

Quartierplanung «Bei der Linde»

Planungsbericht

Berichterstattung gemäss Art. 47 RPV (Bund) und § 39 RBG (BL)

öffentliche Mitwirkung



Impressum

Auftraggeberin

Einwohnergemeinde Therwil
Bahnhofstrasse 33
4106 Therwil

Auftragnehmerin



Stierli + Ruggli
Ingenieure + Raumplaner AG
Unterdorfstrasse 38, 4415 Lausen
Tel: 061 926 84 30

info@stierli-ruggli.ch

www.stierli-ruggli.ch

Bearbeitung

Philipp Spinatsch (S+R) / Marc Zumsteg (Gemeinde Therwil)

Stand

öffentliche Mitwirkung

Datum

10.06.2024

Dateiname

65026_QP-BeiderLinde_Planungsbericht_20240610_MW.docx

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Entwicklungsabsicht	1
1.2	Verortung	1
1.2.1	Lage des Areals in der Gemeinde	1
1.2.2	Bearbeitungsperimeter	2
1.3	Planungsinstrument	3
1.4	Verhältnis zur Grundordnung	3
1.5	Verfahren	3
1.6	Richtprojekt	4
1.7	Sanierung / Neugestaltung Benkenstrasse	5
2	Organisation und Planungsablauf	7
2.1	Beteiligte	7
2.2	Planungsablauf	8
3	Quartierplanvorschriften	9
3.1	Bestandteile der Quartierplanung	9
3.2	Geltungsbereich und Perimeter	10
3.3	Nutzung	10
3.3.1	Art der Nutzung	10
3.3.2	Nutzungsanteile	11
3.3.3	Lärmschutz	11
3.4	Bebauung	14
3.4.1	Hauptbauten	14
3.4.2	Nebenbauten	16
3.4.3	Unterirdische Bauten und Anlagen	17
3.4.4	Gestaltung der Bebauung	18
3.4.5	Etappierung	20
3.4.6	Abstandsvorschriften	20
3.4.7	Parzellierung	24
3.5	Umgebungsfläche	24
3.5.1	Flächen und Bereiche	25
3.5.2	Bepflanzung und Begrünung	25
3.5.3	Neophyten	26
3.5.4	Schottergärten	26
3.5.5	Einfriedungen und Sichtschutz	27
3.5.6	Meteorwasser	27
3.5.7	Entsorgung	27
3.6	Mobilität	28
3.6.1	Parkplätze	28
3.6.2	Feuerwehr	29
3.7	Nachhaltigkeit und Energie	30
3.7.1	Nachhaltigkeitsstandard	30
3.7.2	Energieversorgung	30
4	Rahmenbedingungen	32
4.1	Bund	32
4.1.1	Eidgenössisches Raumplanungsgesetz (RPG) und Verordnung (RPV)	32
4.2	Kanton Basel-Landschaft	34
4.2.1	Kantonaler Richtplan KRIP	34
4.2.2	Kantonales Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) und Verordnung (RBV)	35
4.2.3	Abgeltung von Planungsmehrwerten	35

4.3	Gemeinde Therwil	36
4.3.1	Leitbild Therwil.....	36
4.3.2	Richtplan Therwil.....	36
4.3.3	Innenentwicklungsstrategie	38
4.3.4	Zonenvorschriften Siedlung.....	38
4.3.5	Strassennetzplan.....	40
4.3.6	Energieplanung	41
4.3.7	Genereller Entwässerungsplan	41
4.4	Kulturgüterschutz	42
4.4.1	Archäologie.....	42
4.4.2	Historische Verkehrswege.....	43
4.5	Umweltschutz und Sicherheit	43
4.5.1	Umweltverträglichkeitsprüfung	43
4.5.2	Störfallvorsorge	43
4.5.3	Nichtionisierende Strahlung.....	44
4.5.4	Klimatische Bedingungen.....	45
4.6	Nicht relevante Themen	47
5	Interessenabwägung	48
5.1	Ermittlung, Beurteilung und Berücksichtigung der Interessen	48
5.2	Fazit	51
6	Planungsverfahren.....	52
6.1	Kantonale Vorprüfung.....	52
6.2	Öffentliche Mitwirkung	53
6.3	Beschlussfassung	54
6.4	Referendum	54
6.5	Planauflageverfahren	54
7	Genehmigungsantrag.....	55

Beilagen

- Beilage 1** Bericht über die Projektentwicklung (Zusammenfassung Workshopverfahren) der jessenvollenweider architektur und Stauffer Rösch AG vom 07.12.2022
- Beilage 2** Lärmschutznachweis der Rapp AG vom 11.09.2023
- Beilage 3** Verkehrsgutachten der Rapp AG vom 02.10.2023

1 Einleitung

1.1 Entwicklungsabsicht

Die Parzellen Nr. 489 - 492 in Therwil befinden sich im Eigentum und im Finanzvermögen der Einwohnergemeinde Therwil, die das Areal entwickeln und einer Überbauung mit mehrheitlicher Wohnnutzung zuführen will.

Der Bearbeitungsperimeter stellt eine für regionale Verhältnisse mittelgrosse Entwicklungsfläche dar und ist aufgrund der Lage am Siedlungsrand etwas peripher gelegen, aber durch die Benkenstrasse gut erschlossen.

Die Gemeinde strebt eine Entwicklung mit einer angemessenen Nutzungsdichte an, welche höher als diejenige der Umgebung ist. Diese Haltung wird durch die erwartete, steigende Bevölkerungszahl, den tiefen Leerwohnungsbestand, den Auftrag der Siedlungsentwicklung nach innen und den damit zusammenhängenden Bedarf an zusätzlichen Flächen in Wohn-, Misch- und Zentrumszonen innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets gestützt. Auch die bestehenden kantonalen und kommunalen Planungen unterstützen eine Entwicklung und Verdichtung des Areals.

1.2 Verortung

1.2.1 Lage des Areals in der Gemeinde

Das Areal liegt im Flurgebiet «Bi dr Linde» im westlichen Siedlungsgebiet der Gemeinde Therwil an der Ausfahrt nach Biel-Benken.

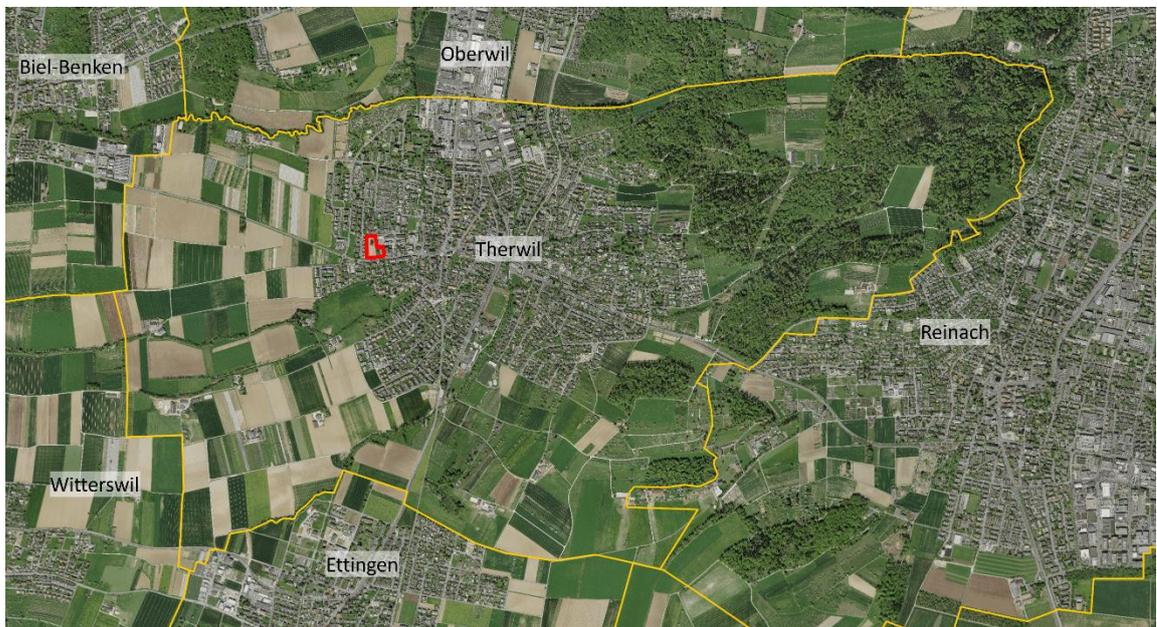


Abbildung 1 Lage des Areals in Therwil, roter Perimeter (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

1.2.2 Bearbeitungsperimeter

Die Parzellen Nr. 489 - 492 weisen gemeinsam eine Fläche von 7'172 m² auf. Aufgrund des Strassenbauprojekts des Kantons (vgl. Kapitel 1.7) wird sich die Fläche auf 7'128 m² reduzieren. Das Areal ist unbebaut und mit Ackerflächen, Wiesenflächen und einem Parkplatz (Parzelle Nr. 492) belegt. Auf der Parzelle stehen auch einige Bäume.

Die Parzellen Nr. 489 - 491 sind im Perimeter landwirtschaftliche Nutzflächen (LN) eingetragen (potenziell zu bewirtschaftende Landwirtschaftsfläche). Die Parzellen Nr. 489 und Nr. 490 gehören zu einer Bewirtschaftungseinheit (die von einem landwirtschaftlichen Betrieb zusammenhängend bewirtschaftete Fläche wird als «Bewirtschaftungseinheit» bezeichnet). Die Pachtnehmenden auf dem Areal sind informiert darüber, dass ein Quartierplan erarbeitet wird. Entsprechende Pachtverträge werden zu gegebener Zeit aufgelöst. Die ca. 20 Parkplätze auf der Parzelle Nr. 492 sind provisorisch und werden vom Lehrkörper des angrenzenden Mühlebodenschulhauses genutzt. Spätestens mit der Realisierung des Baubereichs B werden diese Parkplätze aufgehoben.

Das Terrain des Bearbeitungsperimeters liegt auf einer Höhe zwischen rund 309 m.ü.M. im nördlichen Bereich der Rauracherstrasse und rund 314 m.ü.M. im südlichen Bereich der Benkenstrasse. Die Geländeneigung zwischen diesen beiden Strassen verläuft mehr oder weniger linear.



Abbildung 2 Bearbeitungsperimeter (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

1.3 Planungsinstrument

Gemäss Zonenplan Siedlung (ZPS) befindet sich das Quartierplanareal in einer Zone mit Quartierplanpflicht (ZQP). Das Zonenreglement Siedlung (ZRS) präzisiert in Ziffer 4.4 Absatz 1 diese Absicht, indem auf dem bezeichneten Gebiet nur aufgrund einer rechtskräftigen Quartierplanung gebaut werden darf (vgl. Kapitel 4.3.4).

Die Festlegung mit einer Quartierplanung zur Umsetzung der Entwicklungsabsicht ist aufgrund der Zonenvorschriften vorgegeben. Die Interessenabwägung zu Gunsten des Planungsinstruments der Quartierplanung wurde somit in früheren Planungsverfahren vorgenommen und in den Zonenvorschriften implementiert. Ein anderes Planungsinstrument kann unter diesen Voraussetzungen nicht angewendet werden.

§§ 37 - 47 RBG sind die massgebenden kantonalen gesetzlichen Grundlagen, in denen Inhalt und Verfahren der Quartierplanung festgelegt sind. Die vorliegenden kommunalen Quartierplanvorschriften bilden die öffentlich-rechtliche Nutzungsplanung für das Quartierplanareal (Sondernutzungsplanung) und sind als solche parzellenscharf und grundeigentumsverbindlich.

1.4 Verhältnis zur Grundordnung

Grundsätzlich dürfen Quartierpläne von den Zonenvorschriften abweichen (§ 40 Abs. 1 RBG). Jedoch dürfen Quartierplanvorschriften der Grundordnung der Rahmennutzungsplanung nicht diametral entgegenstehen. Quartierplanungen müssen die Grundsätze der Rahmennutzungsordnung, insbesondere die Zonenvorschriften in der Umgebung, sowie die übergeordneten rechtlichen Bestimmungen berücksichtigen. Es ist deshalb zu untersuchen, wie sich die Quartierplanung zu den in der Umgebung geltenden Zonenvorschriften verhält (vgl. Kantonsgerichtsentscheid vom 27. Mai 2015 / 810 14 264).

Im Osten des Areals liegt die OeWA-Zone mit der Zweckbestimmung «Bildung, Freizeit, Werkhof», im Norden auf der gegenüberliegenden Seite der Rauracherstrasse der QP «Am Deich», im Westen eine Wohnzone W2 und eine Wohn- und Geschäftszone WG2, weiter im Westen der QP «Gewerbe-Benkenstrasse» und im Süden auf der gegenüberliegenden Seite der Benkenstrasse eine WG2-Zone.

Ziffer 4.4 Absätze 2 - 4 ZRS legen spezifische Parameter fest, an die sich die Quartierplanung halten muss (vgl. Kapitel 4.3.4). Diese Parameter äussern sich zur Nutzungsart und zur minimalen Dichte. Somit wurde das Verhältnis der künftigen Quartierplanung zur Grundordnung in früheren Planungsverfahren geprüft, mit dem Erlass der Zonenvorschriften bzw. der ZQP vom Souverän beschlossen und vom Regierungsrat genehmigt. Die Quartierplanung hält sich an die Vorgaben. Die Ausnützungsziffer von 1.25 (vgl. Kapitel 3.4.1) liegt um 56 % höher als die Vorgabe von 0.8 gemäss Ziffer 4.4 Absatz 4 ZRS, wobei die Vorgabe ein Minimum vorgibt und demnach eine höhere Ausnützung gewünscht ist. Abgesehen davon wurde das Richtprojekt eingehend auf seine Verträglichkeit geprüft und darf unter Berücksichtigung der Qualität der geplanten Bebauung und Umgebungsfläche als verhältnismässig und angemessen gegenüber den umliegenden Gebieten bezeichnet werden (vgl. Kapitel 1.6 und Beilage 1).

1.5 Verfahren

Gemäss § 41 Abs. 1 lit. a RBG erlässt die Gemeindeversammlung nach dem Verfahren über die Aufstellung der Zonenvorschriften Quartierpläne innerhalb von Zonen mit Quartierplanpflicht, für welche die Zonenvorschriften keine Bestimmungen über die quartierplanmässige Nutzung und Gestaltung enthalten. Andernfalls reicht ein Beschluss des Gemeinderats (§ 42 Abs. 1 RBG). Die Zonenvorschriften Siedlung der Gemeinde

Therwil enthalten in Ziffer 4.4 zwar solche Bestimmungen für das Quartierplanareal. Die Bestimmungen sind jedoch nicht weitreichend genug, als dass das vereinfachte Verfahren durchgeführt werden könnte. Somit wird das ordentliche Verfahren durchgeführt.

1.6 Richtprojekt

Zur Findung einer hochwertigen ortsbaulichen und architektonischen Konzeption wurden jessenvollenweider architektur und Stauffer Rösch Landschaftsarchitekten beauftragt, in einem Workshopverfahren unterschiedliche ortsbauliche Dispositionen zu entwerfen und zu prüfen. Nach zwei halbtägigen Workshops (1. April und 13. Mai 2022) wurde der damalige Stand des Richtprojekts am 23. Mai 2022 dem Gemeinderat von Therwil und am 14. Juni 2022 der kommunalen Bau- und Planungskommission und der kommunalen Fachkommission Ortsbild vorgestellt. In der Folge hat der Gemeinderat am 27. Juni 2022 das Richtprojekt zur Vorstellung bei der regierungsrätlichen Kommission für Arealüberbauungen (ABK) freigegeben.

Am 8. September 2022 wurde das Richtprojekt der ABK vorgestellt. Die ABK hat mit Schreiben vom 23. September 2022 Erwägungen dazu formuliert und eine nochmalige Vorlage gewünscht. Da die Erwägungen der ABK mehrheitlich Planungen und Prozesse ausserhalb des Quartierplanperimeters tangieren, sieht sich die Gemeinde in der Pflicht, die Überlegungen in den entsprechenden Verfahren einzubringen und dort die Kohärenz zur Quartierplanung herzustellen. Bezüglich des vorgelegten Richtprojekts selbst kann der Gemeinderat jedoch keine grundlegenden Bedenken ausmachen, weshalb der Gemeinderat auf eine weitere Präsentation des Richtprojekts vor der ABK verzichtet hat und sich an dieser Stelle bei der ABK für die geleistete Arbeit bedankt.

Am 6. Februar 2023 hat der Gemeinderat das Richtprojekt beschlossen und das Quartierplanverfahren eröffnet. Das Richtprojekt ist Grundlage für die Quartierplanvorschriften und richtungsweisender Bestandteil im Zusammenhang mit der Umsetzung der Quartierplanung. Der ortsbauliche Prozess, die entsprechenden Verfahren und das daraus entstandene Richtprojekt sind in der Beilage 1 dokumentiert.

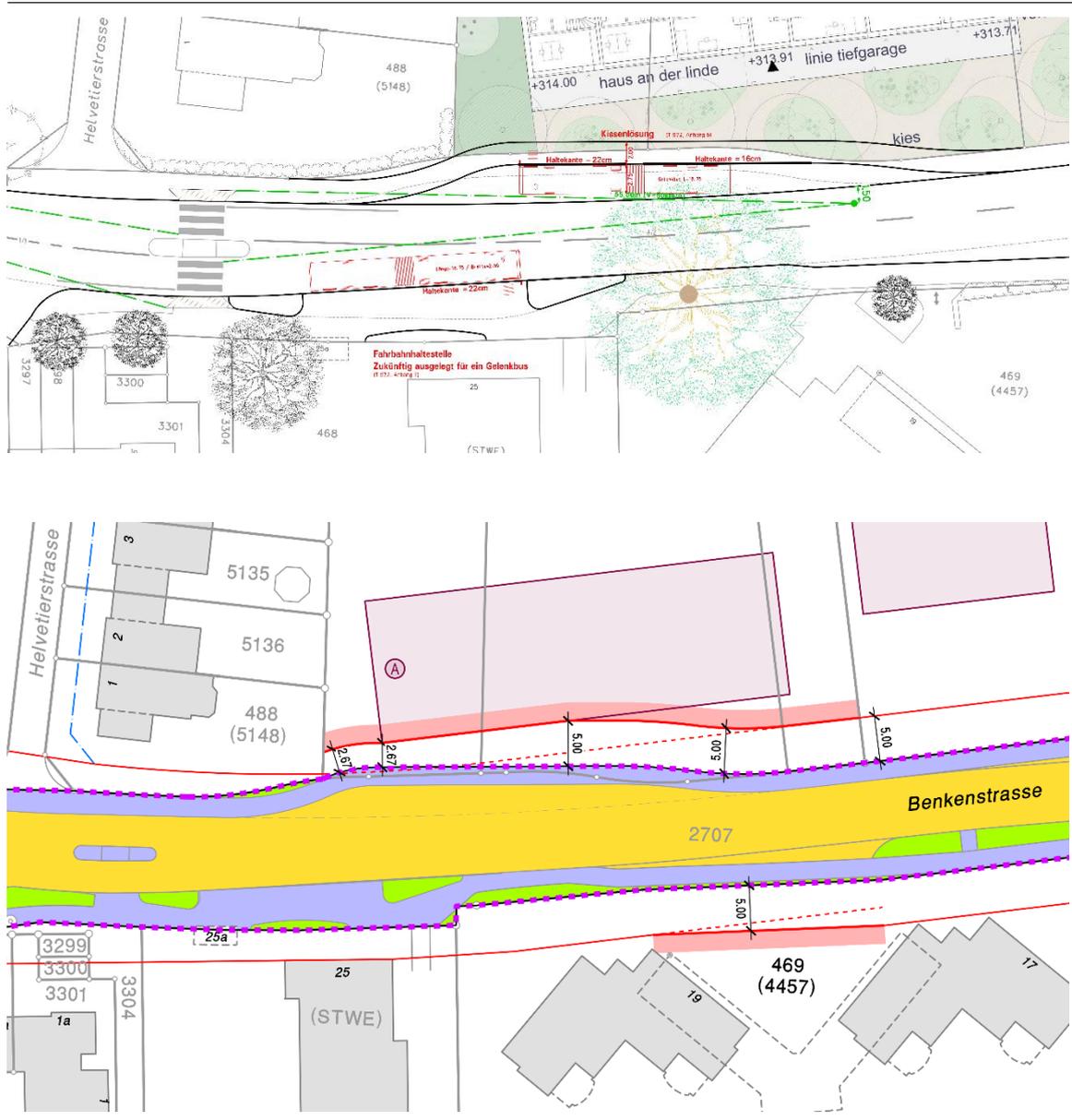


Abbildung 4 Oben: Ausschnitt Bauprojekt Benkenstrasse, 13.03.2023
Unten: Ausschnitt kantonaler Nutzungsplan und Bau- und Strassenlinienplan, 26.01.2024
(Quelle: Tiefbauamt Kanton Basel-Landschaft)

2 Organisation und Planungsablauf

2.1 Beteiligte

Grundeigentümerschaft	Einwohnergemeinde Therwil, Bahnhofstrasse 33, 4106 Therwil
Bauherrschaft	noch offen
Richtprojekt	jessenvollenweider architektur, Clarastrasse 2, 4058 Basel Stauffer Rösch AG, Dornacherstrasse 192, 4053 Basel
Fachplaner	Rapp AG, Hochstrasse 100, 4018 Basel (Verkehr und Lärm)
Quartierplanung, Verfahrensbegleitung	Stierli + Ruggli Ingenieure + Raumplaner AG, Unterdorfstrasse 38, 4415 Lausen
Gemeinde Therwil	Bauverwaltung Bau- und Planungskommission Fachkommission Ortsbild Gemeinderat Gemeindeversammlung
Bevölkerung, Stimmberechtigte und Planungsbetroffene	Bevölkerung und interessierte Kreise (im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens) Stimmberechtigte (im Rahmen der Beschlussfassung / Referendum) Planungsbetroffene (im Rahmen des Planauflageverfahrens)
Kanton Basel-Landschaft	Arealbaukommission (im Rahmen der Beurteilung des Richtprojekts) Amt für Raumplanung (federführendes Amt) Regierungsrat (Genehmigungsbehörde)

2.2 Planungsablauf

Nachfolgend sind die wichtigsten Verfahrensschritte und Meilensteine aufgeführt.

Start Verfahren (Auftragsvergaben, Grundlagenerarbeitung, Programm etc.)	November - Dezember 2021
Erarbeitung Richtprojekt	Januar - März 2022
1. Workshop	1. April 2022
Überarbeitung Richtprojekt	April - Mai 2022
2. Workshop	13. Mai 2022
Präsentation Richtprojekt vor dem Gemeinderat	23. Mai 2022
Sitzung Bau- und Planungskommission und Fachkommission Ortsbild	14. Juni 2022
Beschluss Gemeinderat betr. Freigabe Arealbaukommission	27. Juni 2022
Präsentation Richtprojekt vor der Arealbaukommission	8. September 2022
Beschluss Gemeinderat betr. Richtprojekt und Eröffnung Quartierplanverfahren	6. Februar 2023
Erarbeitung Fachberichte, Quartierplanung und Planungsunterlagen	Juni 2023 - März 2024
Qualitätsprüfung durch Gemeindeverwaltung und Fachgremium	April/Mai 2024
Beschluss Gemeinderat über die Freigabe der Quartierplanung zur Durchführung des öffentlichen Mitwirkungsverfahrens und der kantonalen Vorprüfung	...ausstehend
Informationsveranstaltung Nachbarschaft	...ausstehend
Öffentliches Mitwirkungsverfahren	...ausstehend
Kantonale Vorprüfung	...ausstehend
Überarbeitungsphase	...ausstehend
Vernehmlassung	...ausstehend
Beschlussfassung Gemeinderat	...ausstehend
Beschlussfassung Gemeindeversammlung	...ausstehend
Referendumsfrist	...ausstehend
Planauflageverfahren	...ausstehend
Genehmigungsverfahren	...ausstehend

3 Quartierplanvorschriften

3.1 Bestandteile der Quartierplanung

Die Quartierplanung besteht aus folgenden Dokumenten.

Quartierplan (Situation und Schnitte, 1:500)

Der Quartierplan enthält die planerischen Vorgaben der Quartierplanvorschriften.

Quartierplanreglement

Das Quartierplanreglement enthält die textlichen Vorgaben der Quartierplanvorschriften. Plan und Reglement bilden zusammen den öffentlich-rechtlichen Planungserlass der Quartierplanvorschriften und sind inhaltlicher Gegenstand im Rahmen der Beschlussfassung, des Planaufgabeverfahrens und des Genehmigungsverfahrens.

Quartierplanvertrag

Zur Sicherstellung der Bebauung sowie der Funktionalität der Quartierplanung können ergänzende privatrechtliche Regelungen erforderlich sein. Die Regelung dieser erforderlichen privat-rechtlichen Belange erfolgt mittels Quartierplanvertrag gemäss § 46 RBG.

Planungsbericht

Der vorliegende Planungsbericht umfasst die nach Art. 47 RPV und § 39 RBG geforderte Berichterstattung bezüglich die Quartierplanung. Im Planungsbericht werden die inhaltlichen Schwerpunkte der Planung, die Durchführung und die Ergebnisse des Planungsverfahrens sowie die Berücksichtigung der planerischen und rechtlichen Vorgaben dargelegt.

Der Bericht über die Projektentwicklung sowie die Fachberichte zu Verkehr und Lärmschutz ergänzen den Planungsbericht und sind diesem beigelegt.

Mitwirkungsbericht

Im Mitwirkungsbericht werden, gestützt auf § 2 RBV, die Ergebnisse des Mitwirkungsverfahrens (Eingaben aus der Bevölkerung und von interessierten Kreisen sowie diesbezügliche Stellungnahmen des Gemeinderates) dokumentiert.

Nachfolgend werden die wichtigsten Inhalte der Quartierplanung (Plan und Reglement) erläutert. Standardisierte oder formelle Bestimmungen und Festlegungen, welche der üblichen Form einer Quartierplanung entsprechen oder selbstredend sind, werden nachfolgend nicht oder nur kurz behandelt.

3.2 Geltungsbereich und Perimeter

Der Quartierplanperimeter umfasst die Parzellen Nr. 489 - 492. Diese weisen aktuell noch eine Fläche von 7'172 m² auf. Aufgrund der neuen Busbucht gemäss Strassenbauprojekt des TBA (vgl. Kapitel 1.7) werden die Parzellengrenzen entlang der Benkenstrasse angepasst. Die Fläche der Parzellen Nr. 489 - 492 wird sich zukünftig auf 7'128 m² reduzieren. Der Quartierplanperimeter gemäss Quartierplan berücksichtigt bereits die zukünftige Situation.



Abbildung 5 Situationsplan des Quartierplans, Stand 10.6.2024 (Quelle: Stierli + Ruggli Ingenieure + Raumplaner AG)

3.3 Nutzung

3.3.1 Art der Nutzung

Innerhalb des Quartierplanperimeters gelten die Wohn- und Geschäftsnutzung im Sinne der Wohn- und Geschäftszonen gemäss § 21 Abs. 2 RBG. Zugelassen sind grundsätzlich keine störenden Betriebe. Obwohl die Lärmempfindlichkeitsstufe (LES) III im südlichen Bereich des Quartierplanperimeters entlang der

Benkenstrasse (vgl. Kapitel 3.3.3) auch mässig störende Betriebe zulassen würde, sollen sich auf dem Quartierplanareal zum Schutz der Bewohner- und Nachbarschaft lediglich nicht störende Betriebe niederlassen.

Ebenfalls aus verkehrs- und lärmtechnischen Gründen schränkt das Quartierplanreglement die Art der Betriebe zusätzlich ein und benennt nicht zugelassene Betriebe, obwohl diese als nicht störende Betriebe gelten. Diese Massnahme soll das Areal und die Nachbarschaft von entsprechendem Verkehr und Lärm entlasten und das Verkehrssystem nicht überlasten.

3.3.2 Nutzungsanteile

Die Geschäftsnutzung darf den Anteil von 10 % der zulässigen Bruttogeschossfläche (BGF) nicht überschreiten. Ziffer 4.4 Absatz 2 ZRS macht die Vorgabe, dass mindestens 80 % der baulichen Nutzung als Wohnnutzung vorzusehen ist. Demnach könnten maximal 20 % der BGF der Geschäftsnutzung zugeordnet werden. Aufgrund der Lage des Areals und der vorliegenden ortsbaulichen Konzeption ist der Gemeinderat der Meinung, dass die Wohnnutzung die dominierende Nutzung sein muss und ein Fünftel Geschäftsnutzung nicht angemessen wäre. Deshalb wird die Geschäftsnutzung auf 10 % der BGF beschränkt, was einer BGF von 895 m² entspricht (vgl. Kapitel 3.4.1). Dabei werden gemeinsam mit anderen Nutzungsarten genutzte Flächen (Flächen, die auch der Wohnnutzung dienen) wie Eingänge, Zugänge, Treppenhäuser, Ein- und Ausfahrt der unterirdischen Autoeinstellhalle etc. nicht eingerechnet.

3.3.3 Lärmschutz

Lärmempfindlichkeitsstufe

Gestützt auf Art. 43 der Lärmschutz-Verordnung (LSV) und § 12 des kantonalen Umweltschutzgesetzes (USG BL) sind Bauzonen und damit auch Quartierplanungen (Sondernutzungsplanungen) einer Lärmempfindlichkeitsstufe (LES) zuzuweisen. Der südliche Bereich des Quartierplanperimeters entlang der Benkenstrasse liegt in der LES III, der überwiegende Teil des Quartierplanperimeters liegt in der LES II (vgl. Abbildung 6).

Diese Festlegung der Lärmempfindlichkeitsstufen wird nicht geändert, trotz der Einschränkung in den Quartierplanvorschriften auf keine störenden Betriebe. Dies aus Gründen des vorbestandenen Lärms. Es gilt weiterhin der rechtskräftige Lärmempfindlichkeitsstufen-Plan 65/LES/1/0 mit dem Beschlussdatum vom 14.10.1991. Die Abgrenzung zwischen der LES II und der LES III ist im Quartierplan orientierend dargestellt.

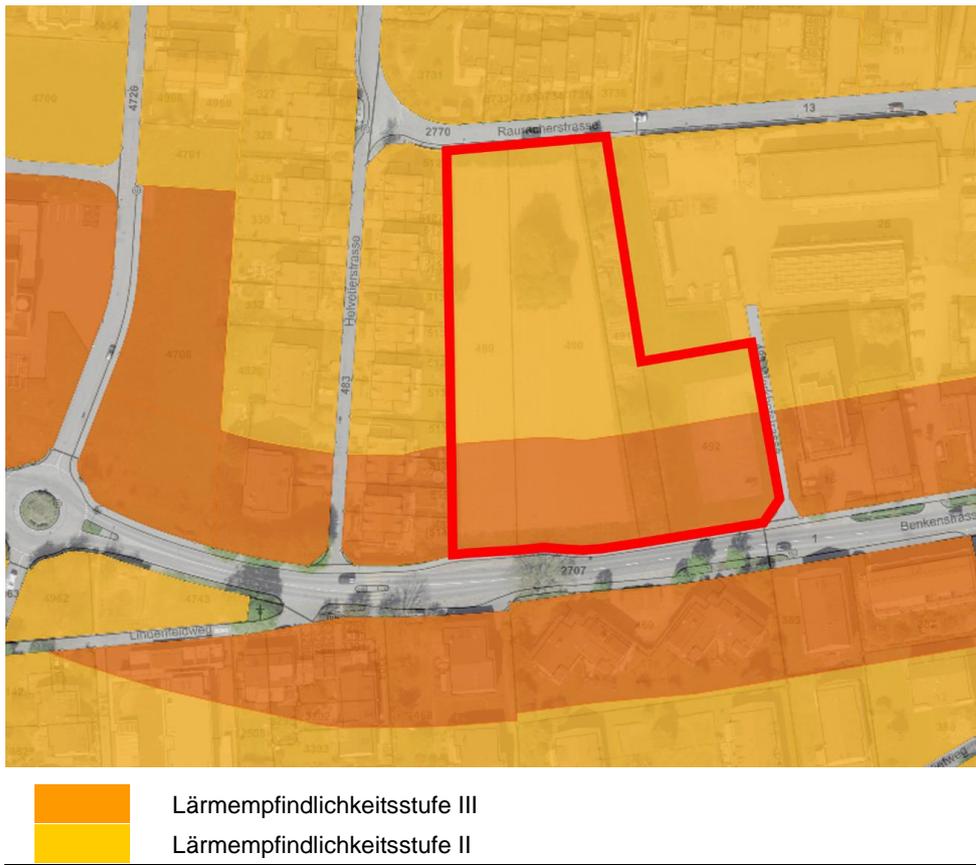


Abbildung 6 Lärmempfindlichkeitsstufen, Ausschnitt (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

Lärmschutznachweis

Der Lärmschutznachweis (vgl. Beilage 2) hat die Auswirkungen des Projekts auf den generellen Strassenverkehrslärm, die Auswirkungen des Strassenverkehrslärms auf das Quartierplanareal, die Auswirkungen des Industrie- und Gewerbelärms (Werkhof) auf das Quartierplanareal und den Eigenlärm des Areals untersucht und beurteilt.

Betreffend generellem Strassenverkehrslärm kommt es bereits im Ausgangszustand bei einigen Liegenschaften zu Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes. Durch den Mehrverkehr des Projekts kommt es an keinen weiteren Immissionspunkten zu Grenzwertüberschreitungen. Die Immissionspegel erhöhen sich nicht wahrnehmbar. Die Anforderungen von Art. 9 LSV können eingehalten werden.

Betreffend Auswirkungen des Strassenverkehrslärms auf das Quartierplanareal können die Immissionen des Strassenverkehrslärms an allen Fassaden der geplanten Neubauten die Immissionsgrenzwerte für Wohnnutzung einhalten. Die Anforderungen von Art. 31 LSV können ohne Massnahmen eingehalten werden.

Die Emissionen des Werkhofes führen an der Nordfassade des Gebäudes an der Werkhofstrasse (Baubereich B) zu Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes in der Tagperiode. Im Fassadenbereich mit den Überschreitungen müssen Massnahmen durch die Bauherrschaft getroffen werden. Nachfolgend sind mögliche Massnahmen aufgeführt:

- Anordnung von lärmunempfindlichen Räumen im betroffenen Bereich;
- keine Fenster in diesem Bereich;
- wenn im Bereich der Grenzwertüberschreitungen trotzdem Fenster von lärmempfindlichen Räumen angeordnet werden, müssen im selben Raum Lüftungsfenster auf einer lärmabgewandten Fassade angeordnet und zusätzlich ein Erleichterungsantrag gestellt werden;
- Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2.5 - 3.0 m auf der Werkhofparzelle (entlang der heute befestigten Fläche).

Die Lärmquellen des Quartierplanareals selbst halten die Planungswerte an allen Nachbargebäuden am Tag als auch in der Nacht ein. Am eigenen Gebäude «Haus an der Werkhofstrasse» (Baubereich B) kommt es in der Nacht an der Ostfassade zu Überschreitungen des Planungswertes. Es müssen Massnahmen vorgesehen werden, wie z.B. die folgenden:

- absorbierende Verkleidung der Wände und Decke der Ein- und Ausfahrtsrampe der Autoeinstellhalle ab Portal;
- Überdachung der Öffnung der Ein- und Ausfahrt der Autoeinstellhalle;
- Anordnung von lärmunempfindlichen Räumen rund um die Öffnung der Ein- und Ausfahrt der Autoeinstellhalle.

Die mögliche Massnahme der Verschiebung der Ein- und Ausfahrt Richtung Süden hat die Gemeinde verworfen.

Der Lärmschutznachweis bildet die nachträgliche Verschiebung des Baubereichs A nach Norden nicht ab (vgl. Kapitel 1.7). Da die Lärmwerte für den Baubereich A durch den grösseren Abstand zur Kantonsstrasse eher besser ausfallen dürften, wird aus Gründen der Verhältnismässigkeit auf eine Überarbeitung des Lärmschutznachweises verzichtet.

3.4 Bebauung

3.4.1 Hauptbauten

Baubereiche

Die Bebauung des Quartierplanareals mit Hauptbauten hat innerhalb der im Quartierplan festgelegten Baubereiche zu erfolgen. Die Baubereiche begrenzen Lage und Ausdehnung (Länge, Breite, Höhe) der Hauptbauten. Die Geometrien der Baubereiche für Hauptbauten stützen sich auf die Bebauungsflächen gemäss Richtprojekt und sehen Spielräume auf allen Seiten von prinzipiell 0.5 m vor. Beim Baubereich A ist dieser Spielraum aufgrund der Lärmsituation an der Strasse, der geplanten Busbucht und der geplanten Laubengang- und Balkonreihen auf Seiten der nördlichen und südlichen Fassade 2.2 m bzw. 3 m. Die rechtskräftige kantonale Strassenbaulinie (vgl. Kapitel 3.4.6) und die neue kantonale Strassenbaulinie (vgl. Kapitel 1.7) entlang der Benkenstrasse sowie die rechtskräftigen kommunalen Strassenbaulinien entlang der Werkhofstrasse und der Rauracherstrasse werden von den Baubereichen vollständig geachtet.

Die vier Baubereiche gemäss Quartierplan entsprechen zusammen einer Grundfläche von 2'379 m². Im Verhältnis zur Fläche des Quartierplanareals sind dies 33.17 % (Quartierplanareal von 7'172 m²) bzw. 33.38 % (Quartierplanareal von 7'128 m²).

Bauteile ausserhalb Baubereiche

Die Begrenzung der Baubereiche gilt grundsätzlich für sämtliche einer Hauptbaute zugehörigen Bauteile. Das Quartierplanreglement nennt Ausnahmen davon, soweit sie nicht durch übergeordnetes Recht derogiert werden. Denn betreffend Bauteile, die die Strassenbaulinie überschreiten, gilt § 53 Abs. 2 RBV, und betreffend die Abstände zu Nachbarparzellen gilt § 90 RBG bzw. § 53 Abs. 1 RBV.

Das Quartierplanreglement erwähnt an mehreren Stellen Wetterschutzelemente. Damit sind Anlagen oder Installationen gemeint, die Schutz vor jeglichen Zuständen der Atmosphäre (Sonnenschein, Regen, Wind, Hitze, Kälte etc.) geben können. Das sind beispielsweise Überdachungen, Vordächer, Markisen oder Verglasungen.

Gebäudehöhe

Die Definition der zulässigen Gebäudehöhe einer Hauptbaute innerhalb der Baubereiche erfolgt mittels Meereshöhe (m ü.M.) und wird im Quartierplan festgelegt. Massgebend ist die Oberkante der rohen Dachkonstruktion (Rohbau der Dachstruktur des obersten Vollgeschosses ohne Dachaufbau und Dachrand), die nicht höher sein darf als die im Quartierplan festgelegte Meereshöhe. Dachaufbau (oberhalb der rohen Dachkonstruktion liegende Dämmungen, Trennschichten, Dampfsperren, Abdichtungen, Dachbegrünungen etc.) und Dachrand (Dachaufkantung zum Abschluss der Dachfläche) dürfen oberhalb der maximal zulässigen Gebäudehöhe, d.h. oberhalb der im Quartierplan festgelegten Meereshöhe, liegen.

Bauten und Anlagen auf dem Dach

Technisch und betrieblich bedingte Bauteile und Anlagen, Anlagen zur Energiegewinnung sowie Dacherschliessungsanlagen und Dachzugänge können die maximal zulässige Gebäudehöhe um maximal 2.5 m überschreiten und müssen um das Mass ihrer Höhe hinter die Hauptfassadenflucht zurückversetzt sein. So muss beispielsweise eine 1.5 m hohe Wärmepumpe mindestens 1.5 m hinter der Fassadenflucht stehen.

Die jeweils zulässige Höhe dieser Bauteile und Anlagen auf einem Dach gilt absolut und bezieht sich auf die im Quartierplan jeweils definierten zulässigen Gebäudehöhen pro Baubereich, also auf die absolut geltenden Meereshöhen. Die effektiv erstellte Höhe des obersten Vollgeschosses spielt dabei keine Rolle. Anders

ausgedrückt ergibt sich die zulässige Höhe für diese Bauteile und Anlagen aus der Addition der zulässigen Gebäudehöhe pro Baubereich und der 2.5 m (z.B. Baubereich A: Gebäudehöhe 326.70 m ü.M. + 2.5 m = 329.20 m ü.M.). Im Ergebnis können diese Bauten und Anlagen auf dem Dach höher als 2.5 m sein, sofern die darunterliegenden Bauteile tiefer als die zulässige maximale Gebäudehöhe liegen.

Bauten und Anlagen auf den Dächern der Hauptbauten sind möglichst kompakt und zusammengefasst auf der Dachfläche anzuordnen. Der Anlagenpark ist seitlich einzuhausen. Farbe und Materialisierung der Einhausung sind auf die Hauptbaute abzustimmen.

Nutzungsmass der Hauptbauten

Das maximal zulässige Mass der baulichen Nutzung der Hauptbauten wird mittels der maximal zulässigen Bruttogeschossfläche (BGF) pro Baubereich festgelegt. Die Definition der BGF richtet sich nach § 49 IVHB RBV. Die Definitionen der Geschosse richten sich nach § 52f - i IVHB RBV.

§ 49 IVHB RBV Berechnung der Ausnützungsziffer

² Zur Bruttogeschossfläche der Hauptbauten (BGFH) werden gerechnet:

- a. oberirdische Vollgeschossflächen inkl. Umfassungsmauern;
- b. alle Dachgeschossflächen, unabhängig von deren Nutzung (inkl. Wände, Treppen, Gänge etc.), welche innerhalb des Dachprofils eine Höhe von mindestens 2,30 m von der Oberkante Dachgeschossboden bis zur Unterkante Dachkonstruktion aufweisen und deren Breite mehr als 2,00 m beträgt;
- c. Untergeschossflächen inkl. zugehörige Trennwände und Umfassungsmauern, Treppen und Zugänge, welche unabhängig von der Nutzung die wohngygienischen Voraussetzungen erfüllen (10 % Fensterfläche, 2,30 m Raumhöhe);
- d. Flächen von unbeheizten Zwischenklimaräumen wie verglaste Balkone, Wintergärten, vorgelagerte Windfänge und dergleichen.

³ Zur Bruttogeschossfläche der Hauptbauten (BGFH) werden nicht gerechnet:

- a. mindestens einseitig offene, gedeckte oder ungedeckte Balkone;
- b. mindestens einseitig offene, gedeckte Eingangsbereiche und Sitzplätze.

Die maximal zulässige BGF für das Quartierplanareal beträgt 8'950 m². Die Festlegung der BGF erfolgte auf Basis des Richtprojekts, Stand 2022, zuzüglich einer Reserve, um die notwendige Flexibilität für allfällige Anpassungen im Rahmen des Bauprojekts zu gewährleisten.

Der Transfer von BGF zwischen den Baubereichen ist zulässig, wobei die maximal zulässige BGF pro Baubereich gemäss Quartierplan bis maximal 5 % überschritten werden darf. Zum Beispiel kann die BGF der Hauptbaute innerhalb des Baubereichs A maximal 2'205 m² betragen (2'100 m² gemäss Quartierplan + 5 % bzw. 105 m²). Die über den Quartierplan gesamthaft zulässige BGF darf nicht überschritten werden. Beim vorherigen Beispiel muss also bei einem anderen Baubereich die BGF um 105 m² tiefer ausfallen als die im Quartierplan angegebene Ziffer.

Ausnützungsziffer

Die Ausnützungsziffer (AZ) ist das Verhältnis zwischen Grundstücksfläche und Bruttogeschossfläche. Für die Ermittlung der gemäss Quartierplan maximal betragenden Ausnützungsziffer wird die Fläche des Quartierplanareals ins Verhältnis zur maximal zulässigen BGF gemäss Quartierplan gesetzt. Die AZ des Quartierplanareals beträgt 1.25 (8'950 m² ÷ 7'172 m²) bzw. 1.26 (8'950 m² ÷ 7'128 m²).

Hindernisfreiheit

§ 108 Abs. 1 RBG schreibt für Bauten und Anlagen mit Publikumsverkehr und öffentlichem Zugang vor, dass sie so zu gestalten sind, dass ihre Benützung auch Behinderten möglich ist. § 108 Abs. 2 RBG enthält für Wohnnutzungen Vorschriften betreffend die Rollstuhlgängigkeit, die auch für Arbeitsnutzungen sinngemäss gelten. Dabei wird die Anpassungsfähigkeit der Wohneinheiten bzw. Arbeitsplätze an die Bedürfnisse Behinderter verlangt. Die Zugänge zu den Wohnungen und Nebenräumen sowie Aussenanlagen sind jedoch auf jeden Fall hindernisfrei (rollstuhlgängig) zu gestalten.

Die Vorgaben des RBG werden als hinreichend erachtet, so dass in den Quartierplanvorschriften keine weitergehende Hindernisfreiheit verlangt wird. Dem Bauprojekt soll die verbliebene Flexibilität belassen werden. Ebenfalls wird darauf verzichtet, redundante Formulierungen ins Quartierplanreglement aufzunehmen.

Betreffend Parkierung verlangt das Quartierplanreglement, dass rollstuhlgerechte Parkplätze an geeigneten Lagen und in ausreichender Anzahl zu erstellen und entsprechend zu kennzeichnen sind. Die Anzahl rollstuhlgerechter Parkplätze richtet sich nach der SIA-Norm 500 (Hindernisfreies Bauen).

3.4.2 Nebenbauten

Der Begriff Nebenbauten enthält einerseits Kleinbauten, die freistehend auf der Umgebungsfläche stehen oder beliebig nahe an eine Hauptbaute gestellt werden können, sowie Anbauten, die mit einer Hauptbaute zusammengebaut sind und mit der Hauptbaute intern verbunden werden können.

Grundsätzlich sind die für die Bewirtschaftung des Quartierplanareals benötigten Flächen in den Hauptbauten bzw. innerhalb der Baubereiche unterzubringen. Dennoch soll einem Bauprojekt eine Flexibilität bezüglich Nebenbauten zugestanden werden, weil spätere Erfordernisse und Bedürfnisse im Rahmen eines Quartierplanverfahrens noch nicht alle ermittelbar sind. Mögliche Nebenbauten sind beispielsweise Pavillons, Garten- und Gewächshäuser, Materialschränke, Geräteschuppen, Lagerräume, Entsorgungsanlagen, Velounterstände, Zugänge zur Autoeinstellhalle etc. So ist gegenwärtig unter anderem noch unklar, ob für den Baubereich D, der gemäss Richtprojekt nicht direkt mit der unterirdischen Autoeinstellhalle verbunden ist, ein auf der Umgebungsfläche stehender, separater Zugang zur Autoeinstellhalle erstellt werden soll oder ob andere Lösungen bevorzugt werden. Die Antworten auf solche und ähnliche Fragen werden erst im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojekts geschärft werden können.

Die Umgebungsfläche soll dennoch nicht durch eine Vielzahl von Nebenbauten verstellt werden. Qualitativ werden sie durch verschiedene Nutzungsvorgaben eingeschränkt. So dürfen Nebenbauten nur Nebennutzflächen enthalten. Eine Nebenbaute, die beispielsweise als Arbeits- oder Wohnraum dient, ist nicht zugelassen. Weiter müssen sie der quartierplanmässigen Nutzung und Bebauung dienen. Nicht zulässig wäre beispielsweise eine Nebenbaute, deren Flächen unabhängig einer arealbezogenen Hauptnutzung extern vermietet werden. Ebenfalls dürfen nur Nebenbauten erstellt werden, die gemeinschaftlich genutzt werden können. Nicht erwünscht ist beispielsweise ein Geräteschuppen auf der Umgebungsfläche, der bloss seitens einer einzigen Miet- oder Eigentumspartei genutzt wird. Eine Ansammlung und Aufreihung solcher Partikularbauten wollen verhindert werden. Weiter können diese Nebenbauten nicht an beliebigen Orten auf der Umgebungsfläche stehen, sondern deren Standorte müssen zweckdienlich und angemessen sein. Darüber hinaus sind betreffend Standorte von Nebenbauten die gesetzlichen Grenzabstände zu Nachbargrundstücken (§ 90 RBG), die Vorschriften zu den Abständen von Verkehrswegen (§ 95 RBG) bzw. zu den Strassenbaulinien (§ 96 RBG), die beschränkten Möglichkeiten für Bauten und Bauteile innerhalb der Abstandsvorschriften bzw. zwischen Bau- und Strassenlinien (§ 54 RBV) sowie die Bestimmungen zur Umgebungsfläche in den Quartierplanvorschriften zu beachten.

Quantitativ werden diejenigen Bauten und Anlagen, die im Quartierplanreglement explizit vorgesehen oder zulässig sind und als Nebenbauten klassifiziert werden oder werden könnten (Nebenbauten öffentlich-rechtlicher Körperschaften und Versorgungsunternehmen wie z.B. Verteilkästen, Transformatorenstationen, Infrastrukturen für Bushaltestellen etc., Sitzgelegenheiten, Beleuchtungsanlagen, Beschattungselemente etc. auf der Umgebungsfläche, Beschattungselemente über Terrassen oder Sitzplätzen auf dem Bereich Privatgarten, Spielanlagen auf dem Bereich Spielfläche und gedeckte Langzeitabstellplätze für Velo/Mofa), nicht eingeschränkt. Sie unterliegen also betreffend Anzahl und Ausmass (Fläche, Länge, Höhe etc.) keinen Einschränkungen, sondern müssen lediglich ein ihrem Zweck dienliches Mass aufweisen. Mit dieser Vorgabe sollen unberechtigte bauliche Auswüchse verhindert werden.

Alle übrigen Nebenbauten dürfen je eine Grundfläche von maximal 12 m² einnehmen und die Höhe von 2.8 m (gemessen ab tiefstem Punkt des gestalteten Terrains bis Oberkante oberstes Bauteil) nicht überschreiten. Weiter dürfen diese übrigen Nebenbauten zusammen insgesamt eine Fläche von maximal 100 m² einnehmen, was einem Anteil von rund 1.4 % der Fläche des Quartierplanareals entspricht.

Die gemäss Quartierplanreglement zulässigen Bauten und Anlagen auf dem Dach gelten rechtlich von Vorn herein nicht als Nebenbauten.

3.4.3 Unterirdische Bauten und Anlagen

Unterirdische Bauten und Anlagen liegen unabhängig von einem oberirdischen Gebäude mit Ausnahme weniger Bauteile vollständig unter dem Terrain. Der Quartierplan legt Flächen mit Unterkellerungsverbot fest. Innerhalb dieser Flächen darf nicht unterkellert werden, d.h. diese Flächen müssen frei von unterirdischen Bauten und Anlagen sein. Abgesehen von dieser Einschränkung dürfen unterirdische Bauten und Anlagen innerhalb des Quartierplanperimeters erstellt werden. Das heisst einerseits, dass sie auch ausserhalb der Baubereiche liegen dürfen, und andererseits bedeutet es, dass die Anzahl der unterirdischen Bauten und Anlagen, deren Lage und Dimensionierung sowie deren Geschosse bzw. deren Bautiefen grundsätzlich nicht eingeschränkt sind, zumindest nicht durch festgeschriebene Masse und Ziffern. Die Bauherrschaft ist jedoch gemäss Quartierplanreglement angehalten, die unterirdischen Bauten und Anlagen kompakt und effizient zu dimensionieren. Mit dieser Vorgabe sollen unberechtigte bauliche Auswüchse verhindert werden. Eingeschränkt werden weiter die Möglichkeiten betreffend unterirdische Autoeinstellhalle und entsprechende Ein- und Ausfahrt, von denen je eine einzige erstellt werden darf. Damit soll verhindert werden, dass bei allfälliger Neuparzellierung und/oder etappenweiser Realisierung mehrere, voneinander getrennte unterirdische Einstellhallen erstellt werden. Ansonsten gelten die übergeordneten rechtlichen Rahmenbedingungen betreffend Bodeneingriffe.

Unter-Niveau-Bauten liegen unabhängig von einem oberirdischen Gebäude teilweise unter dem Terrain bzw. ragen höchstens bis zu einem zulässigen Mass über das Terrain hinaus. Sie sind grundsätzlich innerhalb der Baubereiche für Hauptbauten zu setzen, ausser sie erfüllen die Voraussetzungen für Nebenbauten.

Demgegenüber stehen Untergeschosse in einem Zusammenhang mit einem oberirdischen Gebäude und ragen bis zu einem bestimmten Mass über die Fassadenlinie hinaus. Untergeschosse sind nicht von eingangs erwähnter Regelung des Quartierplanreglements gedeckt und haben vollständig innerhalb der Baubereiche für Hauptbauten zu liegen.

3.4.4 Gestaltung der Bebauung

Grundsätze

Um den erarbeiteten architektonischen und gestalterischen Ausdruck des Richtprojekts im Rahmen der Umsetzung richtungsweisend sicherzustellen, wurde im Quartierplanreglement festgehalten, dass Bauten und Anlagen hinsichtlich Architektur, Material und Farbe und unter Beachtung des dieser Quartierplanung zugrundeliegenden ortsbaulichen Konzepts (vgl. Beilage 1) so zu gestalten und aufeinander abzustimmen sind, dass ein ästhetisch ansprechender Gesamteindruck entsteht und die Einpassung in das Orts- und Landschaftsbild sichergestellt ist. Die Gemeinde kann zur Prüfung der Vorgaben und ihrer Umsetzung ein Gestaltungskonzept verlangen bzw. bei der Baubewilligungsbehörde beantragen. Daher fordert die Gemeinde die jeweilige Bauherrschaft im Rahmen der Ausarbeitung des Bauprojekts, also noch vor Einreichung eines Baugesuches, auf, mit den zuständigen Fachstellen der Gemeinde Therwil die Gestaltung, Materialisierung und Farbgebung der Bauten und Anlagen zu beraten.

Bauteile

Das Quartierplanreglement stellt gewisse Ansprüche an die Ausgestaltung diverser Bauteile wie Fassaden, offene Bauteile (Sitzplätze, Terrassen, Balkone und Loggien) sowie Wetter- und Sichtschutzelemente. Die Inhalte können dem Quartierplanreglement entnommen werden.

Vogelschutz

Glas als lichtdurchlässiger Baustoff stellt für alle sich optisch orientierenden Tiere eine Gefahr dar. Glas als nicht wahrnehmbare Barriere verletzt und tötet Vögel. Bei Verglasung grösserer Flächen sind deshalb anerkannte Massnahmen gegen Vogelkollisionen vorzusehen. In der Kommentarspalte des Quartierplanreglements wird darauf hingewiesen, dass die jeweils aktuellen Empfehlungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach zu beachten sind. Zurzeit aktuell ist das Dokument «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und weiteren Organisationen aus dem Jahre 2022.

Kleintierschutz

Schächte, Treppenabgänge, Einfriedungen etc. stellen häufig unbemerkte Kleintierfallen dar. Diese potenziellen Fallen sollen vermieden werden. Je nach Situation und Möglichkeiten ist für die Kleintiere der Zugang zu einem Bauteil zu verhindern oder eine Ausstiegs- oder Durchgangsmöglichkeit zu bieten. Die sorgfältige und fachgerechte Ausführung ist dabei entscheidend. Das Infoblatt «Amphibienschutz vor der Haustüre» der karch (Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz) liefert Informationen zu möglichen Massnahmen zur Vermeidung von Kleintierfallen.

Lichtemissionen

Übermässiges künstliches Licht auf die Nachtlandschaft, auf Tiere und Pflanzen sowie den Menschen gilt als Umweltbelastung (Lichtemissionen) im Sinne der eidgenössischen Gesetzgebung (NHG, Nachtlandschaft/Artenvielfalt, und USG, Schutz vor schädlichen und lästigen Einwirkungen auf Mensch, Tier und Pflanzen). Weil die kantonale Umweltschutzgesetzgebung bisher keine spezifischen Vorschriften über Lichtemissionen erlassen hat, können die Gemeinden eigene Bestimmungen dazu erlassen, was die Gemeinde Therwil mit § 28 des Polizeireglements vom 31. Oktober 2017 getan hat. Die in § 28 Abs. 2 erwähnte Polizeiverordnung regelt nichts Näheres.

§ 28 Lichtemissionen

¹ Kunstlicht im Aussenraum ist massvoll einzusetzen. Die Beleuchtung von Objekten muss zielgerichtet erfolgen. Brenndauer und Beleuchtungsstärke müssen den betrieblichen Ansprüchen angepasst sein. Auf Dritte ist Rücksicht zu nehmen.

² Näheres regelt die Polizeiverordnung.

Das Thema der Lichtverschmutzung wird daher in den Quartierplanvorschriften nicht nochmals aufgenommen. In einem Quartierplanreglement auf ein anderes kommunales Reglement zu verweisen, ist aufgrund des Bestimmtheitsgebots grundsätzlich nicht zulässig. Das Polizeireglement gilt auf dem ganzen Gebiet der Gemeinde Therwil, somit auch auf dem Areal der Quartierplanung, und ist auf jeden Fall zu beachten. Der Gemeinderat empfiehlt der jeweiligen Bauherrschaft, in diesem Zusammenhang die Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) zu beachten.

Dachform

Die Hauptbauten haben ein Flachdach aufzuweisen. Als Flachdach gilt eine Neigung der Dachfläche bis zu 5°. Für sämtliche Nebenbauten ist die Dachform frei, hat jedoch bei Bauten derselben Art einheitlich zu sein.

Dachnutzung

Die Dachflächen der Hauptbauten dürfen nicht als Aufenthaltsflächen im Sinne von Dachterrassen etc. gestaltet oder genutzt werden, sondern sind grundsätzlich als extensiv und ökologisch wertvoll begrünte Flächen zu erstellen. Denn prinzipiell sollen aus ortsbaulichen und siedlungssozialen Gründen keine Attikageschosse entstehen. Das oberste Geschoss soll jeweils als Vollgeschoss ausgestaltet werden. Auch das Dach des obersten Vollgeschosses soll nicht dem Aufenthalt dienen.

Das Quartierplanreglement schliesst gewisse Flächen spezifisch von der Pflicht zur Begrünung der Dachflächen aus. Dazu zählen die Dachränder, die Wege für Betrieb und Unterhalt, technisch und betrieblich bedingte Bauteile und Anlagen (Oberlichter, Lüftungs-, Kühlungs- und Klimaanlage, Liftaufbauten etc.), Anlagen zur Energiegewinnung (für Wärme und Elektrizität wie z.B. Wärmepumpen, Blockheizkraftwerke, Windanlagen wie Windzäune, Windwände etc.) sowie Dacherschliessungsanlagen und Dachzugänge (Dachluken, Dachausstiege, Treppenanlagen aufs Dach etc.).

Solaranlagen werden durch das kantonale Recht abschliessend geregelt (§ 104b RBG). Den Gemeinden stehen diesbezüglich keine weiteren Regelungsbefugnisse zu. So kann eine Aufständigung von Solaranlagen auf dem Dach nicht gefordert werden. Werden aber Solaranlagen auf dem Dach aufgeständert, kann die Gemeinde verlangen, dass die darunterliegende Fläche zu begrünen ist.

Dachbegrünung

Ökologisch hochwertige Flachdachbegrünungen gelten im Siedlungsgebiet als ökologische Ausgleichsflächen im Sinne der Naturschutzgesetzgebung. Gemäss Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG) ist innerhalb von Siedlungen für ökologischen Ausgleich zu sorgen (Art. 18b Abs. 2 NHG) und gemäss Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (NHV) bezweckt der ökologische Ausgleich unter anderem die Förderung der Artenvielfalt, die möglichst naturnahe und schonende Bodennutzung und die Einbindung der Natur in den Siedlungsraum (Art. 15 Abs. 1 NHV). Zusätzlich entlasten begrünte Flachdächer die Siedlungsentwässerung und filtern Staubpartikel und Schadstoffe aus der Luft.

Die Eigenschaften, die zu begrünende Dachflächen aufzuweisen haben, werden im Quartierplanreglement beschrieben. Eine zu begrünende Dachfläche ist als Retentionsdach auszubilden. Retentionsdächer halten Wasser auf der Dachfläche zurück und ermöglichen so die natürliche Verdunstung als auch die zeitverzögerte

und gedrosselte Einleitung des Überschusswassers zur Versickerung oder in die Kanalisation. Weiter ist das Substrat in unterschiedlichen Stärken zu setzen. Die Ausgangsstärke liegt bei mindestens 14 cm. Betreffend Substrat sind unterschiedliche Substrattypen sowie standortgerechte, vorwiegend einheimische Saat-, Stauden- und Kleingehölmischungen zu verwenden. Die Wahl der Substrattypen und Ansaaten sind in Abhängigkeit von Standort, Exposition und Substratstärke zu treffen.

3.4.5 Etappierung

Die Neubebauung des Quartierplanareals kann in Etappen vorgenommen werden. Sofern die Realisierung in Etappen umgesetzt wird, muss in jeder Etappe gewährleistet sein, dass die jeweiligen quartierplanmässigen Elemente umgesetzt werden können und dass die gesamte Umsetzung nicht vereitelt wird. Dies betrifft vor allem die unterirdische Autoeinstellhalle, die bei einer etappenweisen Realisierung gewisse Umsetzungsschwierigkeiten mit sich bringen würde.

3.4.6 Abstandsvorschriften

Abstände gegenüber Verkehrswegen

Gegenüber Verkehrswegen (Strassen, Schienenwege), Wäldern, Gewässern und Friedhöfen sind unter § 95 RBG die einzuhaltenden Minimalabstände für Bauten festgelegt. Diese Abstände können mit Baulinien reduziert oder erweitert werden (§ 96 Abs. 1 RBG). Baulinien begrenzen die Bebauung und dienen insbesondere der Sicherung bestehender und geplanter Anlagen und Flächen sowie der baulichen Gestaltung.

Wo das Quartierplanareal an öffentliche Strassen grenzt, wird die allgemeine Vorschrift über die Grenzabstände gemäss § 90 RBG (vgl. folgendes Unterkapitel) durch die besonderen Abstandsvorschriften von § 95 RBG (Abstand gegenüber Verkehrswegen) oder § 96 f. RBG (Baulinien) derogiert. Das heisst, die besonderen Vorschriften gehen der allgemeinen Vorschrift vor (§ 61 Abs. 2 RBV). Innerhalb der besonderen Vorschriften gehen Baulinien den Vorschriften gemäss § 95 RBG vor (§ 96 Abs. 2 RBG).

Alle an den Quartierplanperimeter angrenzenden Strassen sind öffentliche Strassen, welche alle mit Strassenbaulinien belegt sind, sodass die Gebäudeabstände gegenüber diesen Strassen durch die entsprechenden Baulinien definiert werden.

Entlang der Benkenstrasse liegen zwei rechtskräftige kantonale Strassenbaulinien, die sich auf Höhe der Parzellengrenze zwischen den Parzellen Nr. 491 und Nr. 492 ablösen (BSP «Benkenstrasse», Plannummer 811/8, genehmigt am 1. November 1960 mit Regierungsratsbeschluss Nr. 2832 sowie BSP «Bahnhofstrasse und Benkenstrasse», Plannummer 928/1a, genehmigt am 23. Juni 1964 mit Regierungsratsbeschluss Nr. 1904). Die neue Busbucht gemäss Projekt des TBA (vgl. Kapitel 1.7) wird die kantonale Strassenbaulinie des BSP «Benkenstrasse» überschreiten. Die Bau- und Strassenlinien werden vom Kanton noch angepasst. Entlang der Werkhofstrasse und der Rauracherstrasse liegen rechtskräftige kommunale Strassenbaulinien (BSP «Bei der Linde», Plannummer 65/BSP/39/0, genehmigt am 17. September 1996 mit Regierungsratsbeschluss Nr. 2445). Die erwähnten Strassenbaulinien sind Baulinien nach § 97 Abs. 1 lit. a RBG. Sie sind im Quartierplan orientierend eingetragen.

Sowohl das Richtprojekt als auch die Baubereiche gemäss Quartierplanung halten sich an die bestehenden Strassenbaulinien bzw. überschreiten die bestehenden Strassenbaulinien nicht. Deshalb sind diese Strassenbaulinien nicht widersprüchlich zur Quartierplanung und fallen nicht unter Ziffer 8 Absatz 7 des Quartierplanreglements, wonach im Widerspruch zu den Quartierplanvorschriften stehende frühere Vorschriften für das

Quartierplanareal als aufgehoben gelten. Die bestehenden Strassenbaulinien behalten ihre vollständige Gültigkeit.



Abbildung 7 Baulinien (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

Grenzabstände

Die Grenzabstände von Bauten und Anlagen gegenüber Nachbarparzellen richten sich grundsätzlich nach § 90 RBG und § 52 RBV. Sie sind in Abhängigkeit der Gebäudehöhe, der Anzahl der Geschosse und der Fassadenlänge definiert.

Im westlichen Bereich des Quartierplanperimeters gegenüber den Reiheneinfamilienhäusern an der Helvetierstrasse sowie im nordöstlichen Bereich gegenüber der OeWA-Zone grenzt das Quartierplanareal nicht an Strassenareal, sondern direkt an Nachbarparzellen. Dort sind die Grenzabstände gemäss § 90 RBG zu prüfen.

Im Rahmen einer Quartierplanung ist bei der Beurteilung der Frage, ob eine Baute die Grenzabstände nach § 90 RBG einhält, nicht der jeweilige Baubereich gemäss Quartierplan entscheidend, sondern das effektive Bauprojekt, das innerhalb eines Baubereiches erstellt wird. Ein quartierplanmässig festgelegter Baubereich ist ein Möglichkeitsraum zur Erstellung einer Hauptbaute. Es besteht kein Recht und keine Pflicht, einen Baubereich bis an seine Ränder mit einem Gebäude vollständig auszuschöpfen. Ein Baubereich als solcher wirkt deshalb nicht beeinträchtigend auf die Nachbarschaft ein bzw. schränkt die Rechte der Nachbarschaft nicht ein. Dementsprechend kann die Festlegung eines Baubereichs, bei dem nach voller Ausschöpfung der baulichen Möglichkeiten die Grenzabstände überschritten wären, noch keine Pflicht auslösen, entsprechende Dienstbarkeiten mit der Nachbarschaft zu vereinbaren oder den Baubereich entsprechend zu reduzieren. Wird

ein Gebäude an einer Fassade gegenüber einer Nachbarparzelle beispielsweise rückversetzt, in der Höhe gestaffelt, in der Tiefe abgesetzt oder an den Fassaden eingeschnitten (Rücksprünge), hat dies Auswirkungen auf die Berechnung der Grenzabstände. Deshalb kann die Frage der Grenzabstände erst anhand des mit Baugesuch eingereichten Bauprojekts definitiv beantwortet werden. Das effektive Bauprojekt muss die Grenzabstände nach § 90 RBG einhalten oder es sind, wenn das Bauprojekt die gesetzlichen Grenzabstände nach § 90 RBG gegenüber den Nachbarparzellen überschreitet, gemäss § 94 RBG entsprechende Näherbaurechte mit der betroffenen Nachbarschaft zu vereinbaren und im Grundbuch einzutragen.

Im Quartierplanverfahren ist lediglich aufzuzeigen, dass die Erstellung eines Gebäudes im Rahmen eines festgelegten Baubereichs grundsätzlich machbar ist. Dazu wird das Richtprojekt herangezogen. Zeichnet sich eine Überschreitung der Grenzabstände aufgrund des entsprechenden Richtprojekts ab, sind bereits im Rahmen des Quartierplanverfahrens entsprechende Näherbaurechte nachzuweisen, um die Umsetzbarkeit der Quartierplanung zu gewährleisten.

Ausser beim Baubereich B hält das Richtprojekt die Grenzabstände nach § 90 RBG ein (vgl. Abbildung 8). Der Baubereich B und auch das Gebäude gemäss Richtprojekt, das dem Baubereich B zugrundliegt, überschreiten mit der nördlichen Baubereichsabgrenzung bzw. der nördlichen Fassade den Grenzabstand gegenüber der nördlich gelegenen Nachbarparzelle Nr. 26. Die Parzelle Nr. 26 ist im Eigentum der Einwohnergemeinde Therwil. Es liegt in der Hand der Einwohnergemeinde, sich selbst die entsprechenden Rechte und Pflichten auf den jeweiligen Parzellen einzuräumen. Die entsprechenden Näherbaurechte werden vor dem Beschluss- und Genehmigungsverfahren im Grundbuch eingetragen. Die grundsätzliche Machbarkeit ist nachgewiesen.

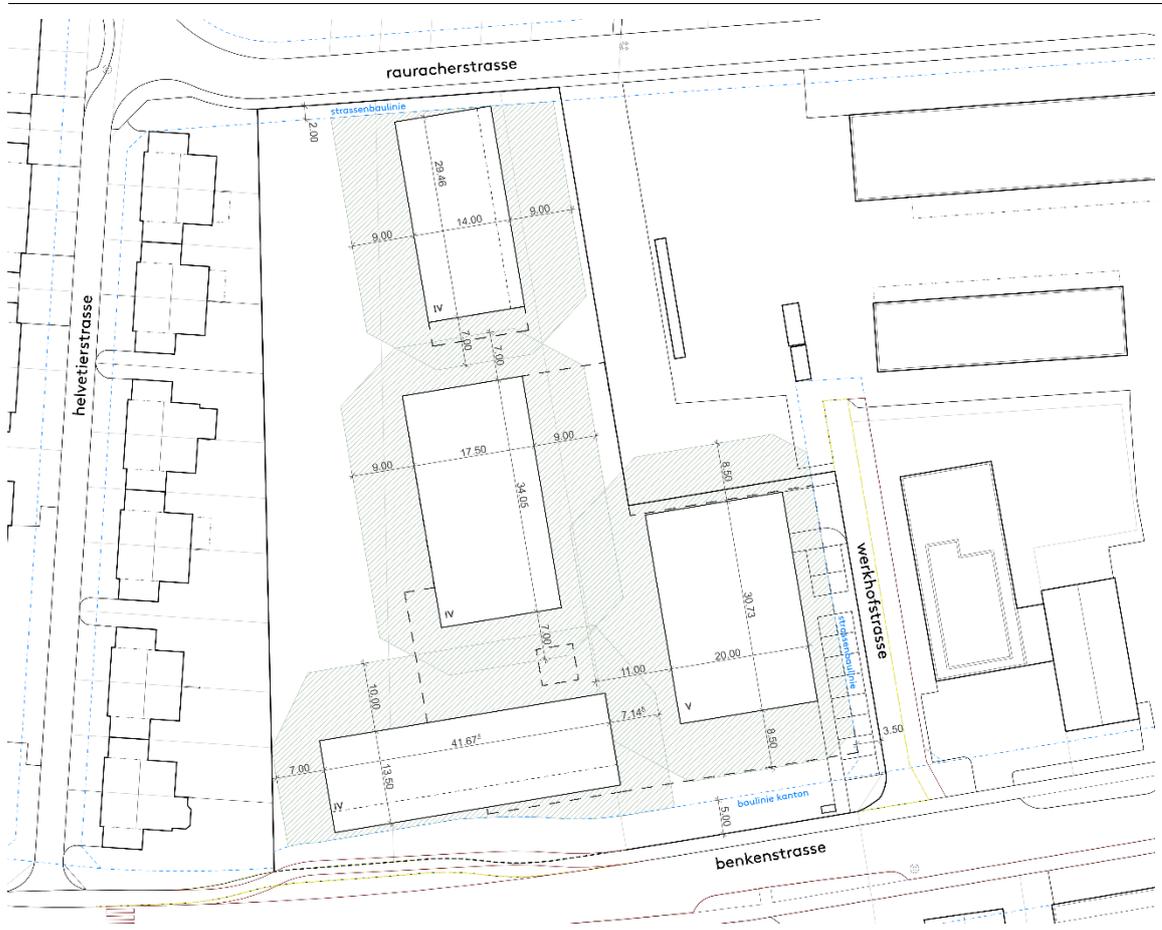


Abbildung 8 Grenzabstandspolygone (Quelle: jessenvollenweider architektur, 11.03.2024)

Schattenwurf

Der Schattenwurf von Gebäuden wird seit 1. Juni 2023 in § 52c RBG und § 20a RBV geregelt. Die Regelungen beziehen sich auf den Schatten, der von Hochhäusern geworfen wird. Dies ergibt sich einerseits aus § 52c Abs. 3 RBG, wo der Gesetzgeber den Regierungsrat beauftragt hat, den Schattenwurf bei Hochhäusern zu regeln, und andererseits der aus diesem Auftrag erwachsenen Verordnungsbestimmung des §20a Abs 1 RBV, wo explizit der von einem Hochhaus verursachte Schattenwurf geregelt wird.

Gemäss § 52c Abs. 1 RBG gelten Bauten dann als Hochhäuser, wenn sie eine Gebäudehöhe von 30 m übersteigen. Dies ist in vorliegendem Quartierplan bei keinem Baubereich der Fall. Bei tieferen Gebäuden als 30 m wird der Gegenstand des Schattenwurfs von der Regelung betreffend die Grenzabstände gemäss § 90 RBG abgedeckt. Denn der Grenzabstand verfolgt unter anderem auch das Ziel, die Wohnhygiene der Nachbarschaft zu gewährleisten. Der Schattenwurf ist ein Aspekt der Wohnhygiene. Das heisst, dass die Einhaltung des ordentlichen Grenzabstands zu einer Nachbarparzelle miteinschliesst, dass der Schattenwurf des zur Diskussion stehenden Gebäudes als wohngygienisch verträglich eingestuft werden kann.

Einfriedungen

Gemäss § 130 Abs. 1 des Gesetzes über die Einführung des Zivilgesetzbuches (EG ZGB) vom 16. November 2006 dürfen Grünhecken gegen den Willen der nachbarlichen Grundeigentümerschaft nicht näher als 60 cm von der Grenze und nicht höher als ihre 3-fache Distanz von derselben gehalten werden.

Pflanzen

§ 131 EG ZGB macht Vorschriften betreffend die Abstände von Bäumen und Sträuchern zu Nachbarparzellen.

§ 131 Pflanzen

¹ Zwergobstbäume, andere Gartenbäume, Ziersträucher, kleine Zierbäume sowie Reben dürfen nicht näher als einen halben Meter von der Nachbargrenze entfernt gepflanzt werden.

² Einzelne Waldbäume, grosse Zierbäume (wie Pappeln, Kastanienbäume und dergleichen), sowie Nussbäume dürfen auf öffentlichen Plätzen und in privaten Gartenanlagen um Wohnhäuser nicht näher als 6 m von der Nachbargrenze entfernt gepflanzt werden.

³ Obstbäume (Äpfel, Birnen, Kirschen usw.) dürfen in offenem Land und gegenüber Reben nicht näher als 6 m, in offenen Baumgärten und Pflanzplätzen nicht näher als 2 m von der Nachbargrenze entfernt gepflanzt werden.

⁴ Überragende Äste und eindringende Wurzeln fruchttragender Bäume hat die Nachbarschaft, soweit sie dadurch in der Benützung ihres Landes nicht gehindert wird, zu dulden. Sie hat aber ein Recht auf die an den überragenden Ästen wachsenden Früchte (Anries).

Gemäss § 133 EG ZGB kann im Einverständnis mit der Nachbarschaft von den Abstandsvorschriften gemäss § 130 und § 131 EG ZGB abgewichen werden. Diese Vereinbarungen bedürfen zur Gültigkeit der öffentlichen Beurkundung und der Eintragung als Dienstbarkeit im Grundbuch.

Gemäss § 134 Abs. 1 EG ZGB soll gegenüber Kantons- und Gemeindestrassen die Entfernung der Bäume 4 m vom Strassenrand betragen, wobei Ausnahmen durch die Bau- und Umweltschutzdirektion bzw. durch den Gemeinderat gestattet werden können, und der Strassenverkehr darf in keiner Weise beeinträchtigt werden. Gemäss Rückmeldung des Geschäftsbereichs Kantonsstrassen kann sich das Tiefbauamt mit einem Abstand der Bäume entlang der Benkenstrasse von mindestens 2 m ab Strassenparzellengrenze einverstanden erklären.

3.4.7 Parzellierung

Die Quartierplanung lässt sich mit der aktuellen Parzellenstruktur nicht gänzlich umsetzen, weil die Parzellengrenze zwischen den Parzellen Nr. 490 und Nr. 491 durch eine geplante Hauptbaute läuft. Aus verfahrensökonomischen Gründen wird im Rahmen der Quartierplanung auf eine Anpassung der Parzellenstruktur verzichtet. Über eine Neuparzellierung wird in der nächsten Projektphase befunden. Eine mögliche Variante könnte sein, dass die vier Baukörper je eine eigene Parzelle erhalten, damit sie beispielsweise im Baurecht abgegeben werden können (vgl. Abbildung 9). Die Parzellierung wird im Rahmen der Umsetzung angepasst.



Abbildung 9 Mögliche Neuparzellierung (Quelle: jessenvollenweider architektur, 22.09.2023)

3.5 Umgebungsgestaltung

Die Umgebungsfläche ist jene Fläche einer Parzelle, die nicht von Gebäuden bedeckt ist. Die Umgebungsfläche ist Bestandteil des ortsbaulichen Konzepts und in den Quartierplanvorschriften betreffend ihre Gliederung, Nutzung und Gestaltung definiert. Zur Sicherstellung und Beurteilung einer den Vorgaben entsprechenden Umgebungsgestaltung kann die Gemeinde einen Umgebungsplan verlangen bzw. bei der Baubewilligungsbehörde beantragen. Daher fordert die Gemeinde die jeweilige Bauherrschaft im Rahmen der Ausarbeitung des Bauprojekts, also noch vor Einreichung eines Baugesuches, auf, mit den zuständigen Fachstellen der Gemeinde Therwil die Gestaltung der Umgebungsfläche zu beraten.

3.5.1 Flächen und Bereiche

Die sieben Umgebungsbereiche gemäss Quartierplan (Gemeinschaftsplatz, Siedlungsplatz, Gebäudevorzone, Privatgarten, Gehölzsaum, Spielfläche, Parkierung) sind überlagernd zur «Erschliessungsfläche» und «Grünfläche» gemäss Quartierplan festgelegt. Sie bilden die *lex specialis* zu den zwei genannten Grundnutzungen. Das heisst, die Bereiche müssen oder dürfen die für sie gültigen Vorgaben erfüllen, die allenfalls von den Vorgaben der Erschliessungsfläche bzw. Grünfläche abweichen. Nicht alle dieser sieben Umgebungsbereiche müssen erstellt werden. Das Quartierplanreglement legt bezüglich der Bereiche «Siedlungsplatz», «Gehölzsaum», «Spielfläche» und «Parkierung» eine entsprechende Pflicht fest. Bei den anderen Bereichen liegt es im Entscheid der jeweiligen Bauherrschaft, ob sie die ihr zugestandenen Möglichkeiten nutzen will. Für alle sieben Bereiche legt das Quartierplanreglement die Anforderungen an die jeweilige Gestaltung fest. Da die Bedürfnisse und Dimensionen der genannten Bereiche auf Stufe Quartierplanung noch nicht abschliessend definiert werden können, wurde die Form der überlagernden Bereiche gewählt.

Die Umgebungfläche hat grundsätzlich möglichst grosse Flächen aufzuweisen, die naturnah, begrünt und versickerungsfähig sind, und einen Beitrag zum ökologischen Ausgleich und zur ökologischen Vernetzung des Siedlungsraumes sowie zur Verbesserung des Mikroklimas und Verminderung der Wärmebelastung zu leisten. Im Speziellen sind begeh- und befahrbare Anlagen wie Erschliessungsflächen und Parkierungsanlagen möglichst wärmeabweisend und versickerungsfähig auszugestalten. Die Erschliessungsflächen können befestigt sein. Sie können aber nur dann versiegelt sein, wenn dies für einen definierten Zweck notwendig ist. So können Zugänge, Zufahrten, Rampen oder Stellflächen auf befestigte und versiegelte Bereiche angewiesen sein.

Die Grünfläche gemäss Quartierplan entspricht einer Grundfläche von 3'806 m². Im Verhältnis zur Fläche des Quartierplanareals (7'128 m²) sind dies 53.4 %.

3.5.2 Bepflanzung und Begrünung

Weil das Quartierplanareal aktuell landwirtschaftlich genutzt ist, besitzt es keine grösseren bepflanzten oder begrünt Flächen, zumindest nicht im Sinne einer Siedlungsbegrünung. Und die anwesende Bestockung besitzt keine nennenswerte Qualität, was aus der Baumbewertung der Tilia Baumpflege AG hervorgeht. Gemäss der Beurteilung sind gerade drei der 13 untersuchten Bäumen stabil und besitzen eine Zukunftschance.

Wichtigkeit	Baum ID	Pflanzenart Botanisch	Pflanzenart Deutsch	Alter in Jahren	Anzahl Stämme	Stammumfang in cm	Baumhöhe in m	Kronen-Ø in m
Grün	01	Picea abies	Gemeine Fichte	32	1	140	11	8
Gelb	02	Prunus domestica	Pflaume	22	1	60	7	5
Gelb	03	Prunus domestica	Pflaume	22	1	45	5	4
Rot	04	Prunus domestica	Pflaume	70	1	107	5	5
Gelb	05	Malus speciosa	Apfel	63	1	63	4	4
Gelb	06	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	32	2	145	15	12
Gelb	07	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	32	1	105	15	7
Gelb / Rot	08	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	22	1	75	13	5
Gelb / Rot	09	Prunus cerasifera	Kirschpflaume	32	viele	75	8	11
Gelb / Rot	10	Prunus cerasifera	Kirschpflaume	32	viele	50	9	10
Grün	11	Salix caprea	Sal-Weide	42	2	142	13	15
Gelb	12	Prunus cerasifera	Kirschpflaume	32	1	124	12	9
Grün	13	Quercus robur	Stieleiche	2	1	35	5	3

- Grün:** Der Baum ist stabil; er hat statisch ausreichende Reserven und benötigt keine speziellen Pflegemassnahmen. Er hat bei fachgerechter Pflege, wie regelmässiger Kontrolle und allfälliger Korrektur von Problemstellen, gute Zukunftschancen.
- Gelb:** Die Zukunft des Baumes muss besprochen und entschieden werden. Zum Erhalt braucht es zusätzliche Massnahmen oder eingehende Untersuchungen.
- Rot:** Der Baum ist nicht ausreichend sicher. Seine Sicherheit lässt sich mit vernünftigem Aufwand nicht wiederherstellen. Der Baum muss gefällt werden.

Tabelle 1 Quelle: Tilia Baumpflege AG, 10.02.2022

Vor diesem Hintergrund hat sich die Gemeinde dazu entschieden, nicht an der bestehenden Bestockung festzuhalten, sondern einer sinnvollen Bebauung den Vorzug zu geben. Die bestehende Bestockung wird im Rahmen der quartierplanmässigen Bebauung fast vollständig abgeräumt. Die Stieleiche, einer der drei stabilen Bäume (vgl. Baum Nr. 13 in Tabelle 1), konnte im Winter 2022/23 umgepflanzt werden und steht nun vor der Gemeindebibliothek.

Betreffend zukünftige Bepflanzung nennt das Quartierplanreglement in quantitativer Hinsicht mindestens 15 mittel- bis grosskronige Bäume, die neu gepflanzt werden müssen. Damit neu gepflanzte Bäume ihre Wirkung möglichst früh entfalten können, nennt das Reglement Anforderungen an ihr Ausmass bei mindestens 10 Bäumen zum Zeitpunkt der Setzung (Stammumfang von mindestens 25 cm oder Höhe von mindestens 4.5 m). Die mittel- bis grosskronigen Bäume sind mit kleinkronigen zu ergänzen, wobei das Quartierplanreglement dazu keine verbindliche Anzahl nennt.

In qualitativer Hinsicht schreibt das Quartierplanreglement für die zu realisierende Bepflanzung und Begrünung (inkl. Bäume) vor, dass sie artenreich und mit standortgerechten Arten erfolgen muss und dass grundsätzlich einheimische Arten zu verwenden sind, wobei aus klimatischen Gründen davon abgewichen werden kann und klimatolerante Arten gepflanzt werden können. Werden zugunsten der langfristigen Lebensfähigkeit gebietsfremde Baumarten gepflanzt, sollten diese einen möglichst hohen ökologischen Wert aufweisen. Für eine gesunde Entwicklung und Lebensfähigkeit eines Baumes ist es essenziell, dass der Standort, die Art und die Zusammensetzung des Baumbestands aufeinander abgestimmt sind. Die neuen Bäume sollen so gepflanzt werden, dass die Voraussetzungen für deren langfristige Entwicklung gegeben sind. Faktoren wie entsprechende Ausbildung des Wurzelraums und Platzverhältnisse im Kronenraum sowie weitere Standortfaktoren wie Verfügbarkeit von Wasser, klimatische Bedingungen und Schutz vor Schädigungen (Streusalzeintrag, Schadstoffe, Verkehr etc.) sind zu beachten. Betreffend Zusammensetzung des Baumbestands ist im Sinne der Biodiversität und der Pflanzengesundheit eine vielfältige Mischung unterschiedlicher Baumarten vorzusehen. Als Empfehlung für zukunftsfähige Baumarten dient die Liste «Standortgerechte Bäume im Kanton Basel-Landschaft» des Zentrums Ebenrain oder die Strassenbaumliste der deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK). Die Sicherheit ist wichtig und kann in erster Linie durch vitale und stabile Bäume, welche fachgerecht gepflegt und kontrolliert werden, gewährleistet werden. Regelmässige Kontrollen und Dokumentation zur Früherkennung von Schäden werden empfohlen.

3.5.3 Neophyten

Neophyten sind vom Menschen absichtlich oder unabsichtlich eingeführte gebietsfremde Pflanzenarten, die sich in einem Gebiet ansiedeln können, in dem sie natürlicherweise nicht vorkommen. Als invasiv werden diejenigen gebietsfremde Arten bezeichnet, von denen bekannt ist oder angenommen werden muss (potenziell invasiv), dass sie durch ihre Ausbreitung in der Schweiz die biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigen oder Mensch und Umwelt gefährden können. Anpflanzungen mit Arten, die zu den invasiven oder potenziell invasiven Neophyten gezählt werden, sind innerhalb des Quartierplanperimeters nicht zulässig. Die betroffenen Arten sind in den Artenlisten im Anhang der Publikation «Gebietsfremde Arten in der Schweiz – Übersicht über die gebietsfremden Arten und ihre Auswirkungen», Stand 2022, des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) ersichtlich.

3.5.4 Schottergärten

Versiegelte oder anderweitig wasserundurchlässige Kies- oder Schottergärten (z.B. mit Vlies, Plastikfolie, Betonschicht etc. unterlegt) sind nicht gestattet, weil diese Flächen keine Lebensräume für Tiere und Pflanzen

bieten können und damit ökologisch wertlos sind. Zudem nehmen solche Flächen mehr Wärme auf und verstärken damit die Wärmebelastung. Demgegenüber sind naturnahe Ruderal- oder Schotterflächen in einem untergeordneten Masse gestattet.

3.5.5 Einfriedungen und Sichtschutz

Bauliche Einfriedungen (Gartenmauern, Steinriegel, Erdwälle, Zäune etc.) sind auf der Umgebungsfläche grundsätzlich nicht zulässig. Einzig im Bereich Privatgarten sind Einfriedungen von maximal 1.0 m Höhe zulässig, sofern sie begrünt werden.

Bauliche Sichtschutzelemente jeglicher Art sind ausserhalb der Baubereiche nicht gestattet. Ausgenommen sind der Bereich Privatgarten, wo zwischen den Wohneinheiten im Erdgeschoss einheitlich gestaltete Sichtschutzelemente von hoher architektonischer Qualität angebracht werden dürfen, und der Standortbereich für Entsorgung, wo geeignete und verhältnismässige Massnahmen zulässig sind.

Nicht von dieser Bestimmung des Quartierplanreglements erfasst sind natürliche Einfriedungen und Sichtschutzelemente, wie z.B. Hecken und dergleichen. Sie können grundsätzlich auf der ganzen Umgebungsfläche errichtet werden.

3.5.6 Meteorwasser

Der Generelle Entwässerungsplan (GEP) von Therwil schreibt ein Trennsystem vor und beurteilt die Versickerung von Meteorwasser vor Ort als schwierig (vgl. Kapitel 4.3.7). Deshalb schreibt das Quartierplanreglement vor, dass das Meteorwasser von Bauten und Anlagen getrennt vom Schmutzwasser abzuleiten ist. Für das auf begrüntem Dachflächen anfallende Meteorwasser gilt gemäss Quartierplanreglement die besondere Vorschrift, dass es auf den Dachflächen zu retinieren ist. Überschüssiges bzw. nicht rückhaltbares Meteorwasser auf den Dachflächen ist abzuleiten. Weiter schreibt das Quartierplanreglement vor, dass das Oberflächenwasser von versiegelten Umgebungsflächen, sofern möglich, innerhalb des Quartierplanareals über die Schulter zu entwässern und vor Ort zu versickern ist. Der Vorbehalt «sofern möglich» begründet auf der oben beschriebenen Tatsache, dass die Versickerungsmöglichkeiten vor Ort aufgrund der undurchlässigen Bodenverhältnisse beschränkt sind und vorgängig geprüft werden müssen.

Der Rückhalt von Oberflächenwasser (Retention) muss gewährleistet sein. Das Quartierplanreglement schreibt vor, dass Massnahmen zur Retention des anfallenden Meteorwassers vorzusehen sind. Rückhaltesysteme für nicht verschmutztes Abwasser zur Verzögerung des Abflusses, zur Nutzung für den Betrieb und zur Bewässerung der Umgebungsfläche sind innerhalb der Baubereiche sowie unterirdisch ausserhalb der Baubereiche zulässig. Dazu bedarf es keiner Regelung oder Ermächtigung in den Quartierplanvorschriften.

Die detaillierte Planung zur Entwässerung des Areals inklusive der Art der Versickerung und Retention erfolgt mit der Erarbeitung des Bauprojekts und kann erst im Baubewilligungsverfahren konkret geprüft werden.

3.5.7 Entsorgung

Im Umfeld des Standortbereichs für Entsorgung gemäss Quartierplan ist eine Bereitstellungsanlage für Rollcontainer zu erstellen. Der Kehrriech und weitere zu entsorgende Wertstoffe werden in jedem der Gebäude zentral gesammelt. Im Vorfeld des jeweiligen Abholtermins werden die Rollcontainer zur Bereitstellungsanlage gefahren. Das von der Gemeinde beauftragte Entsorgungsunternehmen ist für die Abholung zuständig.

Das Richtprojekt geht aktuell davon aus, dass ein Teil der Bereitstellungsanlage auf dem Werkhofareal der Gemeinde (Parzelle Nr. 26) platziert werden muss, damit die notwendige Siedlungs- und Wohnhygiene im

Umfeld des Baubereichs B gewährleistet werden kann. Die Parzelle Nr. 26 ist ebenfalls im Eigentum der Einwohnergemeinde Therwil. Es liegt in der Hand der Einwohnergemeinde, sich selbst die entsprechenden Rechte und Pflichten auf den jeweiligen Parzellen einzuräumen, weshalb die grundsätzliche Machbarkeit einer solchen Lösung gegeben ist.

3.6 Mobilität

Das Quartierplanareal wird durch die nahegelegene Bushaltestelle «Therwil, Lindenfeld» mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) erschlossen und liegt in der ÖV-Güteklasse C (mittelmässige Erschliessung). Nahe am Areal führen zwei Radrouten vorbei (SchweizMobil-Route und kantonale Radroute), über welche der Veloverkehr sicher in die angrenzenden Gemeinden geführt werden kann. Die Erschliessung mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) ist ebenfalls als gut zu beurteilen. Via das rasch zu erreichende, übergeordnete Kantonsstrassennetz können die umliegenden Gemeinden, die Stadt Basel und die Autobahn (Anschluss Reinach-Süd) gut erreicht werden.

Die Leistungsfähigkeit des Strassennetzes wird durch die Quartierplanung beeinträchtigt. Die Berechnungen berücksichtigen neben dem durch die Quartierplanung verursachten Verkehr auch eine generelle Verkehrszunahme von 10 %. Dabei zeigt sich, dass in der Abendspitzenstunde nach wie vor eine mindestens ausreichende Verkehrsqualität an den überprüften Knotenpunkten (Anschlussknoten Benkenstrasse/Werkhofstrasse und Kreisel Benkenstrasse/Mittlerer Kreis/Bahnhofstrasse/Oberwilerstrasse) vorhanden ist.

Weiterführende Informationen sind im Verkehrsgutachten dokumentiert (vgl. Beilage 3). Die Verschiebung des Baubereichs A nach Norden (vgl. Kapitel 1.7) ist auch im Verkehrsgutachten nicht übernommen (betrifft die Pläne und Abbildungen). Da dies keine Auswirkungen auf die Grundlagen und Ergebnisse des Verkehrsgutachtens hat, wird aus Gründen der Verhältnismässigkeit auf eine Überarbeitung des Verkehrsgutachtens verzichtet.

3.6.1 Parkplätze

Abstellplätze für Personenwagen

Der Parkplatzbedarf für Personenwagen wurde im Verkehrsgutachten der Rapp AG vom 2.10.2023 (Beilage 3) hergeleitet.

Die Anzahl der Stamm- und der Besucherparkplätze entspricht der Grundhaltung der RBV, weshalb sich die Anzahl der Parkplätze nach der kantonalen Gesetzgebung zu richten hat. Die Anzahl Abstellplätze dürfen im Rahmen der RBV herabgesetzt werden (Geltendmachung von Reduktionsfaktoren gemäss Anhang 1 RBV). Weitergehende Reduktionen sind jedoch nicht zulässig, weil auf die Möglichkeit eines Mobilitätsgutachtens im Sinne von § 70 Abs. 2^{bis} RBV und eine weitergehende Herabsetzung der Anzahl Abstellplätze für Personenwagen in der vorliegenden Quartierplanung aufgrund der Lage des Areals verzichtet wird.

Können die Abstellplätze für Personenwagen nicht innerhalb des Quartierplanareals bereitgestellt werden, können sie gemäss § 106 Abs. 2 RBG auch in unmittelbarer Nähe liegen, müssen dann aber durch Dienstbarkeiten grundbuchlich gesichert sein (§ 106 Abs. 3 RBG). Das Richtprojekt geht aktuell davon aus, dass neben den maximal 10 oberirdisch zugelassenen Besucherparkplätzen innerhalb des Quartierplanperimeters weitere Besucherparkplätze nördlich des Quartierplanperimeters auf dem Werkhofareal der Gemeinde (Parzelle Nr. 26) platziert werden müssen, damit die notwendige Anzahl Besucherparkplätze bereitgestellt werden kann. Die Parzelle Nr. 26 ist ebenfalls im Eigentum der Einwohnergemeinde Therwil. Es liegt in der Hand der

Einwohnergemeinde, sich selbst die entsprechenden Rechte und Pflichten auf den jeweiligen Parzellen einzuräumen, weshalb die grundsätzliche Machbarkeit einer solchen Lösung gegeben ist.

Abstellplätze für Velo/Mofa

Betreffend Abstellplätze für Velo/Mofa (Stamm- und Besucherabstellplätze) gilt die kantonale Wegleitung «Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas» des Amtes für Raumplanung nicht mehr bzw. der Kanton hat sie zurückgezogen und ist nicht mehr direkt anwendbar. Gemäss Verkehrsgutachten (vgl. Beilage 3) beläuft sich der Bedarf an Abstellplätze für Velo/Mofa zwischen 137 (alte Wegleitung des Kantons) und 215 (Handbuch Veloparkierung des ASTRA). Auch wenn der Bedarf an Veloabstellplätzen im Rahmen einer nachhaltigeren Mobilität steigt, ist aufgrund der Lage der Gemeinde Therwil innerhalb der Region und der Lage des Areals innerhalb der Gemeinde Therwil eine Anzahl Abstellplätze für Velo/Mofa gerechtfertigt, die zwischen diesen beiden Werten liegt. Das Quartierplanreglement schreibt vor, dass für alle quartierplanmässigen Nutzungen insgesamt mindestens 185 Abstellplätze für Velo/Mofa (Stamm- und Besucherabstellplätze sowie Abstellplätze für Sondergrössen-Velos) zu erstellen sind. Dies entspricht 86 % des empfohlenen Bedarfs gemäss Handbuch ASTRA respektive 136 % des Bedarfs gemäss der alten kantonalen Empfehlung.

Langzeitabstellplätze ausserhalb der Gebäude müssen gedeckt sein. Sie gelten diesfalls als Nebenbauten, unterstehen dabei aber keinen Restriktionen betreffend Anzahl und Ausmass (vgl. Kapitel 3.4.2). Bei den Kurzzeitabstellplätzen ausserhalb der Gebäude verhält es sich anders. Sie können gedeckt sein, müssen aber nicht. Sofern sie gedeckt sind, gelten sie ebenfalls als Nebenbauten, fallen diesfalls aber unter die Beschränkungen für Nebenbauten betreffend maximale Flächen und Höhen.

3.6.2 Feuerwehr

Die Zufahrt zum Areal für Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über die Benkenstrasse. Die Feuerwehrezufahrt, Bewegungs- und Stellflächen wurden gemäss Richtlinien der Feuerwehr Koordination Schweiz (FKS) ermittelt (vgl. Abbildung 10). Aufgrund der erforderlichen Grösse der Stellflächen gibt es teilweise Überschneidungen mit den Gebäudevorzonen gemäss Richtprojekt bzw. den «Bereichen Gebäudevorzone» gemäss Quartierplan. Die «Bereiche Gebäudevorzone» sind im Quartierplan überlagernd als Möglichkeit festgelegt, die quartierplanmässige Grundnutzung auf den entscheidenden Flächen ist die «Erschliessungsfläche», die gemäss Quartierplanreglement befestigt und, sofern notwendig, versiegelt sein kann. Die Gebäudevorzonen haben sich dementsprechend an den Bedürfnissen der Feuerwehrstellflächen zu orientieren und diesen unterzuordnen. Ebenfalls ist bei allen Baumstandorten im Bereich der Zufahrts- und Stellflächen wesentlich, dass die notwendigen Lichtraumprofile von jeglichen Hindernissen freigehalten werden, was ebenfalls im Quartierplanreglement entsprechend festgelegt wird.

Beim Baubereich C wird vorliegend von zwei Stellflächen ausgegangen, da das Gebäude gemäss Richtprojekt zwei Treppenhäuser aufweist und nicht alle Wohnungen von derselben Stellfläche erreicht werden können. Ob gegebenenfalls eine Stellfläche ausreicht, ist im Baubewilligungsverfahren mit dem Bauinspektorat bzw. der Gebäudeversicherung zu klären. Insgesamt wird aktuell von fünf Stellflächen ausgegangen.

Die Verschiebung des Baubereichs A nach Norden (vgl. Kapitel 1.7) ist in der Abbildung 10 nicht übernommen. Da dies keine Auswirkungen auf die Zufahrten und Stellflächen hat, wird aus Gründen der Verhältnismässigkeit auf eine Überarbeitung der Abbildung verzichtet.

Ebenfalls wird ein hoher Eigenversorgungsgrad mit Strom verlangt. Die in, auf oder an Gebäuden installierten Elektrizitätserzeugungsanlagen müssen dem Stand der Technik entsprechen und eine hohe Leistung erbringen.

4 Rahmenbedingungen

4.1 Bund

4.1.1 Eidgenössisches Raumplanungsgesetz (RPG) und Verordnung (RPV)

Planungsgrundsätze gemäss Art. 3 RPG

Auch bei einer Arealentwicklung sind die Planungsgrundsätze Siedlung gemäss dem eidgenössischen Raumplanungsgesetz (Art. 3 Abs. 3 RPG) zu beachten. Die Quartierplanung berücksichtigt die Planungsgrundsätze Siedlung wie folgt.

Planungsgrundsätze RPG	Berücksichtigung in der Quartierplanung
<i>Grundsatz Siedlung a: Wohn- und Arbeitsgebiete sollen einander zweckmässig zugeordnet und durch das öffentliche Verkehrsnetz hinreichend erschlossen sein.</i>	Neben Wohnen werden auf dem Quartierplanareal auch Geschäftsnutzungen ermöglicht. Das Areal weist mit der ÖV-Güteklasse C eine mittelmässige Erschliessungsqualität durch die öffentlichen Verkehrsmittel auf (vgl. Kapitel 3.6 und Beilage 3). Die Gehdistanz zum Zentrum von Therwil (Bahnhofstrasse) beträgt derzeit vier Minuten.
<i>Grundsatz Siedlung a^{bis}: Massnahmen sollen getroffen werden zur besseren Nutzung der brachliegenden oder ungenügend genutzten Flächen in Bauzonen und der Möglichkeiten zur Verdichtung der Siedlungsfläche.</i>	Die Quartierplanung sorgt für die Überbauung von bisher unbebauten Flächen innerhalb des Siedlungsgebiets und lässt eine Ausnutzungsziffer von 1.25 bzw. 1.26 zu, womit die bestehende Siedlungsfläche haushälterisch und effizient genutzt wird.
<i>Grundsatz Siedlung b: Wohngebiete sollen vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst verschont werden.</i>	Im Umfeld des Quartierplanareals sind keine übermässigen Belastungen hinsichtlich Luftverschmutzung oder Erschütterungen zu erwarten. Die Lärmemissionen wurden im Rahmen des Lärmschutznachweises untersucht (vgl. Kapitel 3.3.3).
<i>Grundsatz Siedlung c: Rad- und Fusswege sollen erhalten und geschaffen werden.</i>	An den bestehenden Fuss- und Velowegnetzen wird nichts geändert. Zusätzlich werden mit der Quartierplanung neue Durchwegungsmöglichkeiten für die Öffentlichkeit geschaffen (vgl. Beilage 1 und Quartierplan).
<i>Grundsatz Siedlung d: Günstige Voraussetzungen für die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen sollen sichergestellt sein.</i>	Die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen ist durch das Nutzungsangebot im Zentrum von Therwil gewährleistet. Innerhalb des Quartierplanareals werden neue Möglichkeiten für Dienstleistung geschaffen.
<i>Grundsatz Siedlung e: Die Siedlungen sollen viele Grünflächen und Bäume erhalten.</i>	Mit den in den Quartierplanvorschriften festgelegten Umgebungsflächen sowie den entsprechenden Vorschriften zur Gestaltung und Bepflanzung wird gewährleistet, dass das Quartierplanareal eine dem Standort und dem Projekt angemessene Bepflanzung und Begrünung aufweist.

Bedarfsnachweis gemäss Art. 15 RPG

Nach Art. 15 RPG darf nur Land, welches sich für eine bauliche Nutzung eignet und voraussichtlich innert 15 Jahren benötigt und erschlossen wird, als Bauzone ausgeschieden werden. Das Areal ist bereits als Bauzone ausgeschieden und erschlossen, und eine Entwicklung des Areals ist in Planung. Die aktuelle Nutzung als Landwirtschaftsland hat auf diesen Status keinen Einfluss.

Planung und Abstimmung raumwirksamer Tätigkeiten gemäss Art. 2 RPV

Im Hinblick auf die anzustrebende räumliche Entwicklung haben die Behörden bei der Planung raumwirksamer Tätigkeiten die unten folgenden Aspekte zu prüfen. Raumwirksam sind Tätigkeiten, welche die Nutzung des Bodens oder die Besiedlung des Landes verändern oder dazu bestimmt sind, die jeweilige Nutzung des Bodens oder die jeweilige Besiedlung des Landes zu erhalten (Art. 1 Abs. 1 RPV). Dies ist vorliegend aufgrund der Erarbeitung eines Sondernutzungsplanes der Fall (Art. 1 Abs. 2 lit. a RPV).

Planung raumwirksamer Tätigkeiten	Berücksichtigung in der Quartierplanung
<i>a. wie viel Raum für die Tätigkeit benötigt wird;</i>	Vgl. Beilage 1.
<i>b. welche Alternativen und Varianten in Betracht fallen;</i>	Vgl. Beilage 1.
<i>c. ob die Tätigkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumplanung vereinbar ist;</i>	Vgl. Kapitel 4.1.1, Planungsgrundsätze gemäss Art. 3 RPG
<i>d. welche Möglichkeiten bestehen, den Boden haushälterisch und umweltschonend zu nutzen sowie die Siedlungsordnung zu verbessern;</i>	Vgl. Beilage 1.
<i>e. ob die Tätigkeit mit geltenden Plänen und Vorschriften von Bund, Kantonen, Regionen und Gemeinden über die Nutzung des Bodens, insbesondere mit Richt- und Nutzungsplänen, vereinbar ist.</i>	Vgl. Kapitel 4, Rahmenbedingungen.

4.2 Kanton Basel-Landschaft

4.2.1 Kantonaler Richtplan KRIP

Im kantonalen Richtplan aus dem Jahr 2010 (Aktueller Stand: Anpassung 2018, Bundesratsbeschluss vom 26.04.2021) wird das Gebiet des Bearbeitungsperimeters als Wohngebiet festgelegt.

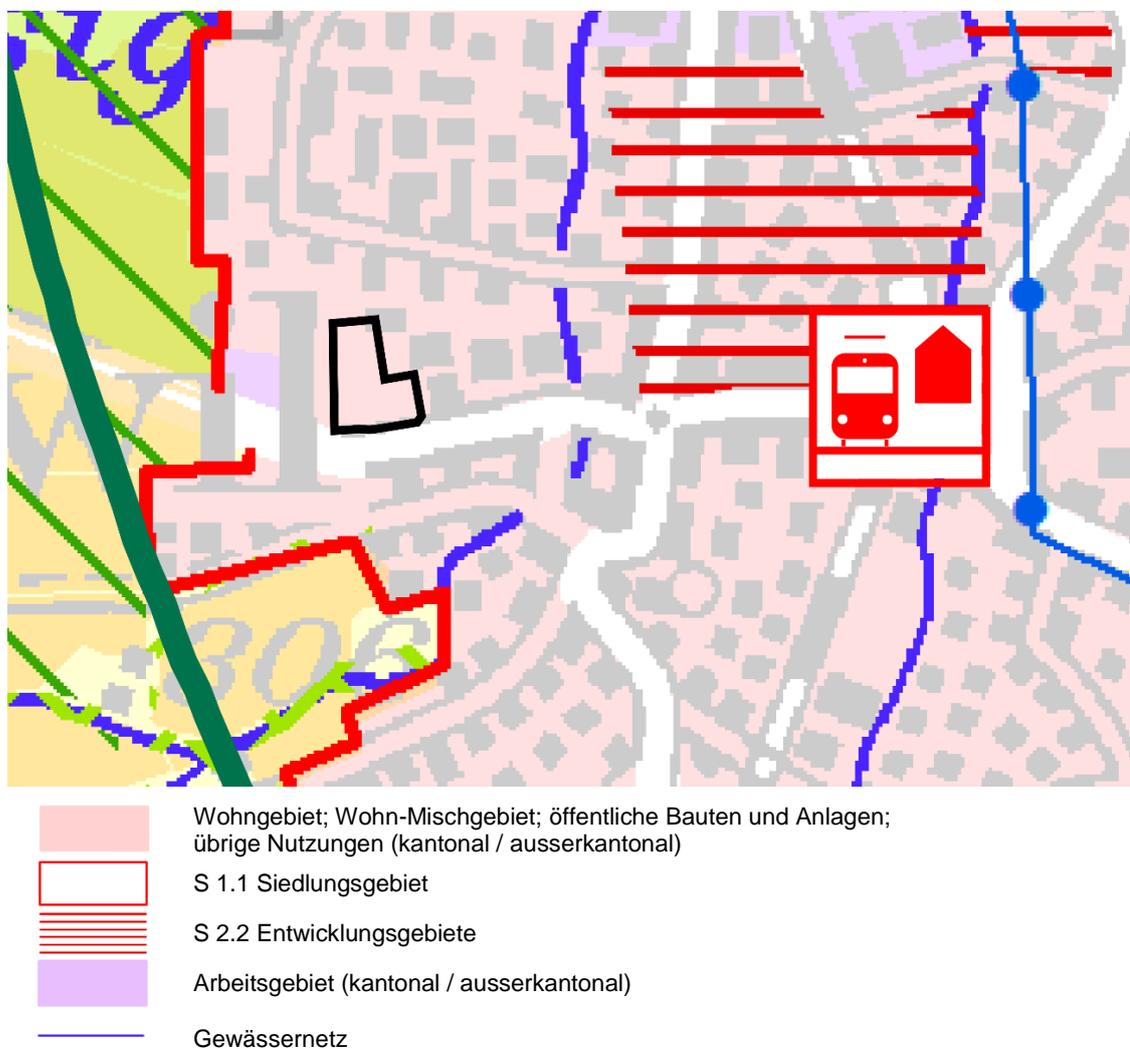


Abbildung 11 Ausschnitt aus der Richtplan-Gesamtkarte (Quelle: Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

Gemäss **Objektblatt S 1.2 «Bauzonen»** setzen Umzonungen zu Wohn-, Misch- und Zentrumszonen (WMZ) eine kommunale Auslastung der WMZ von mindestens 95 % gemäss Methode nach «Technische Richtlinien Bauzonen des Bundes» (März 2014) voraus. Die Auslastung beschreibt das Verhältnis zwischen den erwarteten Einwohnern und Beschäftigten für ein bestimmtes Jahr und der Kapazität in den bestehenden WMZ-Zonen für Einwohner und Beschäftigte. Das Areal ist längst eingezont im Sinne einer Bauzone und seit dem Jahr 2020 mit einer Zone mit Quartierplanpflicht belegt, sodass die Festlegung eines entsprechenden Quartierplans keine Umzonung im eigentlichen Sinne darstellt. Selbst wenn das Vorhaben als Umzonung ausgelegt würde, gälte für die Beurteilung der genügenden Auslastung der Wert von 106.3 % (Jahr 2035), womit auf jeden Fall eine genügende Auslastung vorhanden ist, bzw. die bestehenden Kapazitäten reichen nicht aus, um die erwarteten Einwohner und Beschäftigten aufzunehmen.

Gemäss **Objektblatt S 2.1 «Hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen»** sollen die Siedlungsgebiete gestärkt und künftige Entwicklungen durch eine Verdichtung der Nutzung innerhalb des festgelegten Siedlungsgebiets realisiert werden. Durch diese Siedlungsentwicklung nach innen werden bestehende Infrastrukturen besser genutzt und Quartiere und Ortskerne belebt; dabei gewinnen die bestehenden Qualitäten (Städtebau, Freiraum, Ortsidentität, historisch bedeutsame Objekte) an Bedeutung. Deshalb formuliert der Richtplan das Ziel, die Anzahl Einwohner und Beschäftigte im bestehenden Siedlungsgebiet sowie die Siedlungsqualität durch standortgerechtes, massgeschneidertes Ausschöpfen des Nutzungspotenzials zu erhöhen. Dies bedingt die Konzentration der Verdichtung an dafür geeigneten Standorten. Durch die Festlegungen einer ZQP und der anschliessenden Quartierplanung sorgt die Gemeinde Therwil mit geeigneten Massnahmen für eine dichtere Bebauung von unbebauten Reserven.

4.2.2 Kantonales Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) und Verordnung (RBV)

§ 25 RBG regelt die **Zonen mit Quartierplanpflicht**, wonach diese Zonen Gebiete umfassen, in denen nur aufgrund eines Quartierplans gebaut werden darf. Für Zonen mit Quartierplanpflicht können die Zonenvorschriften Bestimmungen über die quartierplanmässige Nutzung und Gestaltung enthalten (vgl. Kapitel 4.3.4).

Die **Quartierplanung** (Sondernutzungsplanung) selbst wird im RBG in den §§ 37 ff. behandelt.

Gemäss § 37 RBG bezwecken Quartierpläne eine haushälterische Nutzung sowie eine architektonisch und erschliessungsmässig gute, der Umgebung angepasste und auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung ausgerichtete Überbauung eines zusammenhängenden Teilgebietes der Bauzonenfläche. Diese Zwecke werden durch die Quartierplanung und das ihr zugrundeliegende Richtprojekt erfüllt.

Gemäss § 40 RBG kann mit einer Quartierplanung für einen definierten Teil der Bauzonenfläche von den Bestimmungen der ordentlichen Zonenvorschriften abgewichen werden. Eine gebietsmässige Anwendungsbeschränkung ergibt sich aus der kantonalen Rahmengesetzgebung nicht.

4.2.3 Abgeltung von Planungsmehrwerten

Gemäss § 2 Abs. 3 des kantonalen Gesetzes über die Abgeltung von Planungsmehrwerten können die Gemeinden gestützt auf diesen Absatz *«bei Quartierplanungen und Ausnahmeüberbauungen nach einheitlichem Plan mit der betroffenen Grundeigentümerschaft in einem verwaltungsrechtlichen Vertrag einen Infrastrukturbeitrag in Form von Geld-, Sach- oder Dienstleistungen vereinbaren, der mit dem Bauvorhaben in Zusammenhang steht»*.

Die Gemeinde Therwil hat den Infrastrukturbeitrag mit Gemeinderatsbeschluss vom 6. November 2017 geregelt.

4.3 Gemeinde Therwil

4.3.1 Leitbild Therwil

Die Gemeinde Therwil hat im November 2018 ein Leitbild verfasst, das neben sechs Herausforderungen, die auf die Gemeinde Therwil zukommen werden, auch neun Leitlinien bestimmt, wie mit den Herausforderungen umzugehen ist. Folgend sind diejenigen Leitlinien wiedergegeben, die im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung stehen.

Leitlinie 1 «Massvolles Wachstum und ausgewogene Zusammensetzung anstreben»

«Wir wirken darauf hin, dass das Wachstum der Bevölkerung massvoll und die Zusammensetzung hinsichtlich Altersgruppen und Einkommensschichten ausgewogen sind. Dafür richten wir unsere Strukturen und Angebote entsprechend aus, so dass sie für Alt und Jung sowie für Familien attraktiv sind. Mit dieser Standortqualität erreichen wir, dass unser Dorfleben lebendig bleibt und der Gemeindehaushalt ausgeglichen ist.»

Leitlinie 2 «Mit innerer Entwicklung Mehrwerte schaffen»

«Bei der Siedlungsentwicklung nach innen setzen wir uns für quartierverträgliche Lösungen ein, die für die Bevölkerung zusätzliche Qualitäten und Mehrwert schaffen (z.B. attraktive öffentliche Plätze und Freiräume, bedarfsgerechter und bezahlbarer Wohnraum, neue Wohnformen) und das Zusammenleben im Dorf fördern.»

Abbildung 12 Ausschnitt aus dem Leitbild der Gemeinde Therwil (Quelle: Gemeinde Therwil)

Mit der Quartierplanung nutzt die Gemeinde ihren Einflussbereich, um die formulierten Ziele zu erreichen. Betreffend Wohnungsmix, Wohnungspreise etc. hat die Gemeinde nur beschränkten Einfluss.

4.3.2 Richtplan Therwil

Der Richtplan von Therwil aus dem Jahr 2016 ist ein kommunaler Richtplan im Sinne von § 14 RBG. Er definiert verschiedene Grundhaltungen und untermauert diese mit behördenverbindlichen Anweisungen.

Siedlungsraum

Betreffend Siedlungsraum formuliert der Richtplan den folgenden behördenverbindlichen Inhalt.

Unter die Gebietskategorie «Neuentwickeln» fallen unbebaute Bauzonen und langfristig ungenutzte Branchen. Angestrebt werden Überbauungen mit hoher Dichte und Qualität. In der Zonenplanung sollen Zonentyp und angestrebte Nutzung überprüft und bei Bedarf neu festgesetzt werden. Der Gemeinderat setzt sich dafür ein, dass die Überbauung auf der Grundlage von Varianzverfahren erfolgt. Er formuliert dazu die Rahmenbedingungen.

Die Quartierplanung erfüllt diese Vorgaben (vgl. Beilage 1).

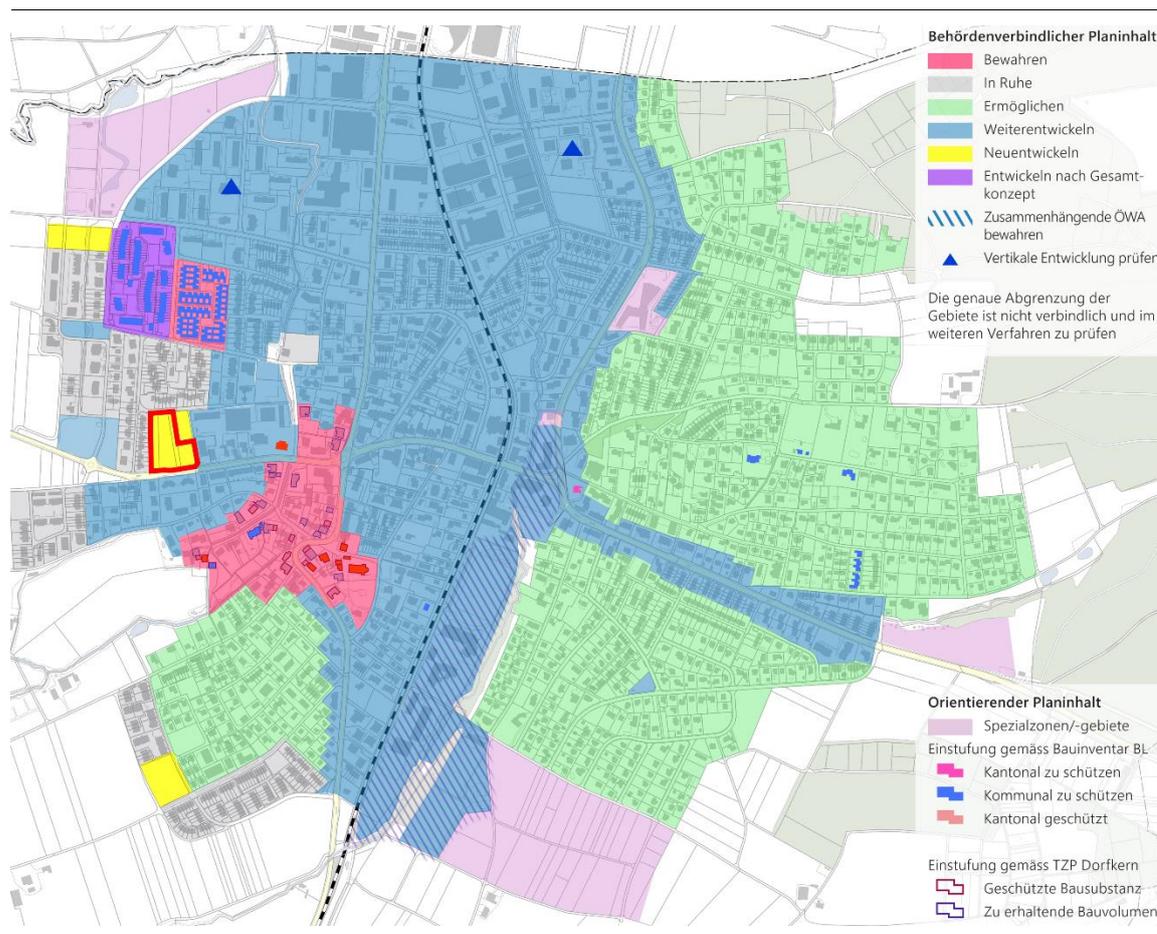


Abbildung 13 Richtplan Therwil, Richtplankarte Siedlungsraum (Quelle: Gemeinde Therwil / eigene Darstellung)

Landschaftsraum

Die Richtplankarte Landschaftsraum weist das Areal als «Grünfläche innerhalb des Siedlungsgebiets» aus. Der Richtplantext meint dazu, dass die Grünzüge und -flächen innerhalb des Siedlungsgebietes die Naherholungsflächen des Ortes sind und der Siedlungsökologie dienen sowie Lebensraum (Naturraum) und Schutz für Flora und Fauna bieten. Das Richtprojekt und die darauf aufbauende Quartierplanung haben den Ausgleich zwischen den beiden im Richtplan genannten Ansprüchen «Neuentwickeln» und «Grünraum» gefunden (vgl. Beilage 1).

Entlang der Benkenstrasse sind «Massnahmen Leit- und Begleitgrün entlang Promenaden» geplant. Ziel ist, die internen Grün- und Naturräume durch Grünachsen miteinander und mit dem Moosholz im Osten sowie mit der Kulturlandschaft im Westen zu verbinden. So soll die Verbindung des Moosholzes und der agrarisch geprägten Kulturlandschaft über verbindende Baumreihen entlang des Fichtenrains, der Bahnhofstrasse, der Benkenstrasse und des Rüchiweges, der Wilmattstrasse und Teilen der Birmattstrasse hergestellt werden. Die vorliegende Quartierplanung trägt den in ihren Möglichkeiten liegenden Beitrag dazu bei, indem das Richtprojekt eine ansprechende Anzahl Bäume entlang der Benkenstrasse vorsieht und die Quartierplanvorschriften eine Anzahl zu pflanzender Bäume vorschreibt.

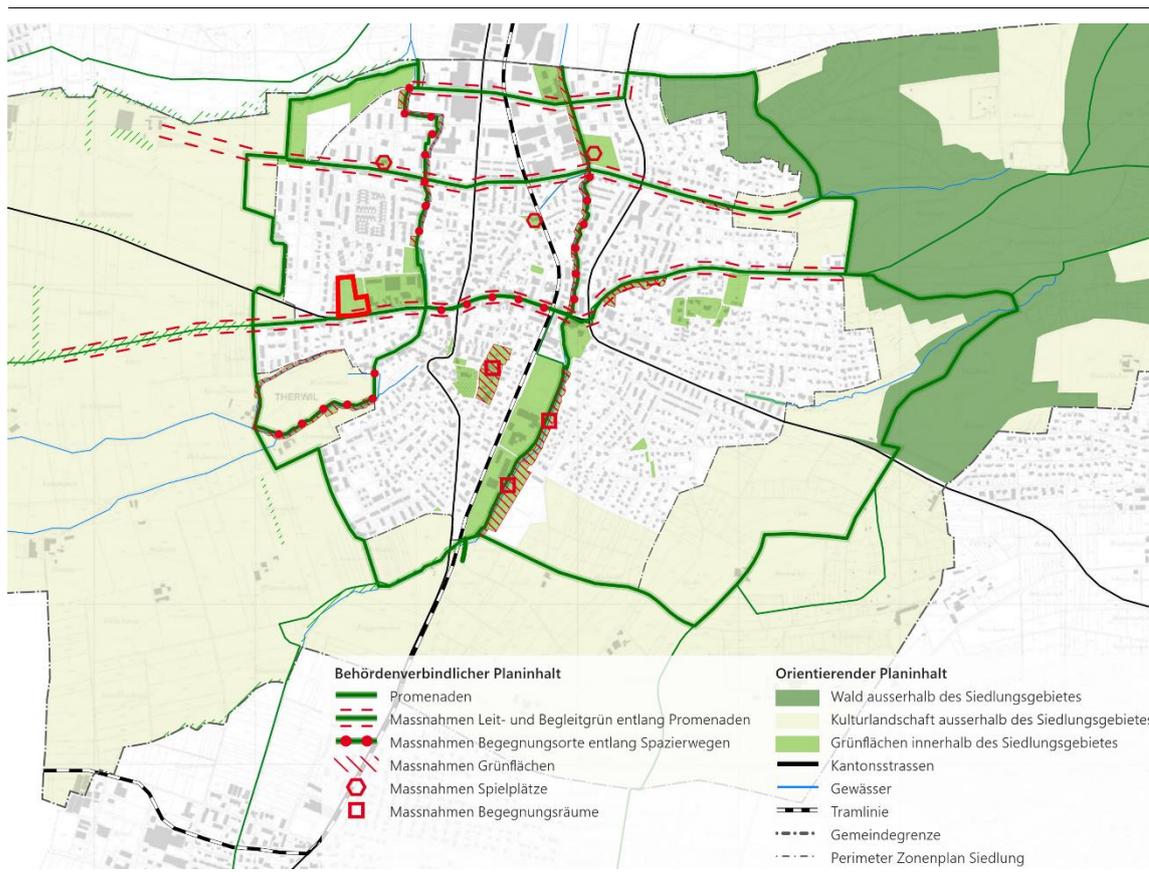


Abbildung 14 Richtplan Therwil, Richtplankarte Landschaftsraum (Quelle: Gemeinde Therwil / eigene Darstellung)

4.3.3 Innenentwicklungsstrategie

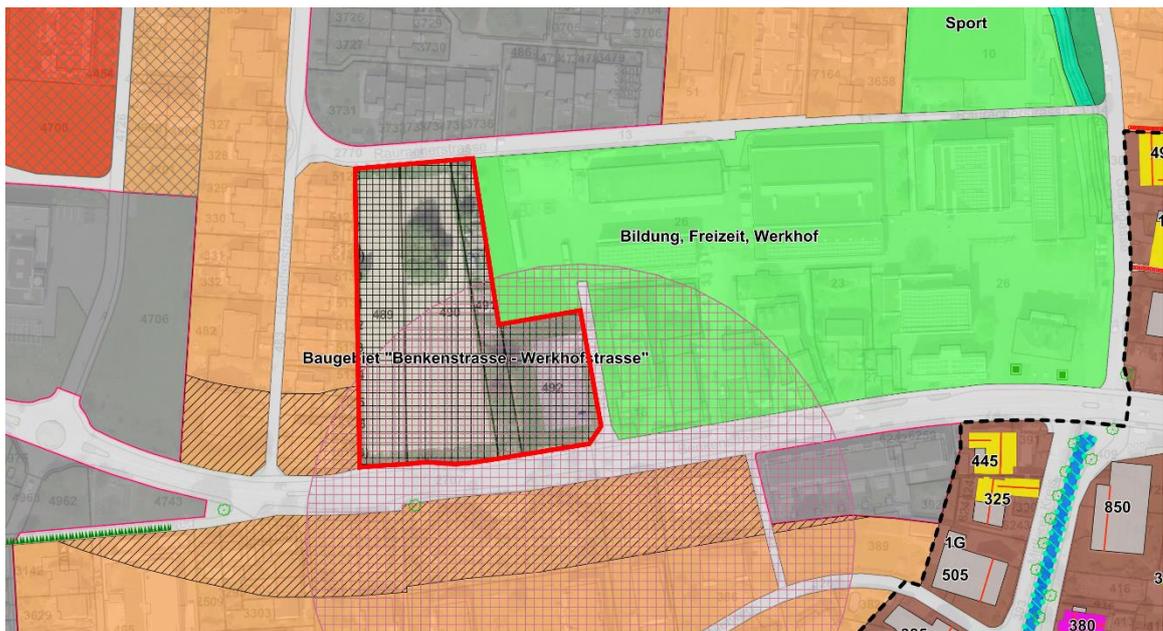
Die Innenentwicklungsstrategie der Gemeinde Therwil dient der Gemeinde als Grundlage zur Revision der Siedlungsplanung, die zurzeit im Gange ist. Gemäss der Innenentwicklungsstrategie gehört der Bearbeitungsperimeter zu einem Eignungsgebiet für Arealentwicklungen, und die Gemeinde wird aufgefordert, Handlungsansätze zur Aktivierung zu prüfen. Dies hat sie mit den Festlegungen der ZQP und den vorliegenden Quartierplanvorschriften getan.

4.3.4 Zonenvorschriften Siedlung

Zonenplan Siedlung

Im Zonenplan Siedlung (ZPS) liegt der Bearbeitungsperimeter vollständig in der Zone mit Quartierplanpflicht (ZQP) mit der Zusatzbezeichnung «Baugebiet Benkenstrasse-Werkhofstrasse». Der heutigen Zone ging eine Mutation der Zonenvorschriften voraus, die die Einwohnergemeindeversammlung Therwil am 17. Oktober 2019 beschlossen hat und die vom Regierungsrat am 28. April 2020 mit Beschluss Nr. 2020-563 genehmigt worden ist. Dabei handelte es sich um eine Umzonung von der vorgängigen OeWA-Zone in die heutige ZQP.

Im Osten des Areals liegt die OeWA-Zone mit der Zweckbestimmung «Bildung, Freizeit, Werkhof», im Norden auf der gegenüberliegenden Seite der Rauracherstrasse der QP Am Deich, im Westen eine Wohnzone W2 und eine Wohn- und Geschäftszone WG2, weiter im Westen der QP Gewerbe-Benkenstrasse und im Süden auf der gegenüberliegenden Seite der Benkenstrasse eine WG2-Zone.



- Zone mit Quartierplanpflicht
- Rechtskräftige Gesamtüberbauungen / Quartierplanungen
- Zone für öffentliche Werke und Anlagen (Zweckbestimmung gemäss Planeintrag)
- Wohnzone, 2-geschossig (W2)
- Wohn-/Geschäftszone, 2-geschossig (WG2)
- Wohnzone, 3-geschossig (W3)
- Kernzone K2 mit Objektbestimmungen
- Grünzone
- Archäologische Schutzzone
- Gesamtbebauungsareale mit Gestaltungsvorschriften

Abbildung 15 Ausschnitt Zonenplan Siedlung Therwil (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

Zonenreglement Siedlung

In **Ziffer 4.4** des Zonenreglements Siedlung (ZRS) wird die **Zone mit Quartierplanpflicht** «Baugebiet Benkenstrasse-Werkhofstrasse» entsprechend der kantonalen Vorgabe in § 25 RBG geregelt (vgl. Kapitel 4.2.2). Im Folgenden sind die Absätze der Ziffer und die Umsetzung in den Quartierplanvorschriften beschrieben.

Ziffer 4.4 ZRS	Umsetzung in der Quartierplanung
<i>Auf dem bezeichneten Gebiet darf nur aufgrund einer rechtskräftigen Quartierplanung gebaut werden.</i>	Vorliegend wird eine Quartierplanung umgesetzt.
<i>Als bauliche Nutzung ist mindestens 80 % Wohnnutzung vorzusehen.</i>	Das Quartierplanreglement schreibt vor, dass die Geschäftsnutzung den Anteil von 10 % der zulässigen Bruttogeschossfläche nicht überschreiten darf. Damit ist die Vorgabe betreffend Wohnanteil erfüllt.
<i>Neben der Wohnnutzung sind nicht störende Betriebe, insbesondere als Lärmschutzbau entlang der Benkenstrasse, zugelassen.</i>	Das Quartierplanreglement lässt Geschäftsnutzungen durch nicht störende Betriebe zu.

Der Quartierplan muss ein Ausnutzungsziffer von mindestens 0.8 aufweisen.

Die durch den Quartierplan mögliche Ausnutzung beträgt 1.25 bzw. 1.26.

4.3.5 Strassennetzplan

Die Festlegung der Quartierplanvorschriften hat keinen Einfluss auf den bestehenden Strassennetzplan. Der Bearbeitungsperimeter liegt direkt an der Benkenstrasse, die eine Kantonsstrasse der Klasse HVS (Hauptverkehrsstrasse) ist. Zudem dient die Benkenstrasse einem Wanderweg des kantonalen Wanderwegnetzes, das im Kantonalen Richtplan (KRIP) festgeschrieben ist. Die Rauracherstrasse und die Werkhofstrasse sind kommunale Erschliessungsstrassen. Die Festlegungen behalten ihre Gültigkeit.



Abbildung 16 Strassennetzplan Therwil (Quelle: Geoportal, Geoinfo Applications AG / eigene Darstellung)

4.3.6 Energieplanung

Mit Gemeinderatsbeschluss vom 12. August 2019 hat die Gemeinde Therwil eine Energieplanung erhalten. 2024 ist eine konzeptionelle Weiterbearbeitung vorgesehen. Mit der Energieplanung werden die Grundsätze der übergeordneten sowie der kommunalen Energiepolitik räumlich konkretisiert. Durch entsprechende Gebietsbezeichnungen wird die räumliche Koordination und Abstimmung der bestehenden und neu auszubauenden Infrastruktur zur Wärmeversorgung mit der Siedlungsentwicklung vorgenommen. Das heisst, für das gesamte Siedlungsgebiet wird aufgezeigt, welche Energieträger zu Gunsten einer zukunftstauglichen Wärmeversorgung eingesetzt werden sollen. Zur Unterstützung der Umsetzung der Energieplanung sollen in der Nutzungs- und Sondernutzungsplanung Energievorschriften integriert werden. In Quartierplänen soll der Energieträger gemäss dem Energieplan festgesetzt werden.

Der Energieplan schreibt den Anschluss des Quartierplanareals an den Wärmeverbund Schulhaus Mühleboden vor. Besagter Wärmeverbund beliefert neben dem Schulhaus die Turnhalle und einzelne weitere Gebäude im näheren Umfeld. Die Leitungslänge beträgt 120 m und pro Jahr werden 840 MWh Wärme (Holzschnitzel) umgesetzt. Energieträger sind Holz (Hauptdeckung), Abwärme aus gereinigtem Abwasser und Erdgas/Biogas/Erdöl (Spitzendeckung). Langfristig soll der Verbund an den WOT angeschlossen werden.

Es wird zu prüfen sein, ob das Quartierplanareal an den betreffenden Wärmeverbund angeschlossen werden kann. Der abschliessende Entscheid liegt beim jeweiligen Betreiber, der neben der reinen Distanz auch den Wärmebezug des fraglichen Objekts und die Leistungsreserve auf dem betreffenden Leitungsabschnitt berücksichtigt. Deshalb enthält das Quartierplanreglement einen entsprechenden Vorbehalt.

4.3.7 Genereller Entwässerungsplan

Nach Art. 7 Abs. 2 GSchG ist nicht verschmutztes Abwasser versickern zu lassen. Die Versickerung dient der Verminderung extremer Abflussspitzen in der Kanalisation und den Fliessgewässern, der Entlastung der Abwasserreinigungsanlagen und Verbesserung der Reinigungswirkung sowie der Förderung der Grundwasseranreicherung. Nur wenn die örtlichen Verhältnisse eine Versickerung nicht erlauben, kann das nicht verschmutzte Abwasser in ein öffentliches Gewässer (Bach) eingeleitet werden. Dabei ist durch Rückhaltmassnahmen eine Abflussdämpfung zu erwirken. Die Abgrenzung zwischen verschmutztem und nicht verschmutztem Abwasser definiert Art. 3 GSchV.

Das Abwasserreglement der Einwohnergemeinde Therwil wird aktuell überarbeitet. Die Grundeigentümerschaft hat alle anfallenden Abwässer nach den Vorschriften des Generellen Entwässerungsplans (GEP) zu entwässern. Das Niederschlagswasser und Schmutzabwasser müssen grundsätzlich getrennt abgeleitet werden (das Abwasser in Gebieten mit Mischsystem ist bis an die Parzellengrenze getrennt zu führen) und Oberflächenwasser von Vorplätzen und Wegen ist auf dem Grundstück zu versickern.

Der GEP ist ein behördenverbindliches Instrument der strategischen Planung im Bereich der Siedlungsentwässerung. Gemäss Entwässerungskonzept des GEP aus dem Jahr 2004 ist die Versickerung von Meteor- und Fremdwasser im Baugebiet der Gemeinde Therwil, bedingt durch die undurchlässigen Bodenverhältnisse, nur in seltenen Fällen möglich. Punktuelle und insbesondere oberflächliche Versickerungen von kleineren Flächen sind nach vorgängigen Abklärungen (z.B. Versickerungsversuch) denkbar, obwohl sie aus hydrogeologischer Sicht grösstenteils als schlecht bis sehr schlecht eingestuft werden. Gemäss Beilage 1 zum Entwässerungskonzept (Plan Parzellen Entwässerungsart, Ist-Zustand 2003) liegt der Quartierplanperimeter in einem Gebiet mit der Bezeichnung «noch nicht überbaut, getrennte Entwässerung zwingend». Die entsprechenden Werkleitungen (Regenwasser- und Schmutzwasserkanal) liegen in der Rauracherstrasse.

Für Weiteres gilt auf kommunaler Ebene das jeweils aktuelle Abwasserreglement der Einwohnergemeinde Therwil.

4.4 Kulturgüterschutz

4.4.1 Archäologie

Gemäss § 19 RBV bezwecken archäologische Schutzzonen die Erhaltung archäologischer Stätten.

Der südliche Teil des Bearbeitungsperimeters ist von einer archäologischen Schutzzone betroffen. Es handelt sich um die Zone mit der ID 66.10 und der Bezeichnung «Frühmittelalterliches Gräberfeld Benkenstrasse». Bei Bauarbeiten wurden mehrere frühmittelalterliche Gräber eines wahrscheinlich grösseren Gräberfeldes freigelegt. Es ist damit zu rechnen, dass sich in der Umgebung weitere Gräber erhalten haben.

Aufgrund von Neuentdeckungen oder Neuerkenntnissen können archäologische Schutzzonen mit Fortdauer der Zeit neu erfasst oder angepasst werden. Daher wird einer Bauherrschaft vor Einreichung eines Baugesuches empfohlen, die Fachstelle Archäologie Baselland zu konsultieren.



Abbildung 17 Archäologische Schutzzone 66.10 (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

In Ziffer 5.4 ZRS wird betreffend die archäologischen Schutzzonen festgehalten, dass das Schutzziel die Erhaltung der archäologischen Reste und der zu ihrem Schutz notwendigen Umgebung ist. Vor unumgänglichen

Bodeneingriffen bei Baumassnahmen ist die Bewilligung der zuständigen Behörde (Archäologie Baselland) einzuholen. Diese Handlungsanweisung betrifft das Baubewilligungsverfahren.

§ 82 Abs. 3 RBV besagt, dass die Freilegung archäologischer Funde unverzüglich der zuständigen Fachstelle der Erziehungs- und Kulturdirektion (heute: Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion) mitzuteilen ist. Die Aushubarbeiten sind in diesem Bereich einzustellen. Die zuständige Fachstelle hat den Befund unverzüglich zu dokumentieren und anschliessend die Aushubarbeiten freizugeben.

4.4.2 Historische Verkehrswege

Historische Verkehrswege, deren Geländeformen (z.B. Böschungen, Hohlwege) oder begleitende Elemente (z.B. Wegkreuze, Brücken) gelten als Kulturdenkmäler, also als von Menschenhand geschaffene Werke von besonderer Bedeutung. Beim Schutz der historischen Verkehrswege geht es um den Erhalt des historischen Kulturgutes, gleichzeitig aber auch um den Erhalt landschaftsprägender Elemente.

Das Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS), das am 1. Juli 2010 in Kraft trat, ist ein Inventar nach Art. 5 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG). Die Verordnung über das Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (VIVS) regelt deren Schutz. Vom IVS und der VIVS sind nur die historischen Verkehrswege von nationaler Bedeutung betroffen.

Der Kanton Basel-Landschaft hat die Strecken von regionaler und lokaler Bedeutung erheben und dokumentieren lassen, deren Schutz im Kantonalen Richtplan, Objektblatt V 3.4 «Historische Verkehrswege», geregelt ist.

Im Bereich des Bearbeitungsperimeters ist die Benkenstrasse (regionale Bedeutung mit historischem Verlauf ohne Substanz) als Teil eines historischen Verkehrswegs vermerkt, der in der IVS-Dokumentation zur Strecke BL 103 (Arlesheim -) Therwil - Egg (- Leymen - Porrentruy) vom November 2006 beschrieben wird. Die Quartierplanung hat keinen Einfluss und keine Auswirkungen auf den Verlauf oder die Substanz dieses historischen Verkehrsweges.

4.5 Umweltschutz und Sicherheit

4.5.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gestützt auf die eidgenössische Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 unterliegen Anlagen, von welchen mit einer potenziell erheblichen Umweltbelastung auszugehen ist, der Pflicht für eine Umweltverträglichkeitsprüfung. Mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung soll die Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung geprüft und beurteilt werden. Mit der geplanten Quartierplanung werden keine Schwellenwerte für eine Umweltverträglichkeitsprüfung erreicht (vgl. Anhang UVPV).

4.5.2 Störfallvorsorge

Gemäss Art. 11a der Störfallverordnung (StFV) ist bei einer Änderung der Richt- oder Nutzungsplanung zu prüfen, ob sich das betroffene Gebiet ganz oder teilweise innerhalb eines Konsultationsbereichs für Störfallvorsorge befindet. Ist dies der Fall, so ist eine Abklärung der Störfallrelevanz vorzunehmen. Der Quartierplanperimeter ist nicht von einem Konsultationsbereich für Störfallvorsorge betroffen.

Die Benkenstrasse südlich des Bearbeitungsperimeters wird für den Transport gefährlicher Güter benutzt, weshalb von der Strasse «Transportrisiken» ausgehen. Das Risiko entsteht durch den Transport gefährlicher

Güter auf den Strassen und betrifft Personen, den Boden inkl. Naturwerte sowie Grund- und Oberflächengewässer. Über 90 % der auf den Strassen transportierten Gefahrgüter sind Mineralölstoffe. Die Risiken für Personen, Boden und Gewässer werden auf der Strecke als mittel bis klein eingestuft.

Gemäss Planungshilfe des Bundes betreffend die Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge (Version vom 17.12.2019) sind nur Strassen mit einem DTV (durchschnittlicher Tagesverkehr) von über 20'000 relevant (Anhang 1, Referenzwerte Bevölkerung).

Mit einem DTV von 8'800 wird dieser Wert nicht übertroffen. Die Benkenstrasse ist somit nicht risikorelevant. Eine Abklärung der Störfallrelevanz entfällt und es besteht kein Bedarf zur Koordination.

4.5.3 Nichtionisierende Strahlung

Die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) soll Menschen vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung schützen. In der Verordnung sind Immissionsgrenzwerte festgelegt. Sie müssen überall eingehalten werden, wo sich Menschen – auch nur kurzfristig – aufhalten. Ein Immissionsgrenzwert berücksichtigt die Gesamtheit der an einem Ort auftretenden hochfrequenten Strahlung.

Im Bereich des Quartierplanperimeters befindet sich auf der Parzelle Nr. 16 (Benkenstrasse 20) eine Mobilfunkanlage mit einem Strahlungspereimeter von rund 150 m Radius, womit der Quartierplanperimeter vollständig vom Strahlungspereimeter belegt wird. Der Strahlungspereimeter zeigt den kritischen Einwirkungsbereich, in dem die Einhaltung der Grenzwerte für nichtionisierende Strahlung geprüft werden muss. Diese Prüfung erfolgt im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens. Die Grundeigentümerschaft bzw. Bauherrschaft seitens Quartierplanareal erfährt keine planerischen oder baulichen Einschränkungen aufgrund des Strahlungspereimeters. Sie muss einzig die messtechnische Untersuchung auf dem Areal zulassen. Bei Überschreitung der Grenzwerte steht die Betreiberin der Mobilfunkanlage in der Pflicht.

Mit Baugesuch Nr. 2177/2021 wird der Um- und Ausbau der bestehenden Mobilfunkanlage mit neuem Mast und neuen Antennen / THER beantragt. Die Bewilligung steht noch aus.



Abbildung 18 Mobilfunkanlage mit Strahlungsperimeter (Quelle: Geodaten Kanton Basel-Landschaft / eigene Darstellung)

4.5.4 Klimatische Bedingungen

Durchlüftung

Die Durchlüftungssituation ist besonders während windschwacher Wetterlagen ein wesentlicher und prägender Faktor des Regional- und Lokalklimas. Luftleitbahnen ermöglichen den Transport lufthygienisch unbelasteter und in sommerlichen Nächten kühler Luft in die Siedlungsgebiete. Dies führt zu einer positiven bioklimatischen Situation in den durch Luftleitbahnen versorgten Arealen. Des Weiteren fördern sie den vertikalen Austausch und bewirken dadurch eine Reduktion der Luftschadstoff- und Wärmebelastung.

Der Quartierplanperimeter liegt vollständig in einem Gebiet, in dem gemäss der Klimafunktionskarte aus dem Jahr 1998 die Luftleitbahnen erhalten werden sollen (A1). Intakte Luftleitbahnen haben positive Auswirkungen auf grössere Gebiete. Der Kanton hat dazu Planungshinweise formuliert.

Planungshinweise A1

Erhaltung des Grün- und Freiflächenanteils.

Umsetzung in der Quartierplanung

Das Quartierplanareal liegt in einer Bauzone. Der heutige, unbebaute Zustand kann nicht erhalten werden. Die übergeordneten Interessen der Siedlungsentwicklung nach innen sprechen gegen eine Beibehaltung des unbebauten Zustands.

<i>Bauhöhen möglichst niedrig halten.</i>	Die Bauhöhen bewegen sich zwischen 13 und 17 m, was verhältnismässig ist.
<i>Neubauten längs zur Luftleitbahn ausrichten.</i>	Die Luftleitbahn verläuft grundsätzlich von Norden nach Süden. Die Bauberieche B, C und D verlaufen längs zur Luftleitbahn. Einzig der Baubereich A liegt quer dazu. Seine Setzung ist aufgrund der Lärmschutzfunktion mit Bedacht gewählt und begründet.
<i>Vermeidung baulicher Hindernisse, die Kaltluftstau verursachen.</i>	Siehe Punkt oben.
<i>Randbebauung möglichst vermeiden.</i>	Das Bebauungskonzept sieht keine Randbebauung vor.

Luftbelastung

Durch die quartierplanmässige Nutzung und Bebauung sind keine Emissionen zu erwarten, welche für die bestehende Luftbelastung wesentlich belastender wären. Durch die Anschlusspflicht an ein Fernwärmenetz, sofern technisch möglich und wirtschaftlich tragbar (vgl. Kapitel 3.7.1), wird eine emissionsarme Energieversorgung angestrebt. Die im Aussenraumkonzept geplante Baumreihe entlang der Benkenstrasse (vgl. Beilage 1 und Quartierplan) wirkt im Sinne einer Immissionsschutzbepflanzung auch gegenüber den Luftbelastungen seitens des Strassenverkehrs auf der Benkenstrasse.

Wärmebelastung

Die bioklimatische Belastungssituation gemäss Planungshinweiskarte 2020 des Kantons, bewertet in PET (physiologisch äquivalente Temperatur), ist im Bereich des Quartierplanareals ungünstig, was heisst, dass mit einer starken Wärmebelastung zu rechnen ist. Die vielfältigen Massnahmen, die die Quartierplanvorschriften im Bereich der Gestaltung der Bauten und Anlagen sowie der Umgebungsfläche vorsehen, sollen zur Verminderung der Wärmebildung beitragen und damit die Wärmebelastung für die Bewohnerschaft reduzieren.

4.6 Nicht relevante Themen

- Altlasten
- Grundwasser
- Grundwasserschutzzonen
- Gewässerschutzbereiche
- Gewässerraum nach eidgenössischem Gewässerschutzgesetz (GSchG)
- Ereigniskataster
- Naturgefahren
- Gefahrenhinweise
- Bodensenkungen
- Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)
- Schweizerisches Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung (KGS)
- Inventar der kantonal geschützten Kulturdenkmäler (IKD)
- Bauinventar Baselland
- Natur- und Landschaftsschutzzonen
- Fauna-Inventare
- Wald
- Wild
- Neobiota
- Biologische Risiken
- Radrouten
- Versorgungsrouten

5 Interessenabwägung

Gemäss Art. 3 RPV sind die Behörden verpflichtet, in Bezug auf ihre Planungsmassnahmen eine Interessenabwägung vorzunehmen, indem sie die betroffenen Interessen ermitteln, diese Interessen beurteilen und dabei insbesondere die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen beachten sowie diese Interessen aufgrund der Beurteilung im Entscheid möglichst umfassend berücksichtigen.

5.1 Ermittlung, Beurteilung und Berücksichtigung der Interessen

Interessen der bestehenden Nutzung/Nutzerschaft

Das private Interesse der Pachtnehmenden an der Nutzung des Quartierplanareals als Landwirtschaftsfläche ist vermutlich gegeben. Jedoch ist das öffentliche Interesse an der aktuellen Nutzung des Areals als Kulturland nicht vorhanden. Im Gegenteil entspricht es dem öffentlichen Interesse, das Areal einer baulichen Entwicklung zuzuführen. Dies, weil das Areal innerhalb des Siedlungsgebiets mit einer Bauzone (ZQP) festgelegt und eine bauliche Entwicklung damit explizit erwünscht ist. Diese Entscheidung hat die Gemeinde Therwil bereits in einem früheren Verfahren mit der Festlegung der ZQP und der entsprechenden Bestimmungen im Zonenreglement Siedlung getroffen. Die entsprechende Interessenabwägung hat in diesem früheren Verfahren stattgefunden. Die vorliegende Quartierplanung erfüllt diese nutzungsplanerischen Vorgaben. Die Pachtnehmenden auf dem Areal dürften seit der rechtskräftigen Mutation der Zonenvorschriften (Umwandlung in eine ZQP) im Jahr 2020 die vorliegende Entwicklung antizipiert haben und sind darüber hinaus von der Gemeinde informiert worden, dass ein Quartierplan erarbeitet wird. Entsprechende Pachtverträge werden zu gegebener Zeit aufgelöst. Den Pachtnehmenden kann dieser Schritt aufgrund der Absehbarkeit der Entwicklung grundsätzlich zugemutet werden. Das öffentliche Interesse an der vorliegenden Quartierplanung überwiegt allfällige private Interessen an der Erhaltung des Status quo.

- vgl. Zonenvorschriften Siedlung (Kapitel 4.3.4).

Raumplanerische Interessen

Das zur Verfügung stehende Planungsinstrument zur Umsetzung des Vorhabens ist die Quartierplanung. Die diesbezügliche Interessenabwägung hat in einem früheren Verfahren stattgefunden.

- vgl. Planungsinstrument (Kapitel 1.3).

Die raumplanerischen Interessen an der Quartierplanung werden in den Ausführungen zu den Planungsgrundsätzen nach RPG, zum KRIP des Kantons Basel-Landschaft sowie zum Leitbild, Richtplan und zu den Zonenvorschriften Siedlung der Gemeinde Therwil dargelegt. Grundsätzlich geht es darum, den Auftrag der haushälterischen und sinnvollen Nutzung des Bodens zu erfüllen und damit Massnahmen zur besseren Nutzung der brachliegenden oder ungenügend genutzten Flächen in Bauzonen zu treffen und eine qualitätsvolle Siedlungsentwicklung nach innen voranzutreiben. Durch die gewählte Höhe der baulichen Dichte und gleichzeitiger Schaffung der entsprechenden Nutzungsdichte wird die haushälterische Bodennutzung gewährleistet.

Das raumplanerische Interesse an einer hohen Siedlungsqualität ist hoch. Durch die Erhöhung der Nutzungsdichte erhöht sich auch der Anspruch auf genügend nutzbare Freiräume. Die verschiedenen, qualitätsvollen und vielseitig nutzbaren öffentlichen als auch siedlungsinternen Freiräume, welche das Richtprojekt vorsieht und die Quartierplanvorschriften vorgeben, machen den verdichteten Raum attraktiv und damit Innenentwicklung für die Bevölkerung akzeptabel. Das verkehrsberuhigte Areal, die genügend öffentlich zugänglichen

Bereiche sowie die Grünflächen und Bäume tragen zum Wohlbefinden und zu einer guten Siedlungsumosphäre bei.

Das Interesse an einer baulichen Entwicklung an diesem Ort ist aus raumplanerischer Sicht hoch. Die vorgegebene Qualität macht die bauliche Entwicklung attraktiv und verträglich. Die vorliegende Quartierplanung ist geeignet und zweckmässig, den genannten Auftrag zu erfüllen.

- vgl. Planungsgrundsätze gemäss Art. 3 RPG (Kapitel 4.1.1);
- vgl. Kantonaler Richtplan (Kapitel 4.2.1);
- vgl. Leitbild der Gemeinde Therwil (Kapitel 4.3.1);
- vgl. Richtplan der Gemeinde Therwil (Kapitel 4.3.2);
- vgl. Zonenvorschriften Siedlung (Kapitel 4.3.4).

Das Interesse an einem funktionierenden Verkehrssystem ist ebenfalls hoch. Das Verkehrssystem erfährt durch die Quartierplanung eine Mehrbelastung, die jedoch verträglich ist. Es wird keine zusätzliche Strassenverkehrserschliessung erstellt. Das Projekt der Neugestaltung der Benkenstrasse wird berücksichtigt.

- vgl. Verkehrsgutachten (Beilage 3);
- vgl. Sanierung/Neugestaltung Benkenstrasse (Kapitel 1.7).

Die übergeordneten raumplanerischen Vorgaben werden durch die vorliegende Quartierplanung eingehalten.

- vgl. Rahmenbedingungen Bund, Kanton und Gemeinde Therwil (Kapitel 4.1, 4.2 und 4.3).

Ortsbauliche Interessen

Das öffentliche Interesse an einem qualitätsvollen Ortsbau in all seinen Facetten (Bebauung, Umgebungsfläche, Verkehr und Mobilität, Ver- und Entsorgung) ist hoch, zumal er Grundlage einer von der Öffentlichkeit gewährten Sondernutzung darstellt. Das durchgeführte Workshopverfahren war geeignet und zweckmässig, ein qualitätsvolles ortsbauliches Projekt zu erarbeiten. Neben Fachpersonen wurde das Workshopverfahren auch durch Vertreter der Gemeindeverwaltung, Vertreter der Bau- und Planungskommission und Vertreter des Gemeinderats der Gemeinde Therwil begleitet. Ebenfalls hat die kantonale Arealbaukommission das Richtprojekt begutachtet. Im Workshopverfahren wurden Varianten erarbeitet, geprüft und gegeneinander abgewogen. Der Prozess war ergebnisoffen und transparent. Ortsbauliche Interessenabwägungen wurden bereits auf Stufe der Projektentwicklung vorgenommen und führten zum Richtprojekt. Das aus dem Workshopverfahren und den entsprechenden Weiterbearbeitungen resultierende Richtprojekt darf als ein sorgfältig ausgearbeitetes, ausgewogenes und seine Umgebung berücksichtigendes ortsbauliches Konzept bezeichnet werden, das die Vorgabe eines qualitätsvollen Ortsbaus erfüllt.

- vgl. Bericht über die Projektentwicklung (Beilage 1);
- Richtprojekt (Kapitel 1.6).

Die Quartierplanvorschriften sichern die erarbeiteten ortsbaulichen Qualitäten.

- vgl. Quartierplanvorschriften (Kapitel 3).

Interessen von Umwelt, Ökologie und Nachhaltigkeit

Das Interesse an einer nachhaltigen und umweltgerechten Entwicklung ist hoch. Durch die quartierplanmässige Bebauung wird eine bestehende, unbebaute Fläche beeinträchtigt und bestehende Bäume werden gefällt. Die Landwirtschaftsfläche ist jedoch keine ökologisch hochwertige Naturfläche. Die Biodiversität ist wenig ausgeprägt. Das Richtprojekt sieht eine qualitativ hochwertige Gestaltung, Begrünung und Bepflanzung der Umgebungsfläche vor, die mit den Quartierplanvorschriften gesichert werden. Aus ökologischer Sicht ist zu

erwarten, dass die zukünftige Umgebungsfläche hochwertiger und biodiverser als die bestehende Landwirtschaftsfläche sein wird. Die wegfallenden Bäume werden sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht mehr als ersetzt. Nichtsdestotrotz konnte die Stieleiche, einer von drei noch als stabil bezeichneter Bäume, im Winter 2022/23 umgepflanzt werden und steht nun vor der Gemeindebibliothek.

- vgl. Bericht über die Projektentwicklung (Beilage 1);
- Quartierplanvorschriften (Kapitel 3).

Betreffend Nachhaltigkeit machen die Quartierplanvorschriften die Vorgabe, dass ein anerkannter Nachhaltigkeitsstandard erreicht werden muss.

- vgl. Nachhaltigkeitsstandard (Kapitel 3.7.1).

Betreffend Deckung des Wärmeenergiebedarfs (Heizung und Warmwasser) ist das Quartierplanareal an einen Wärmeverbund anzuschliessen, sofern ein Anschluss technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Andernfalls ist der Bedarf an Wärmeenergie aus mindestens 80 % erneuerbaren Energiequellen zu decken. Durch diese Kaskade ist die fast fossilfreie Energieversorgung sichergestellt. Ebenfalls soll ein hoher Eigenversorgungsgrad mit Strom erreicht werden.

- vgl. Energieversorgung (Kapitel 3.7.2).

Die übrigen kulturellen, umwelt- und sicherheitsrelevanten Themen werden hier im Planungsbericht behandelt. Die rechtlichen Vorgaben werden eingehalten oder deren Einhaltung ist im Baubewilligungsverfahren nachzuweisen.

- vgl. Kulturgüterschutz (Kapitel 4.4);
- vgl. Umweltschutz und Sicherheit (Kapitel 4.5).

Interessen der Nachbarschaft

Bereits in früheren Verfahren wurde die planerische und politische Absicht einer baulichen Entwicklung auf dem Quartierplanareal geäussert, was in der Festlegung einer ZQP mündete. Die nun laufende Entwicklung und Planung wurde gezielt angestrebt und war früh vorhersehbar.

Das Interesse der an das Quartierplanareal angrenzenden Bewohnerschaft an der Beibehaltung des heutigen Zustands ist teilweise wahrscheinlich vorhanden bzw. kann vermutet werden. Grundstückeigentümerschaften innerhalb des Siedlungsgebiets haben prinzipiell weder Anspruch auf freie Sicht noch auf gebäudefreie Nachbarparzellen in der Bauzone oder auf den Status quo. Im Siedlungsgebiet und spezifisch in den Bauzonen (dazu zählt auch die ZQP) darf und muss gebaut werden können. Die Erstellung von Gebäuden und die damit zusammenhängenden Bauarbeiten sind eine erlaubte Tätigkeit, die geduldet werden muss, denn Bauen ist eine rechtmässige Bewirtschaftung eines Grundstücks. Die Nachbarschaft hat eine erhöhte Duldungspflicht.

Betreffend Bebauung selbst kann vermutet werden, dass die Interessen der Nachbarschaft dahingehend gelagert sein dürften, dass eine möglichst geringe bauliche Beeinträchtigung besteht. Die Zonenvorschriften Siedlung machen betreffend die ZQP gewisse Vorgaben, welche umzusetzen sind. Das Richtprojekt und die Quartierplanung nehmen die Interessen der Nachbarschaft ernst. Einerseits durch Berücksichtigung und Einhaltung der Grenzabstände. Andererseits durch eine bewusste Setzung der Baubereiche und Gestaltung der Umgebungsfläche. Die Nachbarschaft gegenüber der Rauracherstrasse wird bewusst lediglich mit der Stirnseite des Baubereichs D konfrontiert und nicht mit der Längsseite, wodurch grosszügige Sichtachsen gegen Süden verbleiben. Die bauliche Beeinträchtigung für die Nachbarschaft ist dadurch viel geringer als bei einer Regelbauweise. Gegenüber der Nachbarschaft an der Helvetierstrasse wird durch die Setzung der Baubereiche C und D bewusst eine grosse Abstandsfläche geschaffen, die mit einem Gehölzsaum (Aufwertung und

Sichtschutz, Schaffung einer Privatsphäre) und Grünflächen gestaltet wird. Lediglich der Baubereich A kommt mit seiner Stirnseite etwas näher an die Nachbarschaft, hält jedoch auch dort die Grenzabstände ein. Der Nachbarschaft gegenüber der Benkenstrasse darf aufgrund der schon vorhandenen Barrierewirkung der Benkenstrasse die bauliche Beeinträchtigung zugemutet werden, zumal die Bebauung im Norden liegt, von der Strassenbaulinie zurückweicht und mit einer strassenaufwertenden und sichtschützenden Baumreihe entlang der Strasse versehen wird. Im Osten des Quartierplanperimeters befinden sich öffentliche Nutzungen, deren Befindlichkeiten gegenüber der Quartierplanung als gering eingestuft werden dürfen.

Zu den Auswirkungen während der Bauphase, zur Dauer der Bauphase, zu den Transportwegen oder zur Organisation der Baustelle kann die Gemeinde zum jetzigen Zeitpunkt keine verlässlichen Aussagen machen. Die Realisierung eines bewilligten Projekts (Bauphase) unterliegt der Einhaltung von Normen und Gesetzen. Der Kanton wird mit Erteilung der Baubewilligung diesbezügliche Auflagen machen (zum Beispiel Anforderungen an die Gerätschaft auf der Baustelle betreffend Lärmschutz und Luftreinhaltung oder Anforderungen an Rückbau und Entsorgung des Bestands betreffend Bauabfälle und Schadstoffe etc.). Grundsätzlich ist die Bauphase Teil des Baubewilligungsverfahrens und nicht schon Teil des vorliegenden Quartierplanverfahrens, womit der sachliche Zusammenhang mit der vorliegenden Quartierplanung eigentlich nicht besteht. Die Gemeinde ist sich aber bewusst, dass die Bauphase negative Auswirkungen auf die Nachbarschaft haben wird, und wird diese in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft möglichst zu minimieren versuchen, auch im Bereich Verkehr und Parkierung. Dem Gemeinderat ist es auch ein Anliegen, dass über Dauer und Etappen der Bauphase sowie ihre Auswirkungen etc. auf die Nachbarschaft genügend kommuniziert wird.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das Richtprojekt und die darauf aufbauende Quartierplanung verträglich und angemessen sind. Die beschriebenen Interessen an einer verdichteten und qualitätsvollen Bebauung des Areals sind höher zu gewichten als die Interessen der Nachbarschaft an der Erhaltung des Status quo. Varianten wurden erarbeitet, geprüft und gegeneinander abgewogen.

- vgl. Bericht über die Projektentwicklung (Beilage 1);
- vgl. Verhältnis zur Grundordnung (Kapitel 1.4);
- vgl. Abstandsvorschriften (Kapitel 3.4.6);
- vgl. Umgebungsfläche (Kapitel 3.4.7).

5.2 Fazit

Aufgrund des unter Kapitel 5.1 Gesagten besteht für die Quartierplanung eine gesetzliche Grundlage, die Quartierplanung ist vereinbar mit den übergeordneten rechtlichen, strategischen und planerischen Rahmenbedingungen und Prinzipien, die Quartierplanung ist geeignet, das ortsbauliche Konzept öffentlich-rechtlich umzusetzen, die Quartierplanung unterstützt die angestrebte räumlichen Entwicklung und berücksichtigt ihre Auswirkungen auf Raum, Ortsbild, Umwelt und Umgebung. Die öffentlichen Interessen an der Festlegung der Quartierplanvorschriften sind gross. Gegen die vorliegende Quartierplanung oder an der Beibehaltung des Status quo bestehen allenfalls private Interessen der Nachbarschaften, die jedoch unter Berücksichtigung aller im Raum stehender Interessen das Interesse an der Festlegung der Quartierplanung nicht überwiegen können.

6 Planungsverfahren

6.1 Kantonale Vorprüfung

Die Gemeinden haben gemäss § 6a Abs. 1 RBG die Möglichkeit, ihre Planungen vor der Beschlussfassung den zuständigen kantonalen Ämtern für eine Vorprüfung zu unterbreiten. Im Rahmen der Vorprüfung wird abgeklärt, ob eine Planung rechtmässig ist, mit den übergeordneten kantonalen Planungen übereinstimmt und die kantonalen und regionalen Interessen berücksichtigt. Damit wird gewährleistet, dass die Planung genehmigungsfähig ist.

Mit Schreiben vom xx.xx.xxxx an das Amt für Raumplanung wurden die Quartierplanunterlagen dem Kanton zur kantonalen Vorprüfung unterbreitet. Mit Brief vom xx.xx.xxxx hat der Kanton seinen diesbezüglichen Bericht der Gemeinde Therwil zukommen lassen.

Gemäss den Kapiteln des kantonalen Vorprüfungsberichts gegliedert, laufend nummeriert und mit dem jeweiligen Thema betitelt, sind im Folgenden die Eingaben des Kantons wiedergegeben, jeweils gefolgt von der entsprechenden Stellungnahme der Gemeinde Therwil, die nach Grad der Berücksichtigung gemäss folgender Legende bewertet ist.

- ✓ = Eingabe berücksichtigt
- (✓) = Eingabe teilweise berücksichtigt
- = Eingabe nicht berücksichtigt
- K = Kenntnisnahme

6.2 Öffentliche Mitwirkung

Gemäss dem gesetzlichen Auftrag von Bund (Art. 4 RPG) und Kanton (§ 7 RBG) führte der Gemeinderat für die Quartierplanung «Bei der Linde» das öffentliche Mitwirkungsverfahren durch. Das Mitwirkungsverfahren dient dazu, bereits in einer frühen Planungsphase, d.h. bevor rechtskräftige Beschlüsse gefasst werden, all-fällige Konflikte zu eruieren. Damit können nicht erkannte Probleme und berechtigte Anliegen, die eventuell später zur Ergreifung von Rechtsmitteln führen könnten, bereits in der Entwurfsphase der Planung gebührend berücksichtigt werden, wenn sie sich im Rahmen der Zielsetzung als sachdienlich erweisen (§ 7 Abs. 2 RBG).

Gegenstand des Mitwirkungsverfahrens waren der Quartierplan und das Quartierplanreglement vom xx.xx.xxxx (rechtsverbindliche Planungsunterlagen) und der Planungsbericht vom xx.xx.xxxx inkl. Beilagen (orientierende Planungsunterlagen).

Auf die Mitwirkung wurde angemessen aufmerksam gemacht.

<i>Publikation Mitwirkungsverfahren</i>	<i>Amtsblatt Kanton Basel-Landschaft Nr. xx:</i> <i>Aushängekasten der Gemeinde:</i> <i>Homepage der Gemeinde Therwil www.therwil.ch:</i> <i>Birsigtal-Bote (BiBo):</i>	xx.xx.xxxx xx.xx.xxxx xx.xx.xxxx xx.xx.xxxx
<i>Schreiben an benachbarte Grundstückseigentümerschaften</i>	xx.xx.xxxx	
<i>Mitwirkungsfrist</i>	xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx	
<i>Mitwirkungseingaben</i>	xx Eingaben	

Im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens sind xxx schriftliche Eingaben beim Gemeinderat eingegangen. Folgende Planungsinteressierte nahmen Stellung:

Nr.	Datum Eingabe	Mitwirkende
1		
2		
3		

Nach Eingabedatum in Kapitel gegliedert, laufend nummeriert und mit dem jeweiligen Thema betitelt, sind im Folgenden die Eingaben der Mitwirkenden wiedergegeben, jeweils gefolgt von der entsprechenden Stellungnahme des Gemeinderats von Therwil, die nach Grad der Berücksichtigung gemäss folgender Legende bewertet ist.

- ✓ = Antrag berücksichtigt
- (✓) = Antrag teilweise berücksichtigt
- = Antrag nicht berücksichtigt
- K = Kenntnisnahme

6.3 Beschlussfassung

...ausstehend

6.4 Referendum

...ausstehend

6.5 Planauflageverfahren

...ausstehend

7 Genehmigungsantrag

Der Gemeinderat von Therwil stellt dem Regierungsrat den Antrag, die Quartierplanung «Bei der Linde» vorbehaltlos zu genehmigen.

Therwil, _____

Namens des Gemeinderates

Der Gemeindepräsident

Der Geschäftsleiter

Stefan Gschwind

Balz Staub