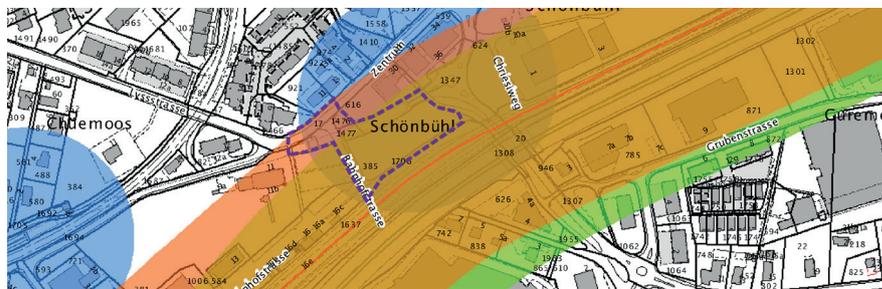


Abb. 19 Konsultationsbereiche (KoBe) Störfallvorsorge: blau = KoBe Bernstrasse, orange = KoBe Eisenbahnanlagen, grün = KoBe Autobahn, violett gestrichelt = Perimeter der Um- und Aufzonung (Quelle: ABC-Konsultationskataster Kanton Bern)

Triage aufgrund der Risikorelevanz

Ein Planungsvorhaben gilt als risikorelevant, wenn der zulässige Referenzwert der Bevölkerung ( $Ref_{Bev}$ ) innerhalb des KoBe überschritten wird oder empfindliche Einrichtungen darin neu vorgesehen, resp. erweitert werden.

Die Personenbelegung im Ist-Zustand ( $P_{ist}$ ) und die zusätzliche Personenbelegung durch die Nutzungsänderung ( $P_{zus}$ ) muss bei linienförmigen Anlagen in mehreren so genannten Scanner-Zellen ermittelt und mit dem Referenzwert Bevölkerung ( $Ref_{Bev}$ ) gemäss der Arbeitshilfe des Kantons verglichen werden. Der zulässige  $Ref_{Bev}$  beträgt:

- für Eisenbahnanlagen 400 Personen,
- für Autobahnen (DTV 81'386) 600 Personen,
- für Kantonsstrassen (DTV 19'750) 840 Personen.

Triage für KoBe Eisenbahnanlage

Gemäss der Arbeitshilfe können die Personenbelegungen im Ist-Zustand aus den vom Kanton erhobenen Raumnutzerdichten pro Hektare abgeleitet werden. In die Berechnung miteinzubeziehen sind die gemäss geltender Nutzungsplanung noch unausgeschöpften baulichen Möglichkeiten. Für die Scanner-Zellen A und B im Konsultationsbereich für Eisenbahnanlagen (tiefster Referenzwert) wurde eine  $P_{ist}$  von ca. 236 resp. 343 Personen ermittelt.

Für die ZPP Nr. 3 «Zentrum 2», Sektor 2, welcher zukünftig gemäss den geänderten Bestimmungen dichter überbaut werden darf, wird als Grundlage für die Berechnung der Anzahl zusätzlichen Personen das Richtprojekt verwendet. Damit ergibt sich in den Scanner-Zellen A und B eine ungefähre Zunahme der  $P_{ZUS}$  von 13 Personen.

Die Prüfung mittels Referenzwertansatz ergibt für den Konsultationsbereich der Eisenbahnanlage folgendes Resultat (vgl. auch Anhang 1):

- Die abgeschätzte massgebende Anzahl Personen je Scannerzelle ( $P_{ist} + P_{ZUS}$ ) liegt unter dem  $Ref_{Bev}$  für Eisenbahnanlagen. Die Risikorelevanz aufgrund der Referenzwerte ist nicht gegeben.
- Es sind keine empfindlichen Einrichtungen geplant.

Triage für weitere  
KoBe

Die Triage wurde auch für die Konsultationsbereiche der Kantonsstrasse und der Autobahn durchgeführt. Die Details sind im Anhang 1 ersichtlich. Es hat sich gezeigt, dass auch die höheren Referenzwerte dieser beiden Konsultationsbereiche mit der Um- und Aufzonung problemlos eingehalten werden können.

Das Planungsareal ist insgesamt nicht risikorelevant. Für den weiteren Planungsverlauf ist daher keine weitere Koordination mit der Störfallvorsorge erforderlich.

## 5.8 Weitere Themen

Die nachfolgenden Themen sind für die vorliegende Planung nicht relevant:

- Altlasten: Es sind keine Altlasten im Perimeter bekannt.
- Archäologie: Es sind keine Schutzgebiete und Fundstellen bekannt.
- Naturwerte/-schutz: Es sind keine geschützten Naturwerte bekannt.
- Gewässer: Es befindet sich kein Gewässer im oder in der Umgebung des Areals. Das Planungsgebiet liegt weder in einer Grundwasserschutzzone noch in einem Gewässerschutzbereich.
- Naturgefahren: Das Areal liegt nicht in einem Gefahrengebiet.
- Kulturland: Die bereits eingezonte Bauzone gilt nicht als Kulturland im Sinne der Baugesetzgebung.

## 6. Verfahren

### 6.1 Zuständigkeiten

Zone mit Planungspflicht (ZPP)

Für die Änderung der ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» (Änderung Baureglement) ist ein ordentliches Verfahren mit Mitwirkung, Vorprüfung, öffentlicher Auflage, Beschlussfassung durch die Gemeindeversammlung und Genehmigung durch den Kanton notwendig.

Es ist folgender Terminplan vorgesehen:

**ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» (Baureglementsänderung)**

April bis Juni 2024	öffentliche Mitwirkung mit Bereinigung
6. Mai 2024	Informationsveranstaltung
Juli bis ca. Oktober 2024	kantonale Vorprüfung
Nov. / Dez. 2024	öffentliche Auflage
Dez. 2024 / Jan. 2025	Evtl. Einspracheverhandlungen
anschliessend	Beschlussfassung durch die Gemeindeversammlung
anschliessend	Genehmigungsverfahren (AGR)

Teil-Überbauungs-  
ordnung

Parallel zur Mitwirkung zur ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» wird eine Teil-Überbauungsordnung für den Sektor 2 der ZPP Nr. 3 ausgearbeitet. Für den Erlass der Teil-Überbauungsordnung ist ein ordentliches Verfahren mit kantonaler Vorprüfung, öffentlicher Auflage, Beschlussfassung und kantonaler Genehmigung durchzuführen. Überbauungsordnungen, die gestützt auf eine ZPP erlassen werden, beschliesst der Gemeinderat und es wird keine öffentliche Mitwirkung gewährt.

## 6.2 Mitwirkung

Die Mitwirkung zur ZPP Nr. 3 «Zentrum 2» findet vom 19. April bis zum 31. Mai 2024 statt. Während der Mitwirkungsaufgabe haben Interessierte die Möglichkeit, Anregungen zur Planung zu machen oder Einwände dagegen zu erheben. Die Mitwirkungseingaben werden anschliessend vom Gemeinderat ausgewertet und fliessen soweit möglich und sinnvoll in die Planung ein. Am 6. Mai 2024 findet ein Informationsanlass statt, an welchem Vertreter:innen der Gemeinde, der Grundeigentümerschaft sowie des beauftragten Planungsbüros über die Planung informieren und für Fragen zur Verfügung stehen.

## 6.3 Vorprüfung

Anschliessend an die Mitwirkung wird die kantonale Vorprüfung durchgeführt. Das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) prüft die Planungsunterlagen unter Einbezug weiterer Fachstellen auf deren Rechtmässigkeit.

#### **6.4 Öffentliche Auflage**

Nach Abschluss der Vorprüfung und Bereinigung der Planungsunterlagen findet die öffentliche Auflage statt. Während der Auflagefrist kann von Personen, die von der Planung betroffen sind, und von berechtigten Organisationen schriftlich Einsprache erhoben werden. Diese ist zu begründen. Die Einsprachebefugnis richtet sich nach Art. 35 ff. BauG. Allfällige Einigungsverhandlungen werden vor dem Beschluss durch die Gemeindeversammlung durchgeführt.

#### **6.5 Beschlussfassung und Genehmigung**

Nach der Beschlussfassung durch die Gemeindeversammlung wird die ZPP-Änderung dem Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) zur Genehmigung eingereicht. Im Genehmigungsverfahren entscheidet das AGR über allfällige unerledigte Einsprachen.

Anhang

Anhang

Anhang 1 Risikoanalyse Störfallvorsorge

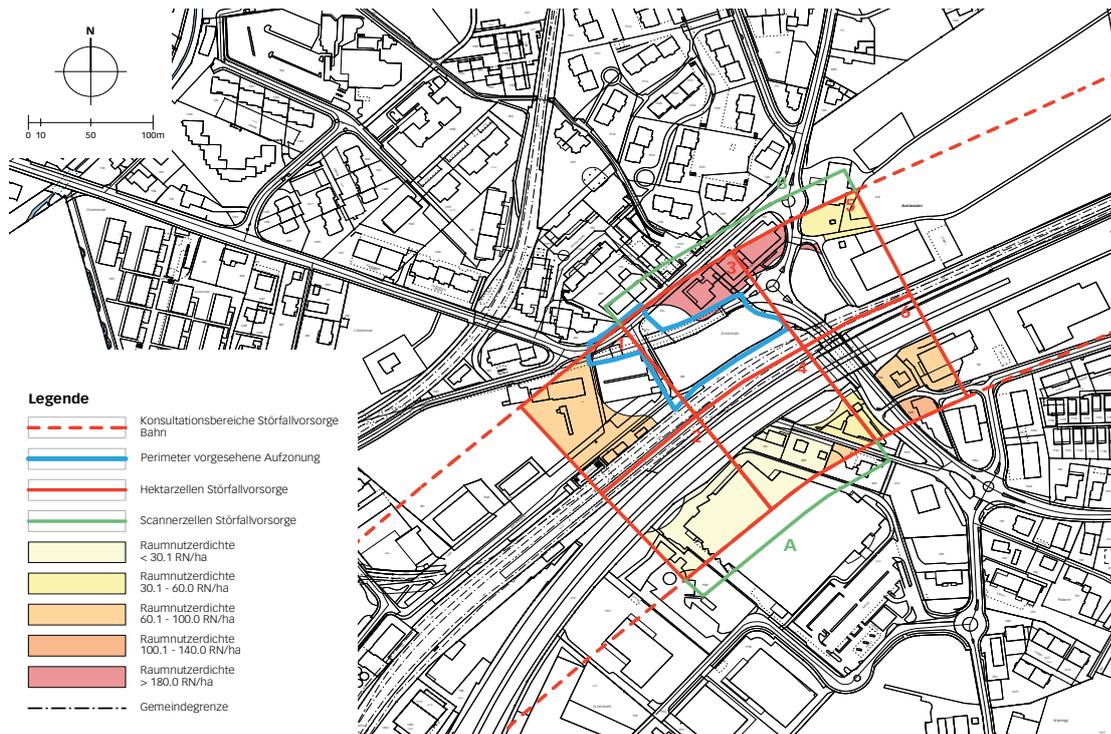


Abb. 20 Planausschnitt ZPP Nr. 3 «Zentrum 2», Sektor 2 (blauer Perimeter) mit den heutigen Raumnutzerdichten. Neben dem Störfallkonsultationsbereich der SBB-Bahnlinie (rot gestrichelt) sind die Scannerzellen A und B sowie die zugehörigen ha-Quadrate (1 bis 6) dargestellt.

Anhang

**Urtenen-Schönbühl: Arealentwicklung ZPP 3, Teil Süd**  
**Abschätzung der massgebenden Anzahl Personen**

KoBe Bahn	Teilfläche	Personen P(ist)	Personen P(zus)	Personen P(tot)	Personen P (ref)	Quelle/Grundlagen
A	1	17	0	17		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A	2	33	0	33		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A/B	3	124	13	138		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A/B	4	62	0	62		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
B	5	88	0	88		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
B	6	69	0	69		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
<b>Total A</b>		<b>236</b>	<b>13</b>	<b>249</b>	<b>400</b>	
<b>Total B</b>		<b>343</b>	<b>13</b>	<b>357</b>	<b>400</b>	

KoBe A1		Personen P(ist)	Personen P(zus)	Personen P(tot)	Personen P (ref)	Quelle/Grundlagen
A	1	9	0	9		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A	2	47	0	47		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A/B	3	63	13	76		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A/B	4	71	0	71		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
B	5	45	0	45		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
B	6	109	0	109		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
<b>Total A</b>		<b>190</b>	<b>13</b>	<b>203</b>	<b>600</b>	
<b>Total B</b>		<b>288</b>	<b>13</b>	<b>301</b>	<b>600</b>	

KoBe K1		Personen P(ist)	Personen P(zus)	Personen P(tot)	Personen P (ref)	Quelle/Grundlagen
A	1	184	0	184		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A	2	17	0	17		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A/B	3	234	0	234		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
A/B	4	0	13	13		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
B	5	107	0	107		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
B	6	34	0	34		RN/ha: Geoportal des Kantons Bern / Schätzung
<b>Total A</b>		<b>435</b>	<b>13</b>	<b>448</b>	<b>840</b>	
<b>Total B</b>		<b>375</b>	<b>13</b>	<b>388</b>	<b>840</b>	

Tab. 1 Abschätzung der massgebenden Anzahl Personen im KoBe der Bahn (oben), im KoBe der Autobahn (Mitte) sowie im KoBe der Kantonsstrasse (unten).

Bezeichnung Scannerzelle	Bezeichnung ha-Quadrate (ha-Elemente)	Anlagentyp	Empfindliche Einrichtungen in KoBe	Ref(Bev)	P(ist)	P(zus)	P(ist) + P(zus)	Risikorelevanz gegeben
A	1, 2, 3, 4	Eisenbahnanalge	Nein	400	236	13	249	<b>Nein</b>
B	3, 4, 5, 6	Eisenbahnanalge	Nein	400	343	13	357	<b>Nein</b>
A	1, 2, 3, 4	Autobahn	Nein	600	190	13	203	<b>Nein</b>
B	3, 4, 5, 6	Autobahn	Nein	600	288	13	301	<b>Nein</b>
A	1, 2, 3, 4	Kantonsstrasse	Nein	840	435	13	448	<b>Nein</b>
B	3, 4, 5, 6	Kantonsstrasse	Nein	840	375	13	388	<b>Nein</b>

Tab. 2 Beurteilung Risikorelevanz