

## MITWIRKUNGSDOKUMENT

# Überbauungsordnung at «Bostudenzelg Bläuerstrasse»

nach Art. 58-61 BauG

---

Die Planung beinhaltet:

- Überbauungsplan
- Überbauungsvorschriften
- Änderung Zonenplan I: Bauzonenplan, Teil Thun 2002
- Änderung des Überbauungsplans UeO x Bohnstaudenzelg (Plan)
- Änderung des Teilzonenplans Bohnstaudenzelg (Plan)

weitere Dokumente:

- Erläuterungsbericht
- Jurybericht zum Ideenwettbewerb vom 29. Januar 2020
- Betriebskonzept Mobilität vom 13. April 2022

Objekt-Nr.:	2.033	Format:	A4	Revidiert:	–
Plan-Nr.:	–	Gez.:	da/mj	Revidiert:	–
Mst.:	–	Datum	27.07.22	Name Büro:	ecoptima ag

## **Impressum**

### **Planungsbehörde:**

Stadt Thun, Industriestrasse 2,  
Postfach 145, 3602 Thun

### **Auftraggeberinnen:**

Stadt Thun, Industriestrasse 2,  
Postfach 145, 3602 Thun

Frutiger AG Immobilienentwicklung  
Frutigenstrasse 37, Postfach 81  
3602 Thun

Bernische Pensionskasse  
Schläflistrasse 17, Postfach  
3000 Bern 22

### **Auftragnehmer:**

ecoptima, Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern  
Telefon 031 310 50 80, Fax 031 310 50 81  
[www.ecoptima.ch](http://www.ecoptima.ch), [info@ecoptima.ch](mailto:info@ecoptima.ch)

### **Bearbeitung:**

Arthur Stierli, Dipl. Geograf, Raumplaner FSU  
Danielle Arm, Raumplanerin BSc  
Maxime Jeanneret, Raumplaner BSc

## Inhalt

<b>1. Ausgangslage und Planungszweck</b>	<b>5</b>
1.1 Ausgangslage und Standort	5
1.2 Planungsziel	5
1.3 Grundeigentumsverhältnisse	6
1.4 Planungsrechtliche Situation	8
<b>2. Qualitätssicherndes Verfahren</b>	<b>13</b>
2.1 Ideenwettbewerb	13
2.2 Weiterbearbeitung Siegerprojekt/Richtprojekt	14
<b>3. Planungsrechtliche Umsetzung</b>	<b>16</b>
3.1 Vorgehen	16
3.2 Zonenplanänderung (ZPÄ) und Änderung UeO x und Teilzonenplan	16
3.3 Überbauungsordnung at «Bostudenzelg Bläuerstrasse»	17
<b>4. Auswirkungen auf die Umwelt</b>	<b>32</b>
4.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht	32
4.2 Verkehr	32
4.3 Lärmschutz und Luftreinhaltung	34
4.4 Orts- und Landschaftsbild	34
4.5 Denkmalpflege/Bauinventar	34
4.6 Naturschutz	35
4.7 Archäologische Schutzobjekte	35
4.8 Ver- und Entsorgung	36
4.9 Grundwasser	38
4.10 Kinderspielplätze, Aufenthaltsbereiche und grössere Spielfläche	38
4.11 Bestehender Infrastrukturvertrag	39
4.12 Weitere Themen	39
<b>5. Planungsbedingter Mehrwert</b>	<b>39</b>
<b>6. Verfahren</b>	<b>41</b>
6.1 Mitwirkung	41
6.2 Vorprüfung	41
6.3 Auflage	41
6.4 Beschlussfassung und Genehmigung	41



## 1. Ausgangslage und Planungszweck

### 1.1 Ausgangslage und Standort

Das Gebiet Bostudenzelg am Rand des Neufeldquartiers umfasst eine der letzten zusammenhängenden unbebauten Bauzonen der Stadt Thun. Das Areal mit einer Grösse von rund 45'000 m<sup>2</sup> ermöglicht, die Ziele von STEK 2035 und Wohnstrategie 2030 gezielt umzusetzen, welche dem Gebiet Bostudenzelg eine besondere strategische Bedeutung beimessen. Aufgrund seiner Grösse bietet das Gebiet einen grossen Spielraum für die Gestaltung und die Nutzung der künftigen Bebauung.



Abb. 1 Areal Bostudenzelg am Rand des Quartiers Neufeld (Quelle: [www.map.geo.admin.ch](http://www.map.geo.admin.ch))

### 1.2 Planungsziel

Als Grundlage für diese Entwicklung wurde ein Ideenwettbewerb (vgl. Ziffer 2.1) durchgeführt. Dabei wurde ein städtebauliches Gesamtkonzept zur Bebauung, zur Anordnung der Nutzungen, zum Freiraum und zur Erschliessung sowie konzeptionelle Überlegungen zur Mobilität entwickelt. Es soll ein attraktives, nachhaltiges und quartierverträgliches neues Wohnquartier für eine generationenübergreifende Bewohnerschaft entstehen.

Auf der Basis des Siegerprojekts des Ideenwettbewerbs wurde ein Richtprojekt (vgl. Ziffer 2.2) erarbeitet, welches als Grundlage für die vorliegende, neue, zeitgemässe Überbauungsordnung (nachfolgend UeO) für besagtes Areal dient. In der UeO werden die erarbeiteten Prinzipien und Erkenntnisse grundeigentümerverbindlich gesichert. Ziel ist es, mit einer

möglichst einfachen UeO Planungssicherheit zu schaffen, die Arealerschliessung, die Baubereiche sowie deren etappierte Entwicklung unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Grundeigentümer (vgl. Ziffer 1.3) zu regeln und gleichzeitig eine hohe Bau- und Aussenraumqualität sicherzustellen.

### 1.3 Grundeigentumsverhältnisse

#### 1.3.1 Grundstücke im Planungserimeter

Das Areal befindet sich einerseits im Eigentum der Stadt Thun und andererseits zu gleichen Teilen im Miteigentum der Bernischen Pensionskasse (BPK) und der Frutiger AG. Ausserdem umfasst es eine Privatparzelle (Nr. 5202), welche derzeit nicht zur Verfügung steht, aber aufgrund ihrer Lage in den Perimeter des Ideenwettbewerbs einbezogen wurde. Die Entwicklung des Quartiers muss jedoch unabhängig von der Privatparzelle erfolgen können.

Der Planungserimeter umfasst folgende Parzellen:

Parzelle Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Eigentümer	aktuelle Nutzung
3282	22'516	Stadt Thun	Landwirtschaft
3297	1'851	Privat	Landwirtschaft
3932	577	Stadt Thun	Erschliessungsfläche (Strasse)
3986	1'781	Stadt Thun	Kindergarten
5202	2'220	Privat	Wohnen
3278	18'681	BPK/Frutiger AG (je 50 %)	Landwirtschaft, geringer Anteil Erschliessungsfläche (Strasse)
Total	47'626		

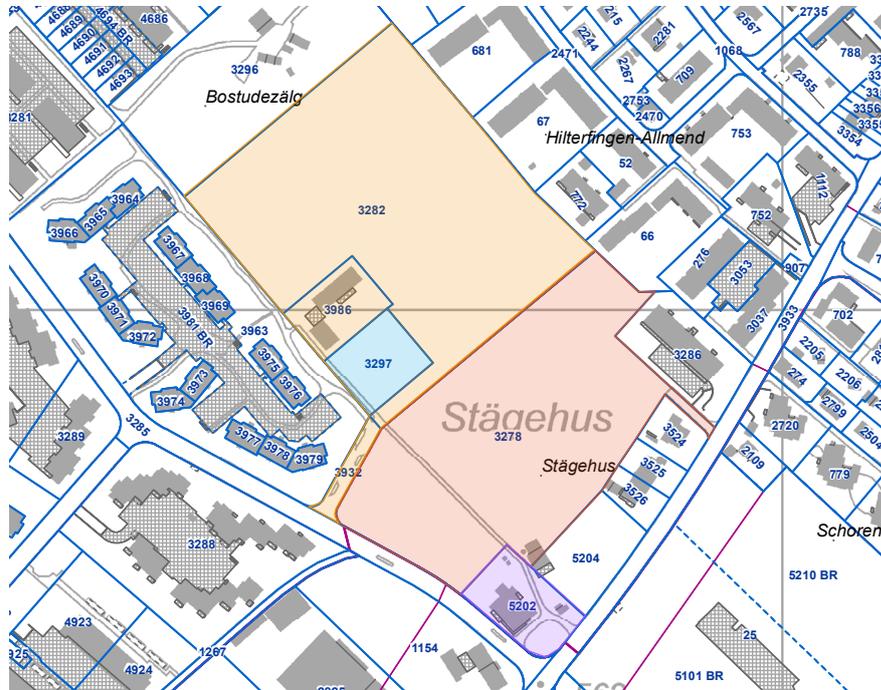


Abb. 2 Amtliche Vermessung mit Perimeter; Eigentum Stadt (orange), Eigentum BPK/Frutiger (rot), Privatparzellen (blau und violett). Kartengrundlage: Geoportal des Kt. Bern

### 1.3.2 Zielsetzung der Grundeigentümer

Stadt Thun

Die Stadt Thun beabsichtigt auf ihrem Grundeigentum die Bildung von mehreren Baufeldern, welche im Baurecht abgegeben werden sollen und die eine direkte Umsetzung der übergeordneten städtischen Ziele ermöglichen.

Der Fokus der Stadt Thun liegt auf dem Generationenwohnen auf der Stärkung von Wohnbaugenossenschaften und gemeinnützigen Wohnbauträgern sowie innovativer Prozesse zur Wohnraumentwicklung. Die Thuner Wohnbaugenossenschaften leisten mit der Bereitstellung von preisgünstigem Wohnraum und einem attraktiven Wohnumfeld einen zentralen Beitrag an eine lebendige Wohnstadt. Ein ausreichendes Angebot für Familien soll sichergestellt werden. Ziel ist es voneinander unabhängige baureife Baufelder zu schaffen, welche im Baurecht z. B. an Wohnbaugenossenschaften und gemeinnützige Wohnbauträger abgegeben werden können. Gemäss Wohnstrategie 2030 und dem Altersleitbild 2014 ist es auch ein erklärtes Ziel der Stadt Thun, die Schaffung von geeignetem Wohnraum für die wachsende ältere Thuner Bevölkerung zu fördern. Für ältere Menschen sind die Erreichbarkeit von alltäglichen Infrastrukturen sowie die Hilfen im Alltag von wesentlicher Bedeutung, um das Leben im eigenen Zuhause weiterführen zu können.

Zudem beabsichtigt die Stadt Thun die Erstellung eines neuen Doppelkindergartens innerhalb der Überbauung als Ersatz für den heutigen Doppelkindergarten Bostudenzelg.

BPK/Frutiger AG

Die BPK und die Frutiger AG beabsichtigen auf ihrem Grundstück attraktive Miet- und Stockwerkeigentumswohnungen für eine durchmischte Zielgruppe, insbesondere auch für Familien, zu realisieren. Die Bebauung muss zeitlich und funktional unabhängig von der baulichen Entwicklung des städtischen Grundstücks realisiert werden können.

## 1.4 Planungsrechtliche Situation

### 1.4.1 Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept TOW (RGSK II)

Im Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept 2. Generation TOW (RGSK II) von 2016 wird der Planungsperimeter als «Regionaler Siedlungsschwerpunkt Wohnen» ausgeschieden. Der Bereich des bestehenden Kindergartens innerhalb des Planungsperimeters ist als «Rechtsgültige Bauzone Wohnen/Gemischt» eingetragen.

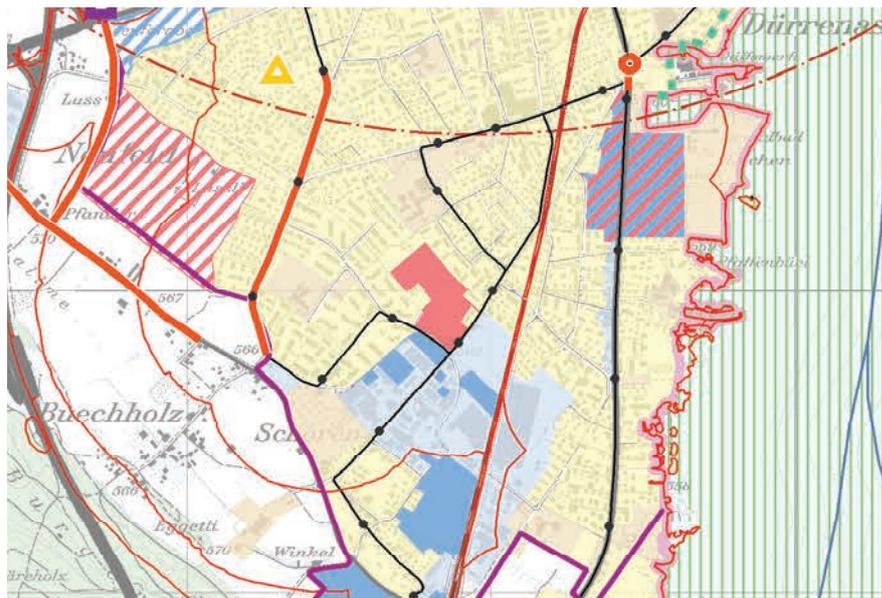


Abb. 3 Ausschnitt Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept TOW

### 1.4.2 Nutzungsplanung Stadt Thun

Zonenplan I

Gemäss Zonenplan I ist der Planungsperimeter Teil der Überbauungsordnung UeO x mit Sonderbauvorschriften sowie dem Teilzonenplan aus den 70er-Jahren. Im Planungsperimeter sollen die bestehende Nutzungsplanung resp. Sondernutzungsplanung abgelöst werden (vgl. Ziffer 3.2).

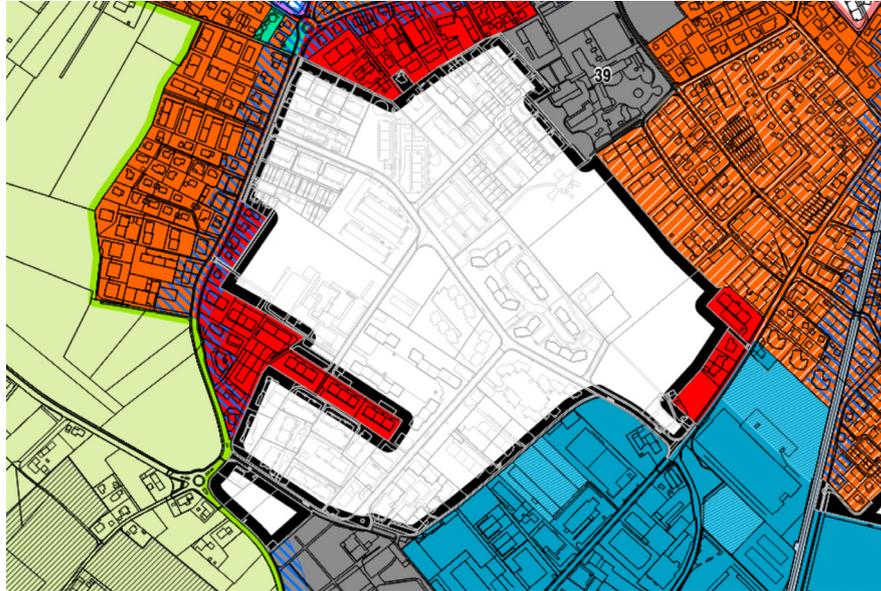


Abb. 4 Zonenplan I Thun von 2022 (Stand: öffentliche Auflage). Weiss mit schwarzem Rand dargestellt die UeO x «Bostuden», welche zur Zeit für das Areal Bostudenzelg gilt.

#### Zonenplan II (Hinweisplan)

Der Zonenplan II (Schutzzoneplan 1 Natur, Ökologie und Erholung, Stand: öffentliche Auflage) beinhaltet die Festlegung eines Hochstammobstgartens. Dieser Eintrag ist behördenverbindlich und im Rahmen der Nutzungsplanung angemessen zu berücksichtigen. Siehe auch Ziffer 3.3.4, Hochstammobstgarten und Ziffer 4.6. Weiter weist der Zonenplan II (Schutzzoneplan 3 Historische Baustrukturen, Stand: öffentliche Auflage) auf ein schützenswertes Objekt im südwestlichen Teil des Perimeters hin. Dieses wurde im August 2021 vertraglich geschützt (geschütztes K-Objekt).



Abb. 5 Ausschnitt Zonenplan II (Schutzzoneplan I Natur, Ökologie und Erholung, Stand: öffentliche Auflage): Auf dem Areal (Teilgebiet B) befindet sich ein Teil eines Hochstammobstgartens (hellgrüne Schraffur)



Abb. 6 Ausschnitt Zonenplan II (Schutzzoneplan 3 Historische Baustrukturen, Stand: öffentliche Auflage): Auf dem Areal (Teilgebiet B) befindet sich ein schützenswertes Gebäude (K-Objekt).

### 1.4.3 Sondernutzungsplanung Stadt Thun

Überbauungsordnung mit Sonderbauvorschriften und Teilzonenplan

Der Planungssperimeter liegt im Wirkungsbereich der rechtsgültigen aber veralteten Überbauungsordnung UeO x mit Sonderbauvorschriften Bohnstaudenzelg (genehmigt am 14. Februar 1979 mit Änderung von 2001 und 2021 [Ablösung Feld L durch ZPP AN «Bubenberg- und Von May-Strasse», Stand öffentliche Auflage ] und 2022 [Ablösung Teile der Felder Q und W durch W3, Stand öffentliche Auflage]) sowie dem Teilzonenplan mit Teilzonenvorschriften mit Änderung von 2022 (Ablösung Teile der Felder Q und W durch W3, Stand öffentliche Auflage). Der Planungssperimeter soll gänzlich in die neue UeO at «Bläuerstrasse» überführt werden.

Die UeO x Bohnstaudenzelg macht unter anderem Aussagen zur Lage von Erschliessungsachsen und Fussgängerwegen und weist den Feldern die jeweils zulässige Bruttogeschossfläche zu. Der Planungssperimeter umfasst die bisherigen Felder U und V sowie Teilbereiche der Felder Q und W.



Abb. 7 Ausschnitt Überbauungsordnung Bohnstaudenzelg mit Änderungen von 2001, 2021 und 2022 (Stand: öffentliche Auflage)

Der Teilzonenplan und die dazugehörigen Zonenvorschriften legen primär die Art der Nutzung und die zulässige Geschossigkeit fest. In den Feldern U, V und W sind Wohnbauten und andere nicht störende Nutzungen zulässig, wobei maximal 20 % der Bruttogeschossfläche je Feld für Nichtwohnnutzung gestattet sind. Grundsätzlich sind in allen Feldern für Wohnnutzungen drei Geschosse plus Attikageschoss zulässig, wobei im Rahmen von Gesamtüberbauungen über ein gesamtes Feld bis zu 6 Geschosse plus Attikageschoss zulässig sind, sofern eine differenzierte Gestaltung der Baukörper gewährleistet ist.



Abb. 8 Ausschnitt Teilzonenplan Bohnstaudenzelg mit Änderungen von 2001, 2021 und 2022 (Stand: öffentliche Auflage)

#### **1.4.4 Stadtentwicklungskonzept Thun – STEK 2035**

Seit dem 1. Januar 2019 ist das Stadtentwicklungskonzept Thun – STEK 2035 in Kraft. Das STEK 2035 ist die strategische Grundlage und das langfristige Lenkungsinstrument zugleich. Es zeigt auf, welche Gebiete speziell geeignet sind, das erwartete Bevölkerungswachstum aufzunehmen. Zu diesen speziell geeigneten Gebieten gehört auch das Areal Bostudenzelg.

Laut Strategiekarte Wohnen des STEK 2035 soll in Thun bis 2035 Wohnraum für rund 5000 zusätzliche Einwohnerinnen und Einwohner geschaffen werden. Angestrebt wird ein vielfältiges Wohnangebot, welches für eine gute soziale Durchmischung sorgt. Im STEK wurden dafür die in der Regel unbebauten Gebiete mit «Neuorientieren» bezeichnet, welche ein besonders hohes Entwicklungspotenzial aufweisen. Das Areal Bostudenzelg ist eines dieser Gebiete. Das STEK 2035 sieht für die Entwicklung des Areals einen kooperativen Prozess vor. Ziele sind ein Wohnquartier mit einer guten sozialen Durchmischung, attraktive – auch neue – Wohnformen, grosszügige und gut gestaltete Aussenräume, die Anbindung an das bestehende Quartier und eine gute Durchwegung.

## 2. Qualitätssicherndes Verfahren

### 2.1 Ideenwettbewerb

#### 2.1.1 Verfahren

Als Grundlage für die künftige Entwicklung des Areals wurden im Rahmen eines Ideenwettbewerbs nach SIA 142 im selektiven Verfahren ein Gesamtkonzept zur Bebauung, zur Anordnung der Nutzungen, zum Freiraum und zur Erschliessung sowie konzeptionelle Überlegungen zur Mobilität entwickelt.

Die Jury hat sich an zwei Tagen sehr intensiv mit den eingereichten Beiträgen auseinandergesetzt. Sie ist überzeugt, dass das Siegerprojekt «Freiraum» der ARGE Rykart Architekten AG, Liebefeld/Ernst Gerber Architekten + Planer AG, Liebefeld Bern mit Klötzli + Friedli Landschaftsarchitekten AG mit seinem Konzept, mit der klaren städtebaulichen Haltung und dem grosszügigen Freiraum die Voraussetzungen aufweist, um ein Stück Stadt zu entwickeln, dem ein grosses integratives Potenzial für das gesamte Quartier innewohnt.

Der Jurybericht zum Ideenwettbewerb vom 29. Januar 2020 mit Angaben zum Verfahren, zu den Teilnehmenden und den Wettbewerbsbeiträgen findet sich in der Beilage.



Abb. 9 Situationsplan; «FREIRAUM», ARGE Rykart Architekten AG/Ernst Gerber Architekten + Planer AG mit Klötzli + Friedli Landschaftsarchitekten AG



Abb. 10 Modellfoto; «FREIRAUM»

## 2.2 Weiterbearbeitung Siegerprojekt/Richtprojekt

### 2.2.1 Workshopverfahren

Das Siegerprojekt des Ideenwettbewerbs wurde im Rahmen eines Workshopverfahrens unter Begleitung von Mitgliedern des Beurteilungsgremiums, des Planungsamtes der Stadt Thun sowie der Grundeigentümerschaft zu einem Richtprojekt weiter bearbeitet. Dieses dient als Grundlage für die neue UeO.

### 2.2.2 Richtprojekt

Bebauungsstruktur Das Areal Bostudenzelg ist mit rund 45'000 Quadratmeter Landfläche eine der letzten grossen Parzellen im Siedlungsgebiet, auf welcher neuen Wohnraum geschaffen werden kann. Mit einer dichten Bebauung am Perimeterrand wird ein grosszügiger Freiraum in der Arealmitte geschaffen. Die grosse Freifläche ist ein übergeordneter Identifikations- und Bezugspunkt im sonst parzellenweise isoliert entwickelten Ortsgebiet Bostuden. Bei der parallel verlaufenden Parzellenform werden die Bauvolumen mittels Gestaltungsbaulinien am Perimeterrand ausgerichtet und verspringen gegen den zentralen Freiraum. Im südwestlichen Arealbereich wird das Prinzip entsprechend der Parzellengeometrie umgekehrt. Die Bebauung besteht aus tieferen Längsbauten und höheren Punktbauten in den Ecken und der Mitte. Mit den eingezogenen Ecken werden attraktive Arealzugänge geschaffen, welche mit den höheren Punktbauten und öffentlichen Erdgeschossnutzungen zusätzlich akzentuiert werden. Die Anknüpfungen an die Nachbarsbebauungen sind alle von gleicher Bedeutung. Auf querende und hierarchisierende Achsen wird verzichtet. Die Wegführung funktioniert nach dem Prinzip einer Ringstrasse, welche alle Gebäude erschliesst und allseitig zugänglich ist.

Nutzungsverteilung	An den meistfrequentierten Orten - bei den Punktbauten in den Arealecken, den beiden zentralen Punktbauten und auf dem Baufeld C1 - entstehen sind im Erdgeschoss halböffentliche, öffentliche oder gemeinschaftliche Nutzungen angeordnet.
Parkierung / Verkehr	Das Arealinnere ist grundsätzlich nur für den Langsamverkehr befahrbar. Der MIV wird bei der Anbindung Bläuerstrasse direkt unter Terrain geführt und über die zusammenhängende Einstellhalle verteilt. Die Besucherparkplätze des gesamten Areals befinden sich in einem öffentlich zugänglichen Einstellhallenteil direkt bei der Rampe und verfügen über einen eigenen Treppenzugang und Lift. Um die Qualität der Umgebungsgestaltung und Gebäudevorzonen sicherzustellen, befinden sich die Abstellplätze für Velos grösstenteils im Erdgeschoss der Bauvolumen sowie im Untergeschoss. Die Erschliessung der Veloabstellplätze im Untergeschoss erfolgt über eine Velorampe im Norden, eine Velorampe im Osten sowie über die Rampe zur Einstellhalle (für den MIV).
Aussenraum / Umgebungsgestaltung	Durch die periphere Anordnung der Bauten spannt sich in der Mitte des neuen Quartiers ein grosszügiger Freiraum auf. Ein innerer, vom motorisierten Verkehr befreiter Erschliessungsring, begleitet von heimischen Hochstämmen, bildet eine eindeutige Adresse und zioniert den zentralen öffentlichen Freiraum und die halbprivaten Vorzonen der Neubauten. Prägend für den inneren allmendartigen Freiraum sind die den Erschliessungsring begleitenden Bäume, welche an wichtigen Stellen zu Baumdächern ausgeweitet werden. Es entstehen Quartierplätze mit grosser Aufenthaltsqualität. Entlang dieser Baumzone sind Spiel-, Aufenthalts- und Biodiversitätsflächen zu finden. Private Aufenthaltsflächen befinden sich am äusseren Rand der Siedlung, welcher mit grosszügigen Blumenwiesen und Obstgehölzen ausgestaltet wird. KiTa, Quartierbüro und weitere wichtige öffentliche Nutzungen werden in den Erdgeschossen der Punkthäuser im inneren Freiraum oder an den Siedlungszugängen in den Ecken der Bebauung vorgesehen.
Etappe	Der gesamte Baubereich B wird als erste Etappe realisiert und stellt die Grundinfrastruktur für die weiteren Baufelder sicher. Diese werden ausgehend vom östlich angrenzenden Baufeld gegen den Uhrzeigersinn etappiert realisiert. Die Baufeldensembles A4a und A4b sowie A5a und A5b müssen als eine Etappe geplant und realisiert werden. Ausschlaggebend für dieses Realisierungskonzept ist die darauf abgestimmte Einstellhalle, die Infrastrukturplanung, die Umgebungsgestaltung sowie Überlegungen zur Baustellenerschliessung und -logistik.
Baufelder	Die Baufelder sind wenig grösser als die Fussabdrücke vom Richtprojekt. Die vergrösserten Baufelder bilden zusammen mit den definierten GFO-Bandbreiten der «architektonische Spielraum». Die beiden einzeln eng begrenzten Parameter generieren in Kombination einen hohen Gestaltungsspielraum, mit welchem sowohl die Arealdichte wie der städtebauliche Grundsatz gewahrt wird.

### 3. Planungsrechtliche Umsetzung

#### 3.1 Vorgehen

Planungsablauf

Die Planung erfolgte in folgenden Schritten:

	Schritt
2019	Ideenwettbewerb
bis April 2022	Erarbeitung Richtprojekt und Entwurf UeO, Betriebskonzept Mobilität
August-September 2022	Öffentliche Mitwirkung
Herbst 2022	Auswertung Mitwirkung, Bereinigung und Konsolidierung
Winter 2022-2023	Kantonale Vorprüfung
Frühjahr 2023	Bereinigung und Konsolidierung
Frühjahr 2023	Öffentliche Auflage
anschliessend	Ev. Einspracheverhandlungen
Frühjahr 2023	Beschlussfassung durch den Gemeinderat
Frühjahr 2023	Beschlussfassung durch den Stadtrat
anschliessend	Genehmigung durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung

#### 3.2 Zonenplanänderung (ZPÄ) und Änderung UeO x und Teilzonenplan

Im Zonenplan I ist der Planungssperimeter bisher der UeO x Bohnstaudenzelg mit Sonderbauvorschriften und Teilzonenplan zugewiesen. Mit der Zonenplanänderung wird der Wirkungsbereich der neuen UeO im Zonenplan I dargestellt. Die UeO x Bohnstaudenzelg mit Sonderbauvorschriften und der Teilzonenplan werden im Perimeter der neuen UeO aufgehoben. Die für die Felder V sowie für Teilbereiche der Felder U, Q und W massgebenden Bestimmungen der UeO x und des Teilzonenplans werden mit der Änderung abgelöst respektive angepasst. Die Teilfelder Q und W werden im Rahmen der Zonenplanänderung der W3 zugewiesen. In den verbleibenden Feldern der UeO x gelten unverändert die je Feld im Plan definierten Nutzungsmasse (BGF) und Freiflächen.

Nachfolgend werden die von der Änderung betroffenen Felder und die BGF sowie die EF der in der UeO x verbleibenden und der W3 zugeführten Flächen aufgeführt:

Feld	Fläche Ablösung durch neue UeO at	Verbleibende Fläche in UeO x	BGF der in der UeO x verbleibenden Fläche	EF der in der UeO x verbleibenden Fläche
Q	100 %	0 %	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
U	rund 95 %	rund 5 %	740 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
V	100 %	0 %	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
W	100 %	0 %	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
Z <sub>1</sub>	rund 5%	rund 95%	n. anwendbar	n. anwendbar

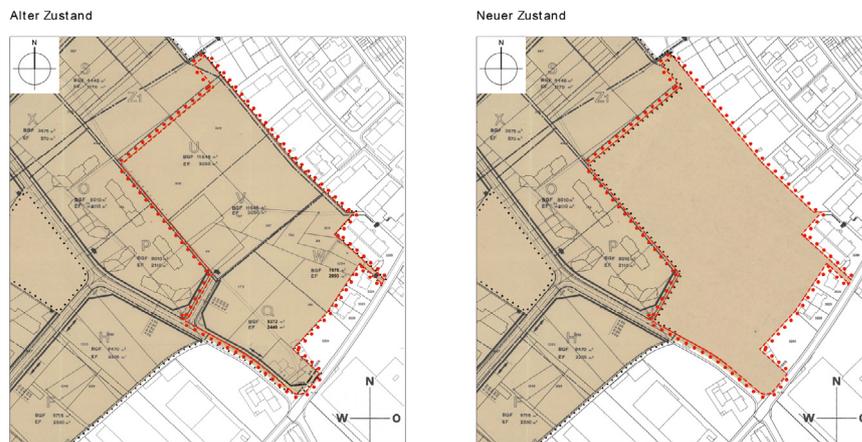


Abb. 11 Ausschnitt Änderung Überbauungsordnung Bohnstaudenzeig

Die BGF sowie die EF der in der UeO x verbleibenden Fläche werden im Überbauungsplan der UeO x neu festgelegt.

Da die bestehende UeO x sowie der Teilzonenplan Bostaudenzeig das Planungsgebiet teilweise umfassen, wird bei allen Änderungen jeweils die neue innere Begrenzung der UeO x respektive des Teilzonenplans dargestellt und in der Zonenplanänderung zusätzlich der neue UeO-Perimeter aufgenommen.

Die Stadt Thun beabsichtigt ausserdem, den bestehenden Teilzonenplan sowie die UeO x in den nächsten Jahren durch zeitgemässere Planungsinstrumente abzulösen.

### 3.3 Überbauungsordnung at «Bostudenzeig Bläuerstrasse»

Die UeO at «Bostudenzeig Bläuerstrasse» besteht aus dem Überbauungsplan (UeP) und den Überbauungsvorschriften (UeV). Das Resultat des im qualitätssichernden Verfahren entwickelte Richtprojekt (vgl. Ziffer 2.2) wird im Anhang der Überbauungsvorschriften verankert.

### 3.3.1 Allgemeines

Wirkungsbereich Der Wirkungsbereich der UeO umfasst die Parzellen Nrn. 3278, 3282, 3296, 3297, 3932, 3986 und 5202 mit einer Fläche von insgesamt 47'626 m<sup>2</sup> (vgl. Ziffer 1.3) und ist im Überbauungsplan bezeichnet.

### 3.3.2 Art und Mass der Nutzung

Art der Nutzung Zulässig sind Wohnnutzungen und dem Wohnen gleichgestellte Nutzungen (wie Kindergärten und Kindertagesstätten, Alterswohn- und Pflegeheime und stilles Gewerbe) sowie stille Gewerbe, Gastgewerbe, Dienstleistungen und Verkaufsnutzungen. Dies entspricht den in Mischzonen gemäss Baureglement zulässigen Nutzungen. Die wichtigsten Eckwerte werden in den Überbauungsvorschriften festgehalten.

Ergänzend wird ein Mindestanteil Wohnen von 80 % der Geschossfläche oberirdisch (GFo) festgelegt, um den Nutzungsfokus innerhalb des Areals klar auf die Wohnnutzung zu legen. Innerhalb der Baubereiche A1 bis A6 (im Bereich der Parzelle im Eigentum der Stadt Thun) sind mindestens 75 % der GFo des Wohnanteils dem gemeinnützigen Wohnungsbau vorbehalten. Damit wird den städtischen Zielen bezüglich Wohnbaupolitik Rechnung getragen (vgl. Wohnbaustrategie 2030, Stadt Thun, 2016).

Gleichzeitig werden Nutzungen, welche das Areal beleben, wie Gastgewerbe und kleinere Verkaufsgeschäfte, vorgesehen. In den Baubereichen A2 und B3 sind im 1. Vollgeschoss primär gemeinschaftliche und/oder publikumsorientierte Nutzungen vorzusehen. Ein Quartierzentrum ist in allen Baubereichen denkbar, da alle Baubereiche gegen den zentralen Aussenraum orientiert sind.

Die Fläche je Verkaufsbetrieb wird auf max. 500 m<sup>2</sup> dem Verkauf dienende Fläche (Geschossfläche und gedeckte Aussenverkaufsfläche) beschränkt. Damit werden grössere, dem Gesamtkonzept widersprechende respektive die Innenstadt und Quartierzentren konkurrenzierende Verkaufsgeschäfte im Wirkungsbereich der UeO ausgeschlossen. Kleinere Verkaufsgeschäfte im Sinne der Quartiersversorgung sind zulässig. Auf eine Verortung von Verkaufsnutzungen oder eine Beschränkung der Anzahl Betriebe wird verzichtet. Bei der Anordnung der Betriebe wird insbesondere bezüglich Anlieferung auf das Gesamtkonzept mit grösstenteils verkehrsfreien Aussenräumen Rücksicht zu nehmen sein.

Die Nutzungsart wird damit zugunsten eines vielfältigen Nutzungsmixes gegenüber den Bestimmungen der UeO x Bohnstaudenzelg respektive des Teilzonenplans Bohnstaudenzelg von Wohn- in Mischnutzung geändert.

Lärmempfindlichkeitsstufe Es gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe ES II. Der Nachweis über die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte ist im Baubewilligungsverfahren zu erbringen.

Mass der Nutzung Die Überbauungsordnung definiert das Mass der Nutzung auf der Basis des qualitätssichernden Verfahrens respektive des Richtprojekts.

Zur Sicherstellung der Absichten des Richtprojekts und einer haushälterischen Nutzung des Bodens wird je Baubereich eine maximale sowie eine minimale GFo festgelegt. Diese entspricht bezogen auf die Arealfläche von 48'148 m<sup>2</sup> (inkl. Erschliessungsberich) einer Geschossflächenziffer oberirdisch (GFZof<sup>1</sup>) von maximal 1.50 und minimal 1.34 (bezogen auf das Areal ohne Parzelle Nr. 5202, da in diesem Bereich lediglich die Wahrung des bestehenden Gebäudes [geschütztes K-Objekt] gewährleistet wird).

Nachfolgend werden die durch die neue UeO at abgelösten Feld-Anteile sowie BGF-Flächen aufgeführt:

Feld	Fläche Ablösung durch neue UeO at	Ablösung BGF der bisherigen UeO x
Q	100 %	9'272 m <sup>2</sup>
U	rund 95 %	10'910 m <sup>2</sup>
V	100 %	11'645 m <sup>2</sup>
W	100 %	7'878 m <sup>2</sup>
Z <sub>1</sub>	rund 5%	n. anwendbar
Total		39'705 m <sup>2</sup>

Mit der UeO at wird das Nutzungsmass in deren Wirkungsbereich gegenüber der bisher geltenden UeO x Bohnstaudenzelg respektive dem Teilzonenplan Bohnstaudenzelg massgeblich erhöht. Bisher galt ein maximales Nutzungsmass für den Planungssperimeter von rund 37'400m<sup>2</sup> BGF (entspricht ca. 41'140 m<sup>2</sup> GFo). Das zulässige Nutzungsmass von maximal 69'000m<sup>2</sup> GFo innerhalb der neuen UeO führt zu einer Erhöhung um ca. 27'860 m<sup>2</sup> GFo, also um rund 68 %. Zusätzlich wird ein minimales Nutzungsmass von 61'790 m<sup>2</sup> eingeführt, was einer Mehrnutzung von 20'650 m<sup>2</sup> entspricht.

Mit der UeO at «Bostudenzelg Bläuerstrasse» entsteht in deren Wirkungsbereich gegenüber der rechtskräftigen Situation folgende Mehrnutzung:

	GFo
Ablösung BGF der bisherigen UeO x	rund 41'140 m <sup>2</sup> GFo (37'386 m <sup>2</sup> BGF, Umrechnungsfaktor BGF zu GFo: 1.1)
Nutzungsmass UeO at	min. 61'790 m <sup>2</sup> /max. 69'000 m <sup>2</sup> (exkl. Parzelle Nr. 5202)
Mehrnutzung durch UeO at gegenüber UeO x (Differenz)	min. 20'650 m <sup>2</sup> /max. 27'860m <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Untergeschosse (Geschosse, bei denen die Oberkante des fertigen Bodens des darüberliegenden Vollgeschosses, gemessen in der Fassadenflucht, im Mittel höchstens bis 1.5 m über die Fassadenlinie hinausragen) werden nicht an die GFo angerechnet.

Die Lage und Grösse der Gebäude wird auf Basis des Richtprojekts mit Baubereichen definiert. Diese gewähren einen gewissen Projektierungsspielraum, welcher jedoch durch die festgelegte GfO beschränkt wird. Innerhalb der Baubereiche sind die Länge und Breite der Gebäude mit Ausnahme der Baubereiche A3, A4a und A5a, in denen die Gebäudelänge maximal 2m von der Baufeldlänge abweichen darf, frei. Ausgehend von den Volumen des Richtprojekts, dem natürlichen Geländeverlauf sowie der Höhenlage des Erschliessungsrings werden Koten für das massgebende Terrain und eine maximale Gesamthöhe pro Baubereich festgelegt. Die zulässige Gesamthöhe entspricht den Höhenmassen des Richtprojekts mit rund 0.5 m Projektierungsspielraum. Über die Gesamthöhe hinaus sind keine Attikageschosse zulässig. Die obersten Vollgeschosse dürfen jedoch mit Rückversätzen von einem oder mehreren Geschossen im Sinne von Attikageschossen gestaltet werden.

Für die Baubereiche gelten folgende Höhenmasse:

Baubereich	max. Gesamthöhe ab massgebendem Terrain
A1	17.00 m
A2	26.00 m
A3	20.00 m
A4a	20.00 m
A4b	29.00 m
A5a	20.00 m
A5b	26.00 m
A6	20.00 m
B1	26.00 m
B2	20.00 m
B3	30.00 m
B3	26.00 m
B5	17.00 m
C1	17.00 m



Abb. 12 Visualisierung der Gebäudehöhen und -volumen gemäss Vorschriften

Auf Flachdächern sind technisch bedingte Dachaufbauten zulässig. Damit diese untergeordnet in Erscheinung treten, wird eine maximale Höhe (3.0 m) der technisch bedingten Dachaufbauten sowie ein minimaler Rückversatz von der darunterliegenden Fassade (3.0 m) festgelegt. Sie müssen als Teil der Architektur zusammen mit dem Gebäude eine überzeugende Gesamtwirkung ergeben und in der Ansicht untergeordnet in Erscheinung treten. Technisch bedingte Dachaufbauten in Form von Photovoltaikanlagen sind auf der gesamten Dachfläche zulässig.

In den Baubereichen A2, A4b, A5b, B1, B3, B4 und C1 ist das unterste Vollgeschoss als Hochparterre oder als überhohes Erdgeschoss zu gestalten. Um dies sicherzustellen, wird mit der UeO festgelegt, dass die Differenz zwischen der Unterkante der rohen Decke des 1. Vollgeschosses und dem massgebenden Terrain mindestens 3.60 m zu betragen hat.

Innerhalb der entsprechend bezeichneten Baubereiche sind nur Aussen- geschossflächen (z. B. für private oder gemeinschaftliche Balkone und Laubengänge inkl. deren Überdachung) sowie Bauten und Anlagen im Zusammenhang mit den Hauszugängen (z. B. Vordächer und Vortreppen) zulässig.

Im Baubereich «bestehende Gebäude» (Parzelle Nr. 5202) sind bestehende Gebäude mit Volumen im bestehenden Umfang zulässig. Diese können unter Wahrung des Volumens über den reinen Unterhalt hinaus auch aus- und umgebaut oder erneuert werden. Die Schutzbestimmungen des erhaltenswerten Objekts sind zu berücksichtigen.

An- und Kleinbauten (bis 3.0 m Breite und 3.0 m Fassadenhöhe traufseitig) ausserhalb der Baubereiche sind nur in den entsprechend bezeichneten Bereichen zulässig.

Ausserhalb der Baubereiche sind nur Dachvorsprünge, Elemente der Umgebungsgestaltung sowie Anlagen und Mobiliar zulässig, die dem Aufenthalt und der Begegnung dienen. Vorspringende Gebäudeteile (z.B. Vordächer zu Hauseingängen oder Balkone) sind ausserhalb der Baubereiche nicht erlaubt.

### 3.3.3 Städtebauliche Qualität

Gestaltungsgrundsätze

Es soll eine gute sowie zusammenhängende städtebauliche und architektonische Gesamtwirkung erreicht werden. Für die Gestaltung der individuellen Baufelder ist der morphologische und gestalterische Grundsatz gemäss dem Richtprojekt «FREIRAUM» (Anhang I) massgebend. Die Farbgestaltung ist zurückhaltend sorgfältig und im Einklang mit der Gesamtbebauung zu wählen. Den Übergängen von Gebäuden zu Aussenräumen ist besondere Beachtung zu schenken. Die Fassaden sind so zu gestalten, dass ein Bezug zwischen Gebäude und Aussenraum entsteht. Die sorgfältige Integration von Fotovoltaikanlagen in die Fassade ist dabei möglich und steht nicht im Widerspruch zur sorgfältigen Farbgestaltung oder dem gestalterischen Grundsatz des Richtprojekts.

Es sind attraktive Arealzugänge respektive Ankunftssituationen zu schaffen. Die Arealzugänge sind grundsätzlich gleichwertig zu behandeln, wobei dem Zugang von der Bubenbergstrasse her sowie der Anbindung an den Robinson-Spielplatz aus funktionalen Gründen eine hohe Bedeutung zukommt.

Qualitätssicherung  
und Richtprojekt

Die Entwicklung von Bauvorhaben in den Baubereichen A1 bis A6 sowie C1 erfolgen im Rahmen von Qualitätssichernden Verfahren in Anlehnung an die SIA 142. Die Beurteilung dieser Vorhaben im Baubewilligungsverfahren erfolgt durch das Preisgericht bzw. einen Ausschuss desselben oder durch das dafür zuständige Gremium der Stadt Thun.

Die Beurteilung der Qualität von Vorhaben in den Baubereichen B1 bis B5 erfolgt durch einen Ausschuss des Beurteilungsgremiums des durchgeführten qualitätssichernden Verfahrens (Ideenwettbewerb) sowie Vertretern der Grundeigentümerschaft und der Stadt Thun. Weitere Einzelheiten wurden zwischen der Stadt und der Grundeigentümerschaft vertraglich vereinbart.

Das Richtprojekt im Anhang der Überbauungsvorschriften dient als Beurteilungsgrundlage und Qualitätsmassstab in Gestaltungsfragen. Es ist massgebend in Bezug auf:

- die städtebauliche Einbettung
- die Setzung der Baukörper und die Grundsätze der Höhenentwicklung
- die Grundsätze und Typologie der Umgebungsgestaltung, Gliederung der Aussenräume und Typologie der Bepflanzung
- die Grundsätze der Materialisierung und Ausstattung im Aussenraum
- die Grundsätze der Nutzungsverteilung
- die Grundsätze der Erschliessung und Parkierung (ober- und unterirdisch)
- die Grundsätze der Anordnung der Werkleitungen
- die Grundsätze der Etappierung

Ansonsten illustriert es die Bebauungsidee.

Damit wird gewährleistet, dass die Ideen des Studienauftrags sowie eine hohe Bau- und Aussenraumqualität im Baubewilligungsverfahren gesichert sind. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass für die Ausarbeitung von Bauprojekten ausreichend Projektierungsspielraum verbleibt.

Gestaltungsbau-  
linien

Die räumlich prägende Fassadenflucht ist auf die Gestaltungsbaulinie zu setzen. Für nachträgliche Sanierungsmassnahmen an den Fassaden ist eine Abweichung von max. 20 cm von der Fassadenflucht zur Gestaltungsbaulinie zulässig. Offene Gebäudeteile wie Balkone oder Laubengänge gelten unabhängig ihrer Länge nicht als räumlich prägend, sofern sie keine geschlossenen Brüstungen aufweisen.

Mit den Gestaltungsbaulinien werden die im Idennwettbewerb und dem anschliessenden Workshopverfahren evaluierten, räumlich prägenden Fassadenfluchten grundeigentümergebunden festgelegt.

Dachform/Dachgestaltung Für die Gebäude sind Flachdächer vorzusehen. Für An- und Kleinbauten sind auch andere Dachformen zulässig, sofern sie auf die Gebäude und die Gesamterscheinung abgestimmt werden.

Dächer sind als fünfte Fassade zu betrachten und sorgfältig zu gestalten. Allfällige Solar- oder PV-Anlagen müssen als Teil der Architektur zusammen mit dem Gebäude eine überzeugende Gesamterscheinung ergeben und in der Ansicht untergeordnet in Erscheinung treten.

Flachdächer und Dächer mit einer Neigung von bis zu fünf Grad sind mit Ausnahme von technisch bedingten Aufbauten sowie gestalteten Terrassenbereichen ökologisch wertvoll zu begrünen. Begrünungen haben in der Regel mit standortheimischem Saat- oder Pflanzgut zu erfolgen. Begrünungen haben auch dort zu erfolgen, wo Solar- oder PV-Anlagen installiert sind.

### **3.3.4 Aussenraum**

Allgemeines Die Aussenräume dienen dem Aufenthalt und der Erholung sowie dem ökologischen Ausgleich. Die Gestaltung der Aussenräume hat nach einem Gesamtkonzept zu erfolgen und ist auf die angrenzenden Baubereiche sowie deren Nutzung abzustimmen. Den Übergängen zwischen den unterschiedlichen Aussenräumen sowie den Baubereichen ist besondere Beachtung zu schenken. Einfriedungen sind nur für Kindergärten, KITAs oder ähnliche Nutzungen möglich. Auf Sichtschutzelemente ist möglichst zu verzichten. Damit werden bauliche Abgrenzungen, welche dem Gesamtkonzept entgegenstehen, verhindert.

Unterirdische Gebäude und Gebäudeteile ausserhalb der Baubereiche haben eine Erdüberdeckung von mindestens 1.2 m aufzuweisen, damit diese angemessen bepflanzt werden können. Um die sichtbaren Einstellhallenzugänge zu verkützen, dürfen Rampenbauwerke jedoch eine geringere Erdüberdeckung aufweisen, sofern dadurch die Umgebungsgestaltung nicht beeinträchtigt wird. Es sind biodiversitätsfördernde Strukturen zu schaffen und bei der Pflanzung von Gehölzen standortgerechte, mehrheitlich einheimische Arten einzusetzen. 15 % der Flächen innerhalb des Wirkungsbereichs der UeO sind naturnah zu gestalten und entsprechend zu pflegen. Die naturnahen Flächen sind im Sinne eines Gesamtkonzepts über den gesamten Wirkungsbereich der UeO übergeordnet zu gestalten und auf die in die beiden Bereiche (Eigentum Stadt Thun sowie Eigentum BPK/Frutiger AG) aufzuteilen. In einem Umgebungsgestaltungsplan ist darzulegen, wie Räume mit hohen Qualitäten bezüglich Mikroklima und siedlungsökologischen Aspekten geschaffen werden (z. B. mit Bäumen, ökologischer Vernetzung und Vielfältigkeit der Lebensräume, begrünten Dächern und Fassaden, minimaler Versiegelung, Wassermanagement, Durchlüftung etc.). Im Rahmen jedes aussenraumrelevanten Baubewilligungsverfahrens ist ein detaillierter Umgebungsgestaltungsplan im Sinne von Art. 14 Abs. 1 lit. d BewD einzureichen.

Aussenraumbereich Doppelkindergarten

Der Standort des vorgesehenen Ersatzneubaus des Doppelkindergartens kann mit der Überbauungsordnung noch nicht abschliessend festgelegt werden. Mit der Erstellung des Doppelkindergartens wird jedoch auch ein Aussenraumbereich notwendig, welcher während der Unterrichtszeiten ausschliesslich durch den Doppelkindergarten nutzbar ist. Dieser muss somit unmittelbar neben dem Kindergarten erstellt werden können, weshalb er sowohl im Grünraum wie auch im Bereich Allmend und im Überlagerungsbereich Quartierplatz erstellt werden kann. Vorgesehene Spielgeräte sind beispielsweise Sandkasten und Wasserspiele. Ausserhalb der Unterrichtszeiten ist der Aussenraumbereich Doppelkindergarten öffentlich zugänglich.

Grünraum

Der Grünraum umfasst primär die zwischen den einzelnen Baubereichen liegenden Aussenräume ausserhalb der Allmend sowie die randlichen Flächen der Siedlung gegenüber den Nachbarparzellen. Er ist als halböffentliche resp. gemeinschaftliche Freifläche mit Aufenthalts- und Begegnungsfunktion für die Bewohnerinnen und Bewohner der angrenzenden Gebäude zu gestalten. Teilbereiche des Grünraums können den einzelnen Gebäuden zugewiesen und als gemeinschaftliche Aussenräume genutzt werden, wobei die entsprechenden Flächen gestalterisch in das Gesamtkonzept zu integrieren sind. Mit Einfriedungen abgegrenzte Bereiche für Kindergärten, KITAs oder Ähnliches sind zulässig. Standplätze für Notfallfahrzeuge sind im technisch erforderlichen Umfang zu ermöglichen. Gemäss Richtprojekt sind solche Standplätze insbesondere zwischen den Gebäuden vorgesehen.



Abb. 13 Situationsplan Notfallfahrzeuge aus dem Richtprojekt mit Standplätzen für Notfallfahrzeuge in rot markiert.

Hochstammobstgarten

Der bestehende Hochstammobstgarten ist im Grünraum innerhalb der Parzelle Nr. 3278 zusätzlich zu den im UeO-Plan festgelegten Baumstandorten zu ersetzen. Die Anzahl Bäume im Obstgarten ist mindestens beizubehalten, dem Charakter des bestehenden Hochstammobstgartens bezüglich

Anordnung der Bäume ist Rechnung zu tragen. Damit wird die behördenverbindliche Vorgabe des Zonenplans II grundeigentümerverschrieben umgesetzt. Vgl. Ziffern 1.4.2 und 4.6.

Allgemeiner und frei zugänglicher Aussenraum

Der allgemeine und frei zugängliche Aussenraum ist als Aufenthalts- und Begegnungsraum für die Bewohnerinnen und Bewohner des Perimeters und des angrenzenden Quartiers zu gestalten. Er dient als Langsamverkehrsverbindung innerhalb des Areals und der oberirdischen Erschliessung der einzelnen Baubereiche.

Motorisierter Verkehr ist nur für Ausnahmefahrten (z. B. Notzufahrt, Anlieferung/Umzug, Post, Spitex, Zufahrt Lieferdienste bis Paketstation) zulässig und darf die Funktion der Fläche als Aufenthalts- und Begegnungsraum nicht übermässig beeinträchtigen. Die für die Notzufahrt erforderlichen Bereiche sind so zu gestalten, dass sie den Anforderungen für Notfallfahrzeuge genügen.

Überlagerungsbe-  
reich «Quartier-  
platz»

In Teilbereichen wird der allgemeine und frei zugängliche Aussenraum durch Quartierplätze überlagert. Diese dienen als Aufenthalts- und Begegnungsorte für die Quartierbevölkerung. Das Richtprojekt sieht je nach Standort respektive angrenzende Nutzungen differenziert gestaltete Quartierplätze vor. Zulässig sind Elemente der Umgebungsgestaltung, Anlagen und Mobiliar für die Aufenthalts- und Begegnungsfunktion, Servicestationen mit Elektro- und Wasseranschlüssen für temporäre Nutzungen, Farnisbauten, Veloabstellanlagen, temporäre Anlagen sowie Installationen für diverse Anlässe.

Vorzonen zu Ge-  
bäuden

Die Flächen zwischen allgemeinem und frei zugänglichem Aussenraum (vgl. oben) und den Baubereichen bilden die Vorzonen zu den einzelnen Gebäuden. Sie sind als gemeinschaftliche Freifläche mit Aufenthalts- und Begegnungsfunktion für die Bewohnerinnen und Bewohner des angrenzenden Gebäudes zu gestalten. Die Vorzonen zu den Gebäuden können individuell gestaltet werden, wobei die Flächen gestalterisch auf das Richtprojekt abzustimmen sind. Damit wird eine gesamtheitliche Bepflanzung sichergestellt und gleichzeitig eine gewisse Individualität der einzelnen Gebäudevorbereiche ermöglicht. Pflanzliche Abgrenzungen gegenüber dem öffentlichen Aussenraum z. B. mittels Hecke sind bis max. 1.2 m Höhe zulässig, damit die offene, gesamtheitliche Wirkung der Flächen zwischen den Gebäuden und der Allmend wie im Richtprojekt vorgesehen gewährleistet ist. Elemente der Umgebungsgestaltung sowie Anlagen und Mobiliar für die Aufenthalts- und Begegnungsfunktion sowie Veloabstellanlagen sind zulässig. Standplätze für Notfallfahrzeuge sind im technisch erforderlichen Umfang zulässig.

Bereich «Allmend»

Der Bereich Allmend umfasst den allgemein zugänglichen, zentralen Freiraum. Er ist als Grün- und Freifläche mit Aufenthalts- und Begegnungsfunktion sowie gemeinschaftlichen Nutzungen für die Bewohnerinnen und Bewohner im Perimeter und für die angrenzenden Quartiere zu gestalten. Es sind Elemente der Umgebungsgestaltung sowie Anlagen und Mobiliar

für die gemeinschaftlichen Nutzungen (z. B. gemeinschaftliches Urban Gardening) zulässig. Individuelle und private Nutzungen z. B. Aussenbewirtschaftung oder Familiengärten sind nicht zulässig.

Im entsprechend bezeichneten Bereich ist eine grössere Spielfläche nach Art. 46 BauV vorzusehen. Kinderspielplätze mit dazugehörigen Einrichtungen sind primär in den im Plan entsprechend bezeichneten Bereichen anzuordnen. Siehe auch Ziffer 4.10.

Bereich «Anschluss Robinson-Spielplatz» Der Bereich «Anschluss Robinson-Spielplatz» Umfasst den Teil der UeO auf der ehemaligen Erhaltungs- und Freihaltezone (Feld Z<sub>1</sub> UeO X & Teilzonenplan «Bostudenzelg») Er ist als Grün- und Freifläche mit Aufenthalts- und Begegnungsfunktion wie heute der Robinson-Spielplatz zu gestalten. Zusätzlich ist zu diesen Funktionen die Erstellung einer Velorampe ins Untergeschoss und der Arealzugang für Fussgänger und Velos ab dem Robinson-Spielplatz bzw. dem Illienweg vorgesehen. Innerhalb des Bereichs sind Elemente der Umgebungsgestaltung, Spielplatzeinrichtungen, Langsamverkehrsverbindungen gemäss den Bestimmungen von Art. 25 UeV sowie eine Velorampe gemäss den Bestimmungen von Art. 24 UeV zulässig.

Baumstandorte An den im Überbauungsplan bezeichneten Standorten sind Bäume zu pflanzen. Für die Baumreihe entlang des allgemeinen und frei zugänglichen Aussenraums, die als Einfassung der Allmend dient sowie für Bäume im Bereich der Quartierplätze besteht kein Projektierungsspielraum. Für alle übrigen Bäume innerhalb der Allmend besteht ein Projektierungsspielraum von +/- 1 m gegenüber den im Plan bezeichneten Baumstandorten. Damit wird sichergestellt, dass die Baumbepflanzung über die Parzellen mit unterschiedlichen Grundeigentümern respektive künftigen Baurechtsparzellen hinweg gemäss Richtprojekt umgesetzt wird. Weiter bestehen Abhängigkeiten zwischen den Baumstandorten und den Werkleitungen (vgl. Ziffer 3.3.6 Werkleitungen), die mit dieser Anordnung berücksichtigt werden können.

Beleuchtung Die Beleuchtung innerhalb des Planungssperimeters hat nach einem einheitlichen Gesamtkonzept zu erfolgen. Damit wird analog der Baumbepflanzung gemäss den Absichten des Richtprojekts eine von den Grundeigentümern unabhängige, gesamtheitliche Lösung sichergestellt.

### **3.3.5 Erschliessung und Parkierung**

Arealerschliessung Das Areal ist für den motorisierten Verkehr inkl. Notzufahrt ab der Bubenbergstrasse via Bläuerstrasse zu erschliessen. Die bestehende Erschliessungsstrasse im Nordosten des Areals ist zu erhalten. Die bestehende Erschliessung der Parzelle Nr. 3963 mit der bestehenden Wohnbebauung ist sicherzustellen.

Für den Langsamverkehr wird das Areal via Erschliessungsbereiche sowie die allgemeinen und frei zugänglichen Aussenräume an das Umfeld angebunden. Weiter ist vorgesehen, das arealinterne Wegnetz wo möglich an das übergeordnete Netz anzubinden.

**Erschliessungsbe-  
reich** Der Erschliessungsbereich dient der Arealerschliessung für alle Verkehrsteilnehmer, dem Zugang zum Untergeschoss (Einstellhallenrampe und allfällige Treppenanlagen), als Standort für oberirdische Parkplätze und Mobilitätsangebote (z. B. Car- und Bike-Sharing) sowie als Standort für die Abfallentsorgung. Bei der Anordnung der Nutzungen im Erschliessungsbereich ist eine hohe Funktionalität sowie eine gute Gestaltung sicherzustellen.

Mit geeigneten Massnahmen im Erschliessungsbereich ist sicherzustellen, dass der allgemeine und frei zugängliche Aussenraum grundsätzlich frei von motorisiertem Verkehr bleibt.

**Zugang ESH/Unter-  
geschoss** Die Einstellhalleneinfahrt für den motorisierten Verkehr hat via Erschliessungsbereich im Bereich Zugang ESH/Zugänge Untergeschoss zu erfolgen. Eine Überdachung der Einstellhalleneinfahrt ist zulässig. In den übrigen Bereichen Zugang ESH/Zugänge Untergeschoss sind überdachte Rampen und Aufgänge für Fahrräder und Fussgänger möglich. Damit werden attraktive und direkte Langsamverkehrszugänge zum Untergeschoss und insbesondere zu den Fahrradabstellplätzen in der Einstellhalle ermöglicht.

**Fuss- und Velo-  
wegverbindungen** Im allgemeinen und frei zugänglichen Aussenraum sind durchgehende Fuss- und Velowegverbindungen zu erstellen, an das übergeordnete Fuss und Velowegnetz anzubinden und dauerhaft frei zugänglich zu halten.

Im Überlagerungsbereich zwischen den Baubereichen A4b und A5a ist eine frei zugängliche allgemeine Fusswegverbindung sicherzustellen, womit der Robinson -Spielplatz optimal an das Areal angebunden wird.

Der Grünraum sowie der Bereich Allmend sind mit einem informellen Fusswegnetz zu durchwegen und nach Möglichkeit an Nachbargrundstücke anzubinden. Vorgesehen sind mineralische, versickerungsfähige Wege mit einer Breite von ca. 1 bis 2 m.

**Autoabstellplätze** Oberirdische Parkplätze werden mit der UeO grundsätzlich ausgeschlossen. Einzig im Erschliessungsbereich im Südwesten des Planungssperimeters sind maximal 7 oberirdische Kurzzeitparkplätze für Sonderfahrzeuge (z.B. Paketlieferdienst, Taxi) zulässig.

Die zulässige Anzahl Abstellplätze im Planungssperimeter wird gegenüber der in der Bauverordnung vorgesehenen Bandbreite für Wohnnutzungen (gemäss BauV 0.5 bis 2 Abstellplätze je Wohnung) beschränkt. Zulässig sind:

- max. 0.5 Abstellplatz pro Wohnung in den Baubereichen A1 – A6

- max. 0.85 Abstellplatz pro Wohnung (für Mietwohnungen) oder 1.0 Abstellplatz pro Wohnung (für Eigentumswohnungen) in den Baubereichen B1 - B5 sowie C1.
- Die Besucher- und Kundenparkplätze sind im Untergeschoss klar gekennzeichnet in einem separaten Bereich vorgesehen und können zusätzlich (im Umfang von max. 10% der Abstellplätze gemäss Abs. 1. a) und b) zu den Abstellplätzen für die Wohnnutzung erstellt werden. Die Besucherabstellplätze der gesamten Überbauung können mit der ersten Etappe erstellt werden. Die Freigabe zur Nutzung erfolgt nach Etappen gemäss Artikel 30 (Etappierung).

Betreffend Abweichung von der unteren Bandbreite von 0.5 Abstellplatz pro Wohnung bei motorfahrzeugarmen und motorfahrzeugfreien Wohnüberbauungen bleibt Art. 54a BauV vorbehalten.

Abstellplätze Fahrräder

Die Bemessung der Fahrradabstellplätze wird zur Förderung der nachhaltigen Mobilität höher angesetzt, als in den kantonalen Vorschriften vorgesehen. Für die Baufelder B1 - B5 sowie C1 wird ein Richtwert zwischen den kantonalen Vorschriften und den Werten gem. VSS-Norm vorgesehen, für die Baufelder A1 bis A6 werden die Abstellplätze gemäss VSS-Norm (Wohnnutzung: 1 AP/Zimmer) bemessen.

Die Verteilung der Abstellplätze im Areal wird den VSS-Normen angelehnt: Gemäss Betriebskonzept Mobilität sind rund 70 % der Veloabstellplätze als «Langzeitparkplätze», sprich gedeckt und vor Vandalismus und Diebstahl geschützt, umzusetzen. Diese Abstellplätze sind im Erdgeschoss der Gebäude in Veloräumen oder im Untergeschoss zu erstellen. Für kurze Aufenthalte von Bewohnern sowie für Besucher und Kunden sind rund 30 % der gesamten Veloabstellplätze als «Kurzzeitabstellplätze», sprich in der Regel ungedeckt und einfach zugänglich im Aussenraum vorzusehen (siehe Kap. 4.2 Betriebskonzept Mobilität).

Um die alltägliche Velonutzung zu fördern, muss besonderen Wert auf die Zugänglichkeit gelegt werden. Aus diesem Grund wird die Anzahl der Abstellplätze im Untergeschoss auf 50 % der Gesamtzahl beschränkt.

Im Erschliessungsbereich im Westen des Planungssperimeters ist eine Bike-Sharing-Station anzuordnen. So wird das Fortbewegungsmittel Velo auch gelegentlichen Nutzern, welche nicht über ein eigenes Fahrzeug verfügen, zugänglich gemacht.

Carsharing

Car-Sharing-Angebote leisten einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Mobilität. So soll ab der ersten Bauetappe ein Car-Sharing-Parkplatz (Mobility oder vergleichbares Angebot) mit einem zur Verfügung stehenden Fahrzeug erstellt und betrieben werden. In einer weiteren Etappe (spätestens mit Abschluss der letzten Bauetappe) soll ein zweiter Car-Sharing-Parkplatz erstellt und betrieben werden. Abstellplätze für Car-Sharing sind im dafür vorgesehenen Bereich gemäss Art. 23 Abs. 1 zu erstellen.

### 3.3.6 Weitere Bestimmungen

Zwischennutzungen

Zwischennutzungen, die von den Vorgaben der vorliegenden UeO abweichen, können von der Baubewilligungsbehörde mit Zustimmung des Gemeinderats bewilligt werden. Damit werden zeitlich begrenzte Zwischennutzungen beispielsweise während der Bauphase ermöglicht, welche von den UeO-Vorgaben teilweise abweichen (z. B. bezüglich Richtprojekt oder Bestimmungen zum Aussenraum).

Die Bewilligung ist zeitlich zu beschränken und der Rückbau ist in der Bewilligung mit einem Beseitigungsrevers sicherzustellen. Die Art und das Mass der Nutzung gemäss den Überbauungsvorschriften muss eingehalten werden. Die entstehenden Immissionen (Lärm, Erschütterungen, Geruch, etc.) dürfen zu keinen übermässigen Beeinträchtigungen der bestehenden Bauten und Nutzungen führen. Zwischennutzungen in Form von Fahrnisbauten sind in Zwischenzustände der Etappierung während einer Dauer von maximal 3 Monaten zulässig.

Zuständig für die Beurteilung der Qualität von Zwischennutzungen ist das dafür zuständige Gremium der Stadt Thun.

Etappierung

Die Realisierung der Überbauung kann in Etappen erfolgen, wobei sich die Etappierung am Richtprojekt und Infrastrukturkonzept zu orientieren hat. Eine alternative Etappierung ist zulässig, sofern aufgezeigt wird, wie die übrigen Etappen z.B. bezüglich Erschliessung, Aussenraumgestaltung und Baustelleninstallation realisiert werden können. Die Baubereiche A4a und A4b sowie die Baubereiche A5a und A5b sind aus gestalterischen und funktionalen Gründen jeweils zwingend in einer gemeinsamen Etappe zu realisieren.

Je Etappe sind die zu den jeweiligen Baubereichen gehörenden resp. daran angrenzenden Aussenräume sowie Abschnitte der Einstellhalle resp. der unterirdischen Erschliessung gemeinsam mit den Gebäuden fertigzustellen resp. unmittelbar im Anschluss daran. Das Funktionieren der unterirdischen Erschliessung ist zu gewährleisten.

In den provisorisch gestalteten Zuständen zwischen zwei Etappen (Zwischenzuständen) sind Abweichungen von der Überbauungsordnung zulässig. Massgebend für die Beurteilung von Zwischenzuständen ist das Richtprojekt. Zwischenzustände betreffend der Umgebungsgestaltung inkl. Aufenthaltsbereiche und Spielflächen nach BauV, der Erschliessung und Parkierung inkl. allfällige temporäre oberirdische Erschliessungs- und Parkierungslösungen sind im Baugesuch der jeweiligen Etappe darzulegen.

Mit dieser Vorgabe werden Zwischenzustände insbesondere der Aussenraumgestaltung sowie – falls erforderlich – auch eine längerfristige Nutzung und Gestaltung des Areals ohne den Einbezug der Privatparzelle Nr. 3297 ermöglicht. Aufgrund der unbestimmten Dauer der Zwischenzustände der Etappierung können diese Themen nicht nach Art. 29 der Überbau-

ungsvorschriften zu Zwischennutzungen bewilligt werden. Das Erstellen eines provisorischen Quartierszentrums während der Dauer der Bauzeit ist zulässig.

#### Energie

Der überkommunale Richtplan Energie legt für den Planungssperimeter Grundwasser als Energieträger fest (Koordinationsstand Zwischenergebnis). Diese Vorgabe wird mit der Überbauungsordnung grundeigentümerverschreibend umgesetzt. Sofern die Nutzung technisch machbar und wirtschaftlich tragbar ist und eine Konzession erteilt wird, ist Grundwasser als Hauptenergieträger für Heizung und Warmwasseraufbereitung einzusetzen.

Weiter müssen Neubauten, entsprechend den Vorgaben, welche mit der laufenden OPR für alle ZPPs und neuen UeOs vorgesehen sind, beim gewichteten Energiebedarf den Grenzwert gemäss KEnV vom 26. Oktober 2011 in der seit 01.09.2016 geltenden Fassung um mindestens 15 Prozent unterschreiten. Auf eine Unterschreitung kann verzichtet werden, wenn die Einhaltung der Zielwerte der 2000-Watt-Gesellschaft, des Standards nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS oder eines gleichwertigen Standards im Baugesuch nachgewiesen wird.

Bezüglich 2000-Watt muss bis zur Baueingabe das Zertifikat «2000-Watt-Areal» vorliegen. Eine Verpflichtung zur Rezertifizierung in der Realisierungsphase und im Betrieb ist in einer Planungsvereinbarung zu regeln. Bezüglich SNBS muss bis zur Baueingabe mindestens die Bescheinigung der ersten Konformitätsprüfung einer unabhängigen und akkreditierten Prüfgesellschaft vorliegen. Eine Verpflichtung zur Zertifizierung nach der Realisierung ist in einer Planungsvereinbarung zu regeln.

#### Werkleitungen

Die Anordnung der Werkleitungen hat nach einem gesamtheitlichen Konzept zu erfolgen. Zu diesem Zweck wurde ein Infrastrukturkonzept erstellt. Dieses sieht hauptsächlich eine Ringleitung zur Erschliessung aller Baubereiche sowie 2 Grundwasserfassungen in unmittelbarer Nähe der Baubereiche B2 und B4 sowie Grundwasserrückgaben in der Nähe der Baubereiche A1 und B5 vor. Das Infrastrukturkonzept dient in der weiteren Planung als Grundlage für die Projektierung der Leitungen.

Werkleitungen haben einen Abstand von mindestens 3.0 m gegenüber den im Überbauungsplan bezeichneten Bäumen einzuhalten. Damit wird den Bäumen ausreichend Wurzelraum eingeräumt.

#### Entsorgung

Die Sammelstellen für die Entsorgung oder Unterflurcontainer sind im Erschliessungsbereich – unter Berücksichtigung der hohen gestalterischen Anforderungen an den Haupt-Arealzugang – vorzusehen. Die Sammelstellen sind inkl. Wendemöglichkeit für LKWs vorzusehen.

Die Bestimmung von Art, Anzahl und Lage der Entsorgungsstelle erfolgt in Absprache mit dem Tiefbauamt der Stadt Thun im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens. Vorgesehen ist eine Unterfluranlage im Umfeld der Einstellhalleneinfahrt:



Abb. 14 Untersuchung der Wendemöglichkeiten mit unterschiedlichen Lastwagentypen und Wendevorgängen (Untersuchung der Kontextplan AG): Oben links VSS Lastwagen Typ B (Wendevorgang 1), oben rechts MAN Hakenfahrzeug (Wendevorgang 1), unten links VSS Lastwagen Typ 1 (Wendevorgang 2), unten rechts MAN Hakenfahrzeug (Wendevorgang 2).

Für die Bedienung von Unterflursammelstellen muss zwingend eine Wendemöglichkeit im Bereich der Sammelstelle erstellt werden können.

#### Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt gemäss genereller Entwässerungsplanung der Stadt Thun. Unverschmutztes Regenabwasser ist grundsätzlich zu versickern.

Die vorgesehene Dachbegrünung dient dabei als Retentionsanlage für unverschmutztes Regenabwasser. Da keine Sickergruben vorgesehen sind, muss das auf den Dächern vorgesehene Retentionsvolumen für kurzzeitige Starkwetterereignisse ausgelegt sein.

## 4. Auswirkungen auf die Umwelt

### 4.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht

Bund und Kanton	Das Vorhaben entspricht den Vorgaben des Bundes und des Kantons. Insbesondere wird mit der vorgesehenen Dichte von 1.34 bis 1.50 GFZO (vgl. Ziffer 3.3.2, Mass der Nutzung - Angabe exklusiv Parzelle 5202) das Postulat der Siedlungsentwicklung nach Innen umgesetzt.
Stadt	Die Stadt ist auf die Entwicklung der bestehenden Bauzonenreserven angewiesen, um der hohen Nachfrage nach Wohnraum nachkommen zu können. Mit der UeO schafft sie die Grundlage für eine geordnete und intensive Nutzung des Areals bei zugleich hoher Wohn- und Aufenthaltsqualität am Standort und im umliegenden Quartier. Das Vorhaben entspricht den Zielen der Stadt, insbesondere dem STEK 2035, welches das Areal «Bostudenzelg» als speziell geeignetes Gebiet bezeichnet, um das erwartete Bevölkerungswachstum aufzunehmen (vgl. Ziffer 1.4.4). Die im STEK 2035 festgehaltenen Bestrebungen, ein vielfältiges Wohnangebot für eine gute soziale Durchmischung zu schaffen, wird mit der vorliegenden Planung (z.B. mittels Mindestanteil an gemeinnützigem Wohnungsbau, Ermöglichung von mässig störendem Gewerbe sowie kleineren Verkaufsgeschäften, attraktiven Aussenräumen, usw.) umgesetzt.

### 4.2 Verkehr

Mit einer guten Einbindung ins bestehende Quartier, einer hohen Durchlässigkeit und Berücksichtigung neuer Mobilitätsformen und -angebote werden die Voraussetzungen für eine quartierverträgliche und nachhaltige Mobilität der künftigen Bewohner/innen geschaffen. Die Bestimmungen der öffentlich-rechtlichen Überbauungsordnung werden mit einer Vereinbarung bezüglich Betriebskonzept Mobilität zwischen der Stadt und den Grundeigentümern ergänzt (vgl. Ziffer 4.2.1, Betriebskonzept Mobilität).

#### 4.2.1 Motorisierter Verkehr

Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz	Der Planungspereimeter ist durch die Bubenbergstrasse erschlossen und durch diese sowie die Schoren- resp. C.-F.-L.-Lohnerstrasse an das übergeordnete Strassennetz angebunden.
Verkehrsaufkommen	Das Mass der Nutzung wird durch die vorliegende Planung massgeblich erhöht. Gesamthaft können neu im Bereich der UeO at «Bostudenzelg Bläuerstrasse» rund 62'000 m <sup>2</sup> bis 69'000 m <sup>2</sup> GfO (exkl. der Parzelle 5202) realisiert werden. Dies entspricht einer Zunahme von max. rund 67% gegenüber der bestehenden UeO x «Bostudenzelg». Damit ist auch eine Zunahme am Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Betriebskonzept  
Mobilität

Das Gesamtverkehrskonzept der Stadt Thun zeigt auf, dass die Verkehrsmittelwahl mittelfristig in Richtung umweltfreundlicherer, nachhaltiger Mobilitätsformen zu verändern ist, um ein zusätzliches Siedlungswachstum bewältigen zu können. Entsprechend wurde mit der Überbauungsordnung seitens der Bauherrschaft ein Betriebskonzept Mobilität erarbeitet, welches unter anderem Massnahmen aufzeigt, um die Verkehrsmittelwahl aller Nutzergruppen möglichst in Richtung umweltfreundlicher, nachhaltiger Verkehrsmittel zu verändern und das verursachte Verkehrsaufkommen zu vermindern.

In den Baubereichen A1 - A6 wird ein Stellplatzschlüssel von maximal 0.5 Abstellplätzen pro Wohnung vorgesehen. Dies entspricht der niedrigsten zulässigen Anzahl an Abstellplätzen innerhalb der Bandbreite nach Art. 49ff BauV. In den Baubereichen B1-B5 ist ein Stellplatzschlüssel von 0.85 Abstellplätzen pro Mietwohnung (Anteil 50%, BPK) und von 1.0 pro Eigentumswohnung (Anteil 50%, Frutiger AG) vorgesehen. Diese Unterteilung ergibt sich aus der Erfahrung, dass der Bedarf an Abstellplätzen bei Mietwohnungen kleiner ist und autoarmes Wohnen bei Mietern verbreiteter ist und auch mehr nachgefragt wird. Eigentumswohnungen ohne zugehörige Abstellplätze sind erfahrungsgemäss weniger marktfähig.

Dies entspricht insgesamt einer niedrigen Anzahl an Abstellplätzen: Gemäss Bandbreite nach Art. 49ff BauV ist ein Stellplatzschlüssel von 0.5 bis 2.0 AP pro Wohnung zulässig. Als Ausgleich zur vergleichsweise hohen Abstellplatzanzahl in den eigenen Baufeldern verpflichtet sich die Frutiger AG dazu, einen angemessenen Mobilitätsbeitrag in den dafür vorgesehenen Fonds einzuzahlen. Dieser wird zur Finanzierung der vorgesehenen Mobilitätsmassnahmen und weiteren eventuellen Beiträgen an die nachhaltige Mobilität im Areal vorgesehen. Die Errichtung sowie die Verwendungszwecke dieses Mobilitätsfonds werden privatrechtlich abgesichert.

Im späteren Verlauf der Planung wird das Betriebskonzept Mobilität weiter konkretisiert.

#### **4.2.2 Öffentlicher Verkehr**

Das Areal liegt in der ÖV-Gütekategorie B. Es ist über die Haltestellen «Thun, Sustenstrasse», «Thun, Hännisweg», «Thun, Schorenstrasse» und «Thun, Bubenbergstrasse», mit mehreren Buslinien der STI erschlossen und an den Bahnhof Thun, mit Anschlüssen an den Fernverkehr, angebunden.

#### **4.2.3 Langsamverkehr**

Mit den Vorgaben der UeO betreffend Fuss- und Velowegverbindungen (vgl. Ziffer 3.3.5) wird gewährleistet, dass das Areal angemessen an das übergeordnete Fuss- und Velowegnetz sowie an den Robinson-Spielplatz angebunden wird. Weiter werden arealintern durchgehende, allgemein zugängliche Langsamverkehrsverbindungen sowie ein informelles Wegnetz sichergestellt.

Weiter ist vorgesehen, die Anbindung FV-ÖV mit einer direkten Wegverbindung zur Bushaltestelle Schorenstrasse über der Parzelle 5202 zu sichern. Damit wird der arealinterne Fussverkehr gestärkt und eine optimale Schnittstelle zum öffentlichen Verkehr geschaffen.

### 4.3 Lärmschutz und Luftreinhaltung

#### Lärmschutz

Mit der UeO wird für die Mischnutzung die ES II festgelegt. Lärmquellen sind einzig die Schorenstrasse sowie die Bubenbergstrasse. Die massgebenden IGW der ES II werden eingehalten. Die massgebenden Grenzwerte der ES II können im gesamten Planungssperimeter ohne aufwändige Lärmschutzmassnahmen an den Neubauten eingehalten werden.

Durch die Nutzungen sowie das Verkehrsaufkommen im Planungssperimeter sind keine unzulässigen Auswirkungen bezüglich Lärm zu erwarten.

#### Luftreinhaltung

Das Areal ist heute nicht übermässig mit Luftschadstoffen belastet. Gegenüber der geltenden Nutzungsplanung wird für das Areal ein massgebliches zusätzliches Fahrtenaufkommen erwartet (vgl. Ziffer 4.2.1). Aufgrund der Anzahl Fahrten in Kombination mit der Streuung der Fahrten in die verschiedenen Richtungen werden keine unzulässigen Auswirkungen bezüglich Lärm oder Luftreinhaltung erwartet.

### 4.4 Orts- und Landschaftsbild

Der Ideenwettbewerb hatte zum Ziel, eine gute Einpassung in die Umgebung zu erreichen. Mit der Festlegung der wesentlichen Elemente des Richtprojekts und der Verankerung im Anhang der Überbauungsvorschriften wird eine hohe gestalterische Qualität und damit eine Aufwertung des Orts- und Landschaftsbilds gewährleistet.

### 4.5 Denkmalpflege/Bauinventar

Gemäss Bauinventar befinden sich angrenzend an den Planungssperimeter an der Ecke Bubenbergstrasse/Schorenstrasse (Parzelle Nr. 5202) ein schützenswertes Gebäude (Schorenstrasse 40, Bauernhaus, 16. Jh., «Stägehus»; K-Objekt) sowie ein erhaltenswertes Gebäude (Schorenstrasse 42, Bauernhaus von 1918/19). Das Bauernhaus an der Schorenstrasse 40 befindet sich innerhalb des UeO-Perimeters. Der Erhalt dieses Gebäudes wird mit einem Baubereich für bestehende Gebäude gesichert. Die zu beachtenden Schutzvorschriften werden in den UeO-Vorschriften explizit erwähnt.



Abb. 15 Ausschnitt Bauinventar der Stadt Thun (Quelle: Denkmalpflege des Kantons Bern)

#### 4.6 Naturschutz

Gemäss Zonenplan II (Hinweisplan) besteht im Planungssperimeter eine behördenverbindliche Festlegung eines Hochstammobstgartens. Ein Erhalt des Hochstammobstgartens in seiner bisherigen Form würde zu einer unverhältnismässigen Einschränkung der Bebauungsmöglichkeiten auf dem Areal führen und damit einer Siedlungsentwicklung nach innen entgegenstehen. Auf Basis des Ideenwettbewerbs wird mit der UeO festgelegt, dass der Hochstammobstgarten im Grünraum im Bereich der Parzelle Nr. 3278 zu ersetzen ist. Die Anzahl Bäume ist zu beizubehalten, dem Charakter des bestehenden Hochstammobstgartens bezüglich Anordnung der Bäume ist Rechnung zu tragen.

Die Abweichungen der UeO von den Vorgaben des Zonenplans II bezüglich Hochstammobstgarten basieren auf einem städtebaulichen Gesamtkonzept und führen zu einer höheren Qualität bezüglich Städtebau und Aussenraum am Standort. Der Eintrag im Zonenplan II soll anschliessend bei der nächsten Revision des Zonenplans II in Lage/Umfang entsprechend der neuen Situation nachgeführt werden.

#### 4.7 Archäologische Schutzobjekte

Eine archäologische Fundstelle befindet sich an der Ecke Bubenbergstrasse/Schorenstrasse (Parzelle Nr. 5202), innerhalb des Planungssperimeter(s). Die Parzelle 5202 wird jedoch nur insofern in die Planung einbezogen, um eine Fusswegverbindung zur Bushaltestelle an der Schorenstrasse zu ermöglichen. Es wird im Sinn des Objektschutzes des bestehenden Gebäudes ein Baufeld, welches der heutigen Bebauung entspricht, ausgeschieden; weitere bauliche Massnahmen sind in diesem Bereich nicht vorgesehen.

Bei Bauabsichten bezüglich Um- oder Neubau, welche Eingriffe in den Untergrund verursachen, ist der archäologische Dienst gemäss Art. 14 BauV zwingend beizuziehen. Aufgrund des vertraglich gesicherten Gebäudeschutzes ist dies jedoch nicht zu erwarten.



Abb. 16 Archäologische Fundstelle Ecke Bubenbergstrasse/Schorenstrasse (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

## 4.8 Ver- und Entsorgung

### 4.8.1 Energie

Die Beheizung mit Erdwärmesonden ist am Projektstandort verboten. Die Beheizung respektive Kühlung des Gebäudes mittels Grundwassernutzung für eine Wärmepumpe ist gemäss Baugrundbericht der Holinger AG vom 17.5.2021 möglich.

Mit der UeO wird Grundwasser als Hauptenergieträger für Heizung und Warmwasseraufbereitung festgelegt. Damit wird der Vorgabe des überkommunalen Richtplans Energie entsprochen. Darüber hinaus müssen Neubauten beim gewichteten Energiebedarf den Grenzwert gemäss KEnV um mindestens 15 Prozent unterschreiten. Auf eine Unterschreitung um mindestens 15 Prozent kann verzichtet werden, wenn die Einhaltung der Zielwerte der 2000-Watt-Gesellschaft, des Standards nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.0 oder eines gleichwertigen Standards im Baugesuch nachgewiesen wird. Mit diesen Vorgaben wird ein massgeblicher Beitrag an eine nachhaltige Entwicklung des Areals geleistet.

Die Gebäudeenergiestrategie der Stadt Thun 2021 sieht für städtische Immobilien, respektive städtische Areale wie den Parzellen Nrn. 3282 und 3986 vor, dass Neubauten und Sanierungsprojekte den Gebäudestandard (GS) 2019.1 des Vereins Energiestadt einhalten. Diese stützt sich für Neubauten auf dem Gebäudestandard 2019.1 des Vereins Energiestadt ab. Die entsprechenden Vorgaben werden in den Baurechtsverträgen zwischen der Stadt und den künftigen Baurechtsnehmern festgehalten.

- Neubauten erreichen den MINERGIE-A- oder -P-Standard mit ordentlicher Zertifizierung sowie die ECO-Anforderung. Alternativ: Neubauten sind kompatibel mit dem SIA-Effizienzpfad Energie (SIA Merkblatt 2040). Mit Bestätigung von einer unabhängigen Stelle (QS). Mindestens 20 % des jahresbilanzierten Strombedarfs werden im, am oder auf dem Gebäude produziert.
- Ökologische Nachhaltigkeit ist ein Entscheidungskriterium in Architekturwettbewerben und Studienaufträgen. Sind öffentliche Bauten Bestandteil von Arealen grösser als ca. 10'000 m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche oder 1 ha Grundstücksfläche, können sie gemäss den Vorgaben des 2000-Watt-Areal-Zertifikates entwickelt, realisiert und betrieben werden.
- Bei grösseren Bauvorhaben in den Nutzungsarten Büro/Verwaltung, Wohnen und Bildung wird der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) ergänzend zum GS 2019.1 angewendet:
  - Ab einem Bauvolumen von 5.0 Mio. Franken erfolgt eine Beurteilung nach den Kriterien des SNBS.
  - Für Bauten, bei welchen die Gesamtkosten 10.0 Mio. Franken übersteigen, wird eine Zertifizierung nach SNBS angestrebt.
- Zusätzlich oder als Alternative zum SNBS können bei Arealen die Vorgaben für «2000-Watt-Areale» massgebend sein.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen der übergeordneten Energiegesetzgebung.

Bemerkung I: Ende März wurde eine Überarbeitung des kantonalen Energiegesetzes KEnG durch den Grossen Rat beschlossen. Somit werden die Energiebestimmungen im weiteren Verlauf der Planung gemäss dem neuen KEnG mit KEnV und der neuen Anwendungspraxis der Stadt Thun angepasst.

Bemerkung II: Die verschiedenen Energielabels werden derzeit durch das Bundesamt für Energie in Zusammenarbeit mit den zuständigen Vereinen zusammengeschlossen bzw. anhand einer gemeinsamen Basis überarbeitet. Ziel davon ist die Vereinfachung der Wahl und Anwendung der verschiedenen Label. Aus dem Label «2000-Watt-Areal» entsteht neu das Label «MINERGIE-Areal», und es entsteht eine neue Version des SNBS (Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz). Im weiteren Verlauf der Planung werden die Energiebestimmungen gemäss den neuen Labels und Standards bzw. entsprechend der neuen Anwendungspraxis der Stadt Thun überarbeitet.

#### **4.8.2 Wasserversorgung und Entwässerung**

Die Wasserversorgung erfolgt im Rahmen der GWP-Planung der Gemeinde, die vorhandenen Infrastrukturen sind ausreichend. Die Grundstücksentwässerung erfolgt gemäss übergeordneter Gesetzgebung.

Versickerungsversuche haben gezeigt, dass die schlecht durchlässige Schicht aus tonigen Silten bis auf den durchlässigen sandigen Kies der darunterliegenden Schicht abgetragen werden muss, damit versickert werden kann (Baugrundbericht der Holinger AG vom 17.5.2021). Zur Versickerung vom Regenabwasser im Aussenraum werden somit Bodeneingriffe notwendig.

Mit der vorgesehenen extensiven Dachbegrünung soll das auf den Dächern abfallende Regenabwasser rückbehalten werden, was die anfallende Regenabwassermenge stark reduziert bzw. zeitlich verteilt und somit ermöglicht, auf Versickerungsgruben zu verzichten.

Entlang der nordöstlichen Kante des Areals verläuft die Hauptkanalisationsleitung mit Durchmesser 1250mm (siehe Infrastrukturplan Frutiger Engineering, Anhang II UeV), welche zwecks Unterhalt für Spüllastwagen erreichbar sein muss. Die im Richtprojekt in diesem Bereich geplanten Fusswege können für diesen Zweck verwendet werden. Eine entsprechende Wendemöglichkeit wird mit dem Quartierplatz im entsprechenden Überlagerungsbereich Quartierplatz im Norden des Areals erstellt.

#### **4.9 Grundwasser**

Das Bauvorhaben liegt in einem Gebiet, das generell bis in grössere Tiefen aus mächtigem, gut tragfähigem Kander-Schotter besteht, der in geotechnischer Hinsicht weitgehend unproblematisch und versickerungsfähig ist. Der Planungsumfang liegt in einem Grundwasserhauptgebiet von sehr grosser Mächtigkeit. In der Gewässerschutzkarte ist das Areal dem Gewässerschutzbereich Au zugewiesen, welcher die Mischnutzung zulässt. Quellen oder Fassungen bestehen keine im Perimeter.

Gemäss Baugrundbericht der Holinger AG vom 17.5.2021 ist der Grundwasserspiegel für eine geplante Überbauung kein Problem.

#### **4.10 Kinderspielplätze, Aufenthaltsbereiche und grössere Spielfläche**

Die nach BauV erforderlichen Kinderspielplätze und Aufenthaltsbereiche sind im Baubewilligungsverfahren nachzuweisen. Gemäss Art. 45 ff BauV hat die Fläche der Kinderspielplätze wenigstens 15 Prozent der Hauptnutz- und Konstruktionsflächen der Familienwohnungen zu entsprechen. Für Aufenthaltsbereiche sind zusätzlich 5 Prozent der Hauptnutz- und Konstruktionsflächen aller Wohnungen, pro Mehrfamilienhaus mindestens aber 20 m<sup>2</sup>, vorzusehen. Die Fläche mindestens 2 m breiter Terrassen, Balkone und dergleichen kann zur Hälfte an den erforderlichen Aufenthaltsbereich angerechnet werden.

Gemäss Art. 46 BauV muss ab der 21. Familienwohnung eine grössere Spielfläche sichergestellt werden. Sie soll möglichst eben sein und eine gut proportionierte, zusammenhängende Mindestfläche von 400 m<sup>2</sup> bei mehr als 20 Familienwohnungen, von 500 m<sup>2</sup> bei 30 und mehr Familienwohnungen und von 600 m<sup>2</sup> bei 40 und mehr Familienwohnungen aufweisen. Beim vorliegenden Vorhaben ist von einer erforderlichen Fläche von 600 m<sup>2</sup> auszugehen. Die entsprechende Fläche wird mit der UeO verortet.

#### **4.11 Bestehender Infrastrukturvertrag**

Zusammen mit dem Erlass der UeO x und dem Teilzonenplan wurde 1978 zwischen der Stadt Thun und den Grundeigentümern im Perimeter ein Infrastrukturvertrag mit Infrastrukturplan insbesondere als Basis der Baulandumlegung und der Finanzierung von Infrastrukturen abgeschlossen. Diese vertragliche Vereinbarung behält auch mit dem Erlass der neuen UeO at ihre Gültigkeit.

Mit dem neuen Recht (UeO) wird der Vertrag nicht direkt abgeändert. Der UeO widersprechende Vertragsbestimmungen verlieren jedoch ihre Gültigkeit. Entweder muss der Vertrag so ausgelegt werden, dass er mit dem neuen Recht vereinbar ist, oder – wenn das nicht möglich ist – muss er von den Vertragsparteien angepasst werden.

#### **4.12 Weitere Themen**

Für die Planung sind folgende Themen nicht relevant, da am Standort resp. in der Umgebung keine entsprechenden Objekte, Gebäude oder Anlagen vorkommen:

- Fruchtfolgeflächen
- Kulturland
- Gewässer und Ufervegetation, Wald, Hecken und Feldgehölze
- Geschützte Arten, Wildtiere
- Naturgefahren
- Altlasten
- Störfall

### **5. Planungsbedingter Mehrwert**

Im Rahmen der am 3. März 2013 vom Schweizer Stimmvolk angenommenen Änderung des Raumplanungsgesetzes (RPG) wurde unter anderem der Gesetzgebungsauftrag über den Ausgleich planungsbedingter Mehrwerte (Mehrwertabgabe) erteilt. Der Kanton Bern hat die entsprechende gesetzliche Grundlage im Art. 142–142f BauG erlassen. Bei Einzonungen ist der Ausgleich des planungsbedingten Mehrwerts Pflicht. Bei Um- und Aufzonungen liegt es im Ermessen der Stadt, eine Mehrwertabgabe zu erheben. Das kommunale Reglement über den Ausgleich von planungsbedingten Mehrwerten (Mehrwertausgleichsreglement, MWAR) der Stadt Thun ist seit

1. September 2018 in Kraft. Die Gemeinde erhebt von den Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern bei Um- und Aufzonungen eine Mehrwertabgabe von 35 Prozent des 100'000 Franken übersteigenden Mehrwerts (Freibetrag). Beträgt der Mehrwert nach Abzug des Freibetrages weniger als 20'000 Franken, so wird keine Abgabe erhoben (Freigrenze). Grundlage dazu bildet eine Verkehrswertschätzung nach einer anerkannten Methode.

## **6. Verfahren**

### **6.1 Mitwirkung**

folgt nach der Mitwirkung

### **6.2 Vorprüfung**

folgt nach der Vorprüfung

### **6.3 Auflage**

folgt nach der Auflage

### **6.4 Beschlussfassung und Genehmigung**

Zuständig für den Beschluss der vorliegenden Planung bestehend aus der UeO at «Bostudenzelg Bläuerstrasse» sowie der damit verbundenen Änderungen des Zonenplans, der UeO x und des Teilzonenplans ist der Stadtrat der Stadt Thun. Die Beschlussfassung über die vorliegende Planung erfolgt durch den Stadtrat der Stadt Thun. Über allfällige unerledigte Einsprachen entscheidet das AGR im Genehmigungsverfahren.